

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie Arkusz 7
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402-2
obr. Koszwały 0007, Wocławki 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru żółtego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wstępu: 6.219.27.12.12, 6.219.27.12.14
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej "Kronsztadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiG w Pruszczu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiG w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania: mapa 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 4, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania planów sytu. wys. (...) odstąpiono od ustalenia skłębności gruntowej.

Zakres opracowania mapy do celów projektowych: Zakres opracowania mapy do celów projektowych.
Tęcza poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM
W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione z ZUP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Usługi Geodezyjne Mirosław Klepka
82-100 Nowy Dwór Gdań ul. Długosza 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

- OZNACZENIA**
- projekt: sieć kanalizacji samiejnej grawitacyjnej
 - projekt: przykanalik sanitarny
 - projekt: przykanalik sanitarny
 - projekt: studnia rewersyjna DN1200, DN1500
 - projekt: studnia rewersyjna DN1200
 - projekt: studnia inspekcyjna DN425
 - projekt: studnia DN200, DN150
 - projekt: zastępka dla przykanalików do granicy działki
 - projekt: przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków DN400PE
 - projekt: studnia wodomierzowa DN500
 - sieć: wodociągowa
 - sieć: kanalizacyjna
 - sieć: kablowa telekomunikacyjna
 - sieć: kablowa energetyczna
- UWAGA:** - W projekcie skrzyżowań (złoty) z sieciami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy wykonać w osłonach ochronnych z rurki ochronnej z przewężeniem stopniowym lub przęskami.

STAROSTWO POWIATOWE w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OSRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym błękitem - dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego projektu do zadania powiatowego w dniu 24 LIP. 2013) zezwolonego pod nr U.509-1412013. Projektowane zostały budowlane wymagające pozostania na budowę podlegające wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013
Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU

ul. Przemysłowa 7, 83-000 Koszary ul. W. Pruszyńskiego 16 83-000 Cedry Wielkie		589-12
INWESTOR:	Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim	SKALA: 1:500
INWESTYTOR:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR. TWÓR.: ARKUSZ MAPY
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski mgr inż. Jacek Białas mgr inż. Jędrzej Myska mgr inż. Andrzej Nowak		DATA: 03.2014

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Arkusz 8

woj. pomorskie
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Wocławki 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wstawnika 6219.27.12.14
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: '2000' Układ odniesienia osnowy wysokościowej 'Kronsztadt'
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszcze Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia, w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszcze Gdańskim. Data opracowania mapy
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sat. wys. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych:
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUPB - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

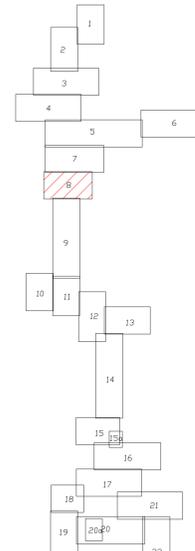
Wykonat:
Urząd Geodezyjne Miastowa Klepka
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 202298

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszcze Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią - dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zarejestrowano pod nr U.509-1412013.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykończającej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU



Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 2946/GZ/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłowniczych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

OZNACZENIA	
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarnej
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewizyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. trójnik DN200/160
	proj. zastępka dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
	proj. studnia wodociągowa DN500
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

589-12	SKALA 1:500
INWESTOR: Osmo Cedry Wielkie ul. M. Piłsudskiego 16 83-002 Cedry Wielkie	NR RYS. 1
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	DATA 03.2014
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 2946/GZ/2002	
WYKONAWCA: mgr inż. Wojciech Myszka upr. nr 8940/GZ/2007 do projektowania bez ograniczeń w specjalności geodezyjnej i geodezyjnej w zakresie pomiarów i inwentaryzacji, pomiarów, wytyczeń i kadrowych	

UWAGA - W przypadku stróżówek (człoków i kabli energetycznych lub telekomunikacyjnych kable należy umieścić w rzucie obrotowej dwudzielnej 1:8 z 2. Wszystkie przesłania specjalne w rzutach obrotowych wykonać metodą przewiaru stacjonarnego lub przekładu



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Arkusz 10

obr. Koszwały 0007, Woctawy 0013, Stanisławowo 0010

Przekład granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
 Mapa w zakresie wtórnika: 6.219.27.17.3.1, 6.219.27.17.3.3
 Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronsztadt"
 Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDGK w Pruszczu Gdańskim.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
 Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDGK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
 Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. wys. (...) odstąpiono od ustalenia słuszności grunтовой.
 Zakres opracowania mapy do celów projektowych:
 Treść poza zakresem mapy co celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

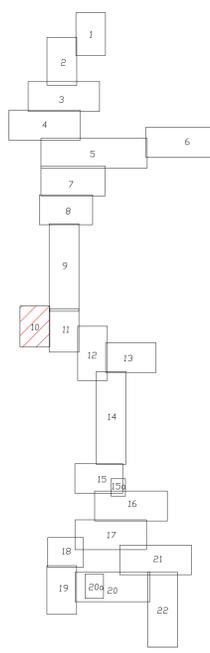
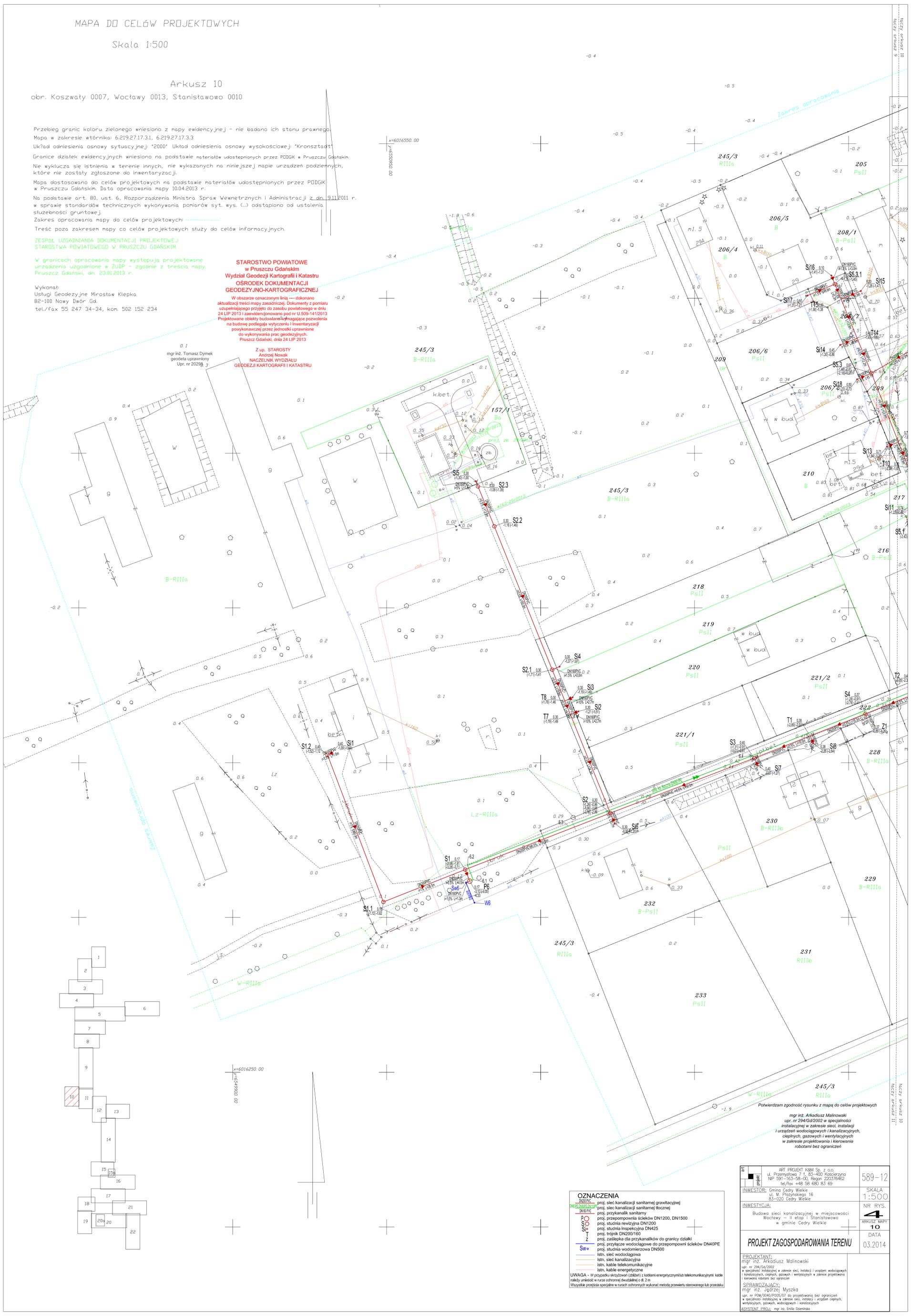
W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wykonat:
 Usługi Geodezyjne Mirosław Klepka
 82-100 Nowy Dwór Gd.
 tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

STAROSTWO POWIATOWE
 w Pruszczu Gdańskim
 Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
 OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
 W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zarejestrowane pod nr U.509-141/2013
 Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
 Andrzej Nowak
 NACZELNIK WYDZIAŁU
 GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU

mgr inż. Tomasz Dymek
 geodeta uprawniony
 Upr. nr 20298 3



OZNACZENIA

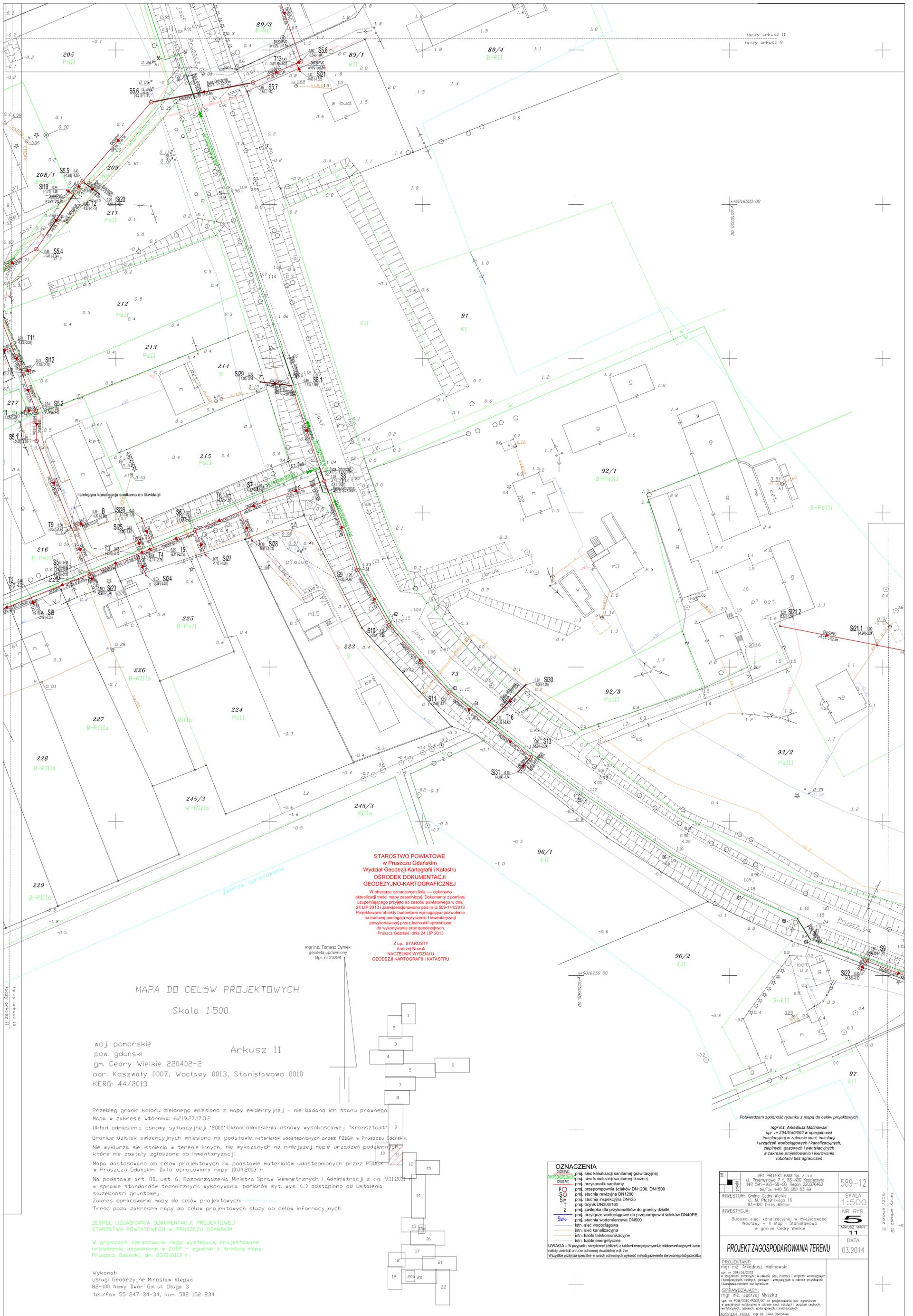
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarny
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewizyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. trojnik DN200/160
	proj. zaślepka dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącze wodociągowe do przepompowni ścieków DN400PE
	proj. studnia wodomezowa DN500
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

UWAGA - W przypadku urządzeń (tabliczki) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy umieszczać w rzucie ochronnej budowlanej o 0,2 m
 Wszystkie przekroje specjalne w rurach ochronnych wykonać metodą przemiaru sterowanego lub przekładki

Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
 upr. nr 204/Gd2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

nr	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 7 i 8, 83-400 Koszary NP 591-163-58-00, Poczta 220376462 tel./fax -48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłsudskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Woctawy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 10
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 204/Gd2002	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myzko upr. nr 1004/006/0005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dzieniszka	



STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego projektu do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zawiadczono pod nr U.609-1412013. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyliczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 20298

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

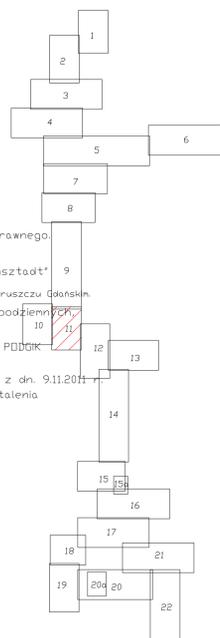
woj. pomorskie
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402-2
obr. Koszwały 0007, Wocławy 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wzięto z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wstornika: 6.219.27.17.3.2
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronsztadt"
Granice działek ewidencyjnych wzięto na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszczu Gdańskim.
Nie wykazuje się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2013 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. wys. (...) odstopiono od ustalenia słabejności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych: ---
Zakres poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia zgodne z ZUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wykonał:
Usługi Geodezyjne Mirostów Klepka
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234



OZNACZENIA

	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarnej
	proj. przeprowienia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewizyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. torok DN200/150
	proj. zasłepka dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącze wodociągowe do przeprowienia ścieków DN400
	proj. studnia wodociągowa DN200
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

UWAGA - W przypadku skrzyżowań (złotej) i kabli energetycznych lub telekomunikacyjnych kable należy umieścić w osie ochronnej (dwustronnej) o 2 m.
Wszystkie przedziały specjalne w ramach osłonowej wykonano metodą przewrotu sterowanego lub przedziku

Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. W. Półnyńskiego 16 83-200 Cedry Wielkie tel./fax +48 58 693 53 69	589-12
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	SKALA 1:500
SPRACOWNIA:	mgr inż. Urszula Myszkó	NR RYS. 11
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
ASISTENT PROJEKTANT:	mgr inż. Emilia Domaradzka	

gm. Cedry Wielkie 220402-2
obr. Koszwały 0007, Wocławy 0013, Stanisławowo 0010

Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie etykieta: 6.219.27.17.4.3
Układ odniesienia osnowy sytuacji: Układ odniesienia osnowy wysokościowej "Kronstadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDBGK w Pruszczu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDBGK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów wys. wys. C.) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych - -
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ OZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDĄSKIM

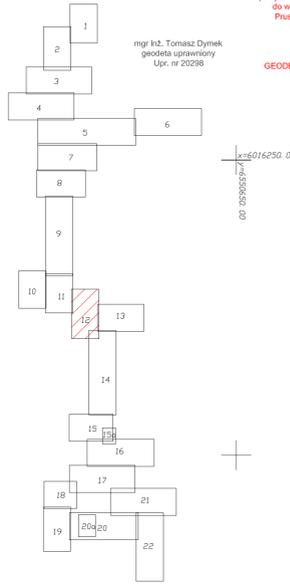
W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia zgodne z ZUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wykonał:
Usługi Geodezyjne Mirastow Klepka
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zarejestrowano pod nr. II.506.1412013. Projektowane urządzenia wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyliczeniu i inwentaryzacji pomiarowej przez jednostki upoważnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
ANIOCEŁ NOWAK
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 20298



OZNACZENIA

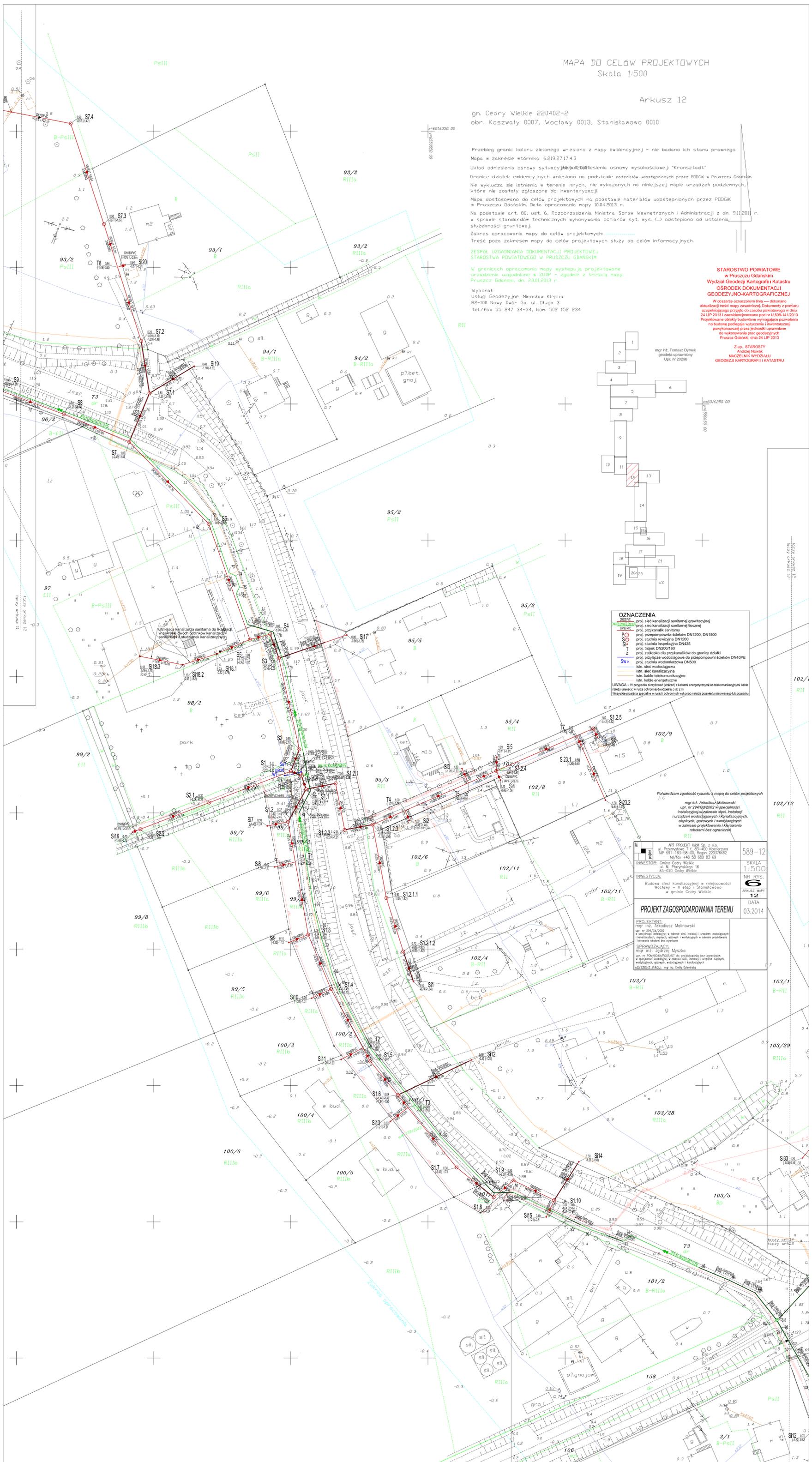
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarnej
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewizyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. trójnik DN200/160
	proj. zastawka dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
	proj. studnia wodociągowa DN500
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

UWAGA - W przypadku skrzyżowań kabli i kablem energetycznym lub telekomunikacyjnym kable należy unikać wierceń otworów średnicą 8-2 cm
Wszystkie projekcje specjalne w ramach oznaczonych wykonać metodą przewidywaną w projekcie

Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych 1:6

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 22462/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, gazowych i energetycznych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

ART. PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7, 83-400 Koszalin NIP 521-163-56-00, Regon 220236622 tel./fax +48 58 660 83 69	589-12
INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Przybylskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 122
DATA 03.2014	
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 22462/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, gazowych i energetycznych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr 1904/03/2003 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, gazowych i energetycznych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Tomasz Dymek	

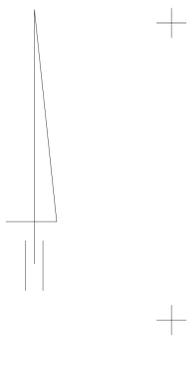




OZNACZENIA

	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. przykanalik sanitarny
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia wertykalna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. brzoza DN200/160
	proj. załadunek dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącze wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
	proj. studnia wodomierzowa DN500
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

UWAGA - W przypadku skrzyżowań (przejazdów) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy oznaczyć w niszach ochronnej średnicą od 2m. Wszystkie przejścia specjalnie w niszach ochronnych wykonano metodą przewiercenia sterowanego lub przekładu.



Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
 upr. nr 294/G/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci inżynierskich i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

 ART. PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 F, 83-400 Kołomyjsko NIP: 691-163-98-00, Regon: 220379462 tel./fax: +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. Przemysłowa 16 83-420 Cedry Wielkie	SKALA: 1:500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR. RYS. 13
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G/2002 w dziedzinie inżynierii w zakresie sieci inżynierskich i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POW/006/POD/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w dziedzinie sieci inżynierskich i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych i kierowania robotami bez ograniczeń ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Górnalska	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Skala 1:500

woj. pomorskie
 pow. gdański
 gm. Cedry Wielkie 220402-2
 obr. Koszwały 0007, Wocławny 0013, Stanistawowo 0010
 KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wnieiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego. Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej '2000' Układ odniesienia osnowy wysokościowej 'Kronsztadt' Granice działek ewidencyjnych wnieiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDBGK w Pruszczu Gdańskim. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykonanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji. Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDBGK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r. Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2013 w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej. Zakres opracowania mapy do celów projektowych: Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych. WZSPĘŁNIENIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

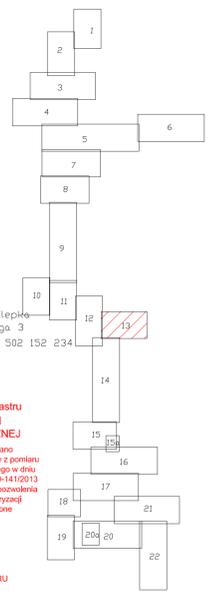
W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUPR - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

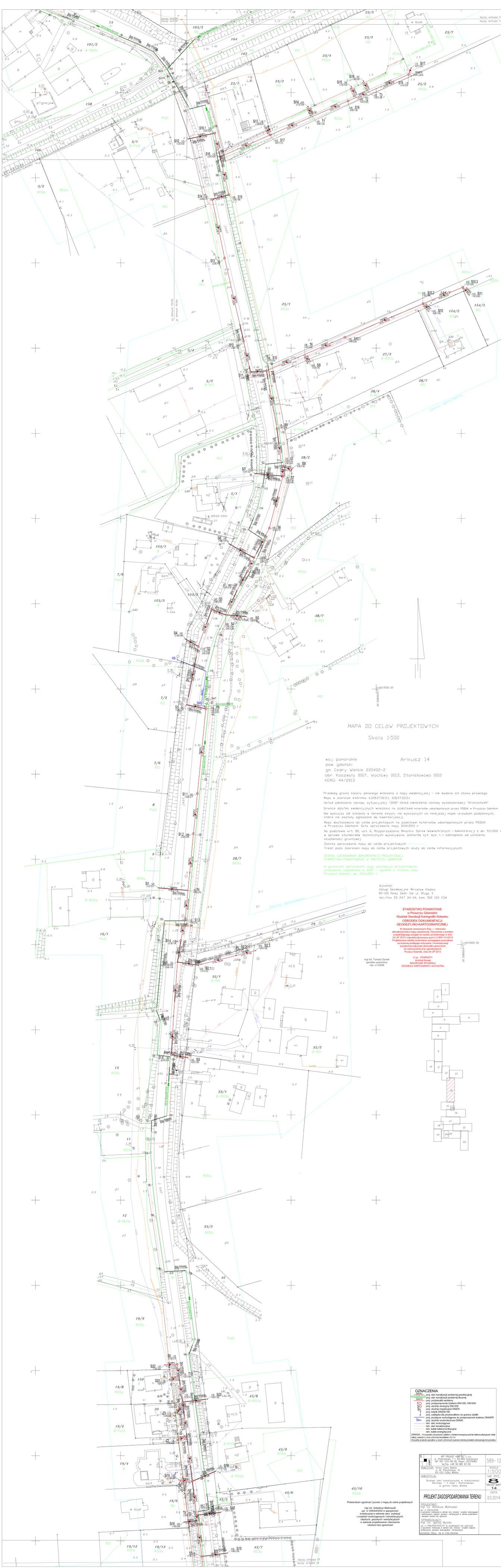
Wykonali:
 Usługi Geodezyjne Mirosław Klepka
 B2-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
 tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymek
 geodeta uprawniony
 Upr. nr 20298

STAROSTWO POWIATOWE w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OSRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
 W obszarze oznaczonym liniami --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zarejestrowano pod nr U/500-1410/13. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
 Andrzej Nowak
 NACZELNIK WYDZIAŁU GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Skala 1:500

woj. pomorskie
 gm. Cedry Wielkie 220402-2
 obr. Kaszwały 0007, Wocławcy 0013, Stanisłowska 0010
 KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wniesiona z mapy ewidencyjnej – nie badania ich stanu prawnego.
 Mapa w zakresie niotermika 6.2018.27.02.21, 6.18.27.22.21
 Układ odniesienia osnowy sytuacji [nej] "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej "Krańsztaedt"
 Granice działek ewidencyjnych wniesiona na podstawie materiałów ułożonych przez PDRG w Pruszczu Gdańskim
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych,
 które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
 Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów ułożonych przez PDRG
 w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 30.04.2013 r.
 Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2013 r.
 w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. wys. i.3) zastąpienie od ustalono
 służebności gruntowej.
 Zakres opracowania mapy do celów projektowych służą do celów informacyjnych.
 Treść poza zakresem mapy do celów projektowych

ZESPÓŁ UZAGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO w PRUSZCZU GDANSKIM
 W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzagadnione w ZUM – zgodnie z treścią mapy, Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wykonali:
 Usługi Geodezyjne Miroslaw Klepek
 82-100 Nowy Dąb ul. Długa 3
 tel./fax 59 247 34-34, kom. 502 158 234

STAROSTWO POWIATOWE
 w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
 W obszarze opracowania [nej] – dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty projektu uzagadnione zostały do zasobu powiatowego w dniu 24.11.2013 r. (zaktualizowano je do 11.10.2013 r.). Projektowane zostały budowlane wymagania podania na podstawie podanych warunków. Projektowane zostały budowlane wymagania podania na podstawie podanych warunków. Projektowane zostały budowlane wymagania podania na podstawie podanych warunków.
 Pruszcz Gdański, dnia 24.11.2013

Z im. STAROSTY
 ANTONI NIEWEK
 NACZELNIK WYDZIAŁU
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

mgr inż. Tomasz Demek
 projektant
 10.12.2013

4425400.00
 4425400.00

OZNACZENIA	
	graniczność działki (zaznaczona)
	graniczność działki (czerwona)
	graniczność działki (zielona)
	graniczność działki (niebieska)
	graniczność działki (żółta)
	graniczność działki (czarna)
	graniczność działki (czerwona)
	graniczność działki (zielona)
	graniczność działki (niebieska)
	graniczność działki (żółta)
	graniczność działki (czarna)
	graniczność działki (czerwona)
	graniczność działki (zielona)
	graniczność działki (niebieska)
	graniczność działki (żółta)
	graniczność działki (czarna)
	graniczność działki (czerwona)
	graniczność działki (zielona)
	graniczność działki (niebieska)
	graniczność działki (żółta)
	graniczność działki (czarna)
	graniczność działki (czerwona)
	graniczność działki (zielona)
	graniczność działki (niebieska)
	graniczność działki (żółta)
	graniczność działki (czarna)

UWAGA: W przypadku wątpliwości co do sposobu wykorzystania koloru w projekcie należy skontaktować się z biurowym wykonawcą w celu wyjaśnienia wątpliwości.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
4425400.00	4425400.00

PROJEKTANT	SKALA
mgr inż. Arkadiusz Makowski ul. Piłsudskiego 3, 81-460 Koszęcin tel./fax 46 56 66 83 69	1:500
mgr inż. Tomasz Demek ul. Piłsudskiego 16 81-503 Cedry Wielkie	1:4
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	03.2014

Podkreślam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych
 mgr inż. Arkadiusz Makowski
 ul. Piłsudskiego 3, 81-460 Koszęcin
 tel./fax 46 56 66 83 69



OZNACZENIA

	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarny
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewersyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. studnia DN200/160
	proj. zaslepek dla przykanalików do granicy działki
	proj. studnia wodomierzowa DN500
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

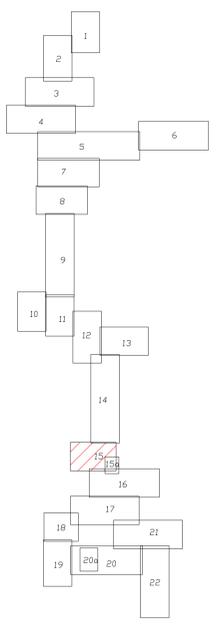
UWAGA - W przypadku skrzyżowań (złazek) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy umieszczać w rzucie ochronnym (dwudzielny 0,4 m).
Wszystkie przekroje specjalnie w rzucie ochronnym wykonano metodą przewlekania sterowanego lub prasowania.

56014900.00
56014900.00

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Wocławy 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Arkusz 15



Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wstąpienia: 6.218.27.02.2.1, 6.18.27.22.2.1
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronstadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiGK w Pruszczu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiGK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. wys. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych:

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przesyłane do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zaewidencjonowano pod nr U 509-141/2013. Projektowane obiektu budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyryczeniu i inwentaryzacji powołanej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Wykonant:
Usługi Geodezyjne Mirostaw Klepka
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
tel./Fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 20258

Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU

	RT PROJEKT M&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NP 581-163-58-00, Regon: 220376462 tel./fax: +48 58 680 83 69	580-12
	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piszczkowskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap I. Standaryzowa w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 	ARKUSZ MAPY 15
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA 03.2014	
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 * specjalności: inżynier w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych i kierownictwo robót * kierownik działu bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Sławomir Myszkowski upr. nr POW/0004/2005/07 do projektowania bez ograniczeń * specjalności: inżynier w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych i kierownictwo robót ASISTENT PRBO: mgr inż. Emilia Brzezina		

Powierzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych
mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/Gd/2002 w spełnieniu
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownictwa robótami bez ograniczeń

łączy arkusz 16
łączy arkusz 15

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Stanistawowo 0010
dz. nr 46/6-7
KERG: 2479/2013

Nr sekcji: 621827/07.21. 23
Układ współrzędnych "2000"
Układ odniesienia "H mapy"

Mapa wykonana metodą numeryczną.

Granice wykazane kolorem zielonym pozyskano w wyniku digitalizacji mapy ewidencyjnej lub z operatów z pomiaru w układzie lokalnym – bez ustalenia błędu położenia punktów.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Mape dostosowano do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiGK w Pruszczu Gdańskim.

Data opracowania mapy: 27.08.2013 r.

Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. wys. (...), odstąpiono od ustalenia luźności gruntuwej.

Zakres opracowania mapy do celów projektowych: **ZESPŁEC UZGADNIANIĄ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM**

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUPP – zgodnie z treścią mapy.

Prace polowe: Tomasz Dymek

Wykonano:

Usługi Geodezyjne Mirosław Klepka
ul. Długa 3 82-100 Nowy Dwór Gd.
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawiony
Upr. nr 20298

Z up. STAROSTY
Marełbana Osipiek
KIEROWNIK POWIATOWEGO OŚRODKA
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią — dokonano aktualizacji treści mapy zasobniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 03 WRZ 2013 i zawiadomiono pod nr SZK.509-1554/2013. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyliczeniu i inwentaryzacji powykonalawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Pruszcz Gdański, dnia 03 WRZ 2013

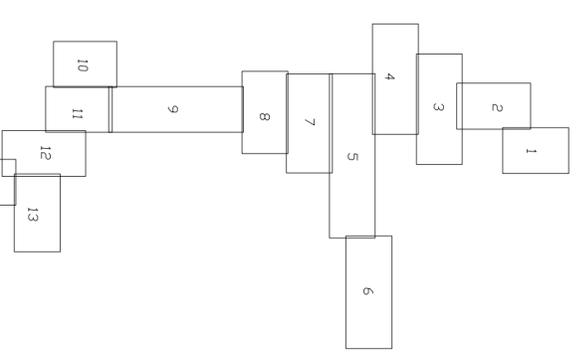
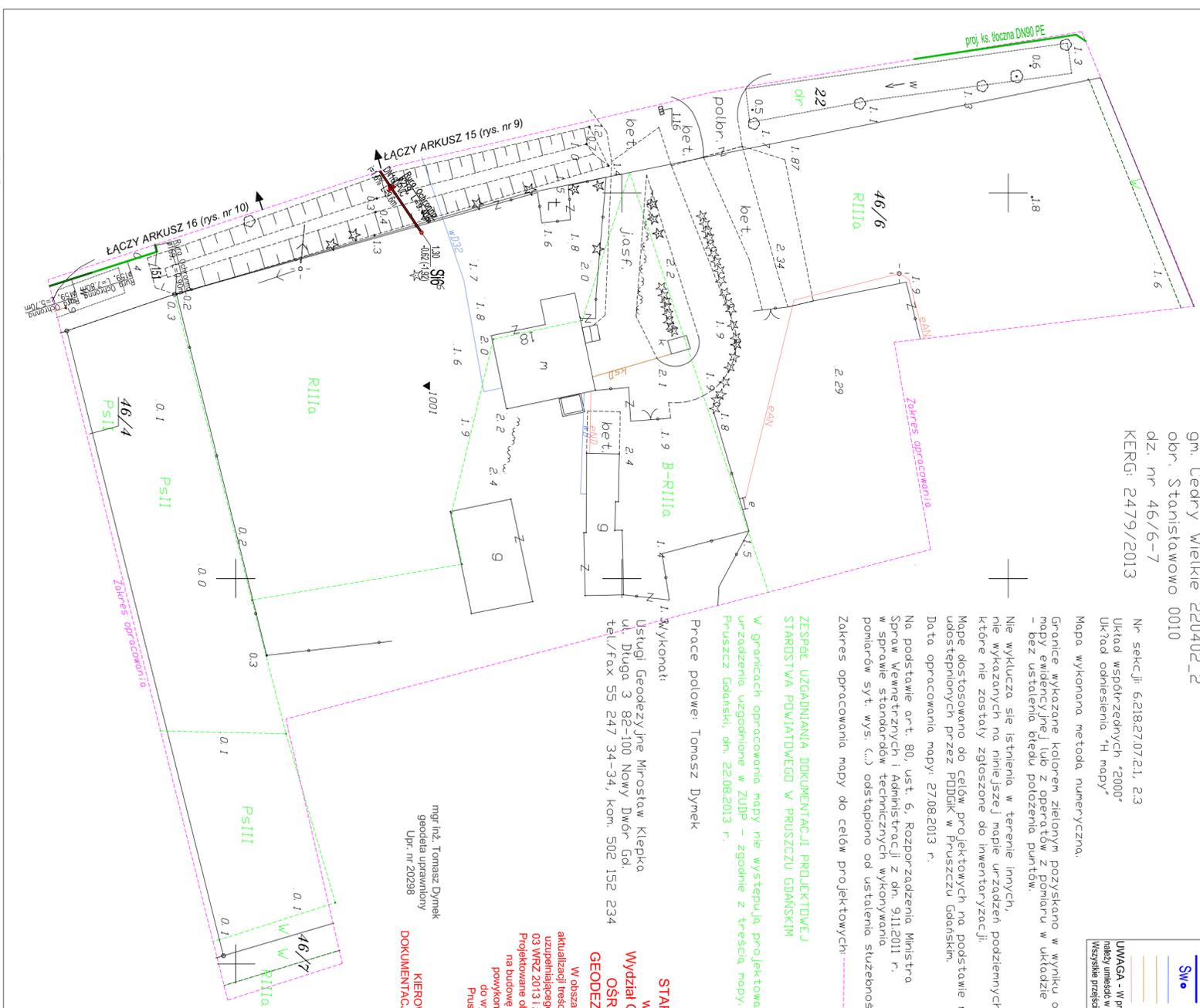
Powierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych,
ciepłowniczych, gazowniczych i wentylacyjnych
w zakresie projektowania i kierowania
robotami bez ograniczeń

OZNACZENIA

	linia granic powiatu
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarnej
	proj. przepompownia ścieków DN1500
	proj. studnia ramziyczna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. stojak DN200/160
	proj. zasiepek dla przykanalika do granicy działki
	proj. przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
	proj. studnia wodomierzowa DN500
	isn. sieć wodociągowa
	isn. sieć kanalizacyjna
	isn. sieć telekomunikacyjna
	isn. kable energetyczne
	isn. kable telekomunikacyjne

UWAGA - W przypadku skrzyżowań (kolizji) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy umieszczać w nurze ochronnej dwudzielnej o dł. 2 m. Wszystkie przebiegi specjalne w nurcie ochronnym, wykonawca metodą przemiaru stonowanego lub przesłuki.

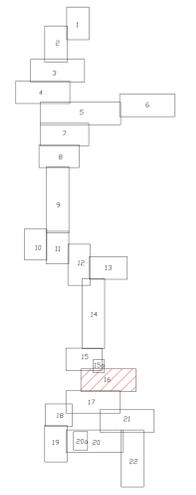
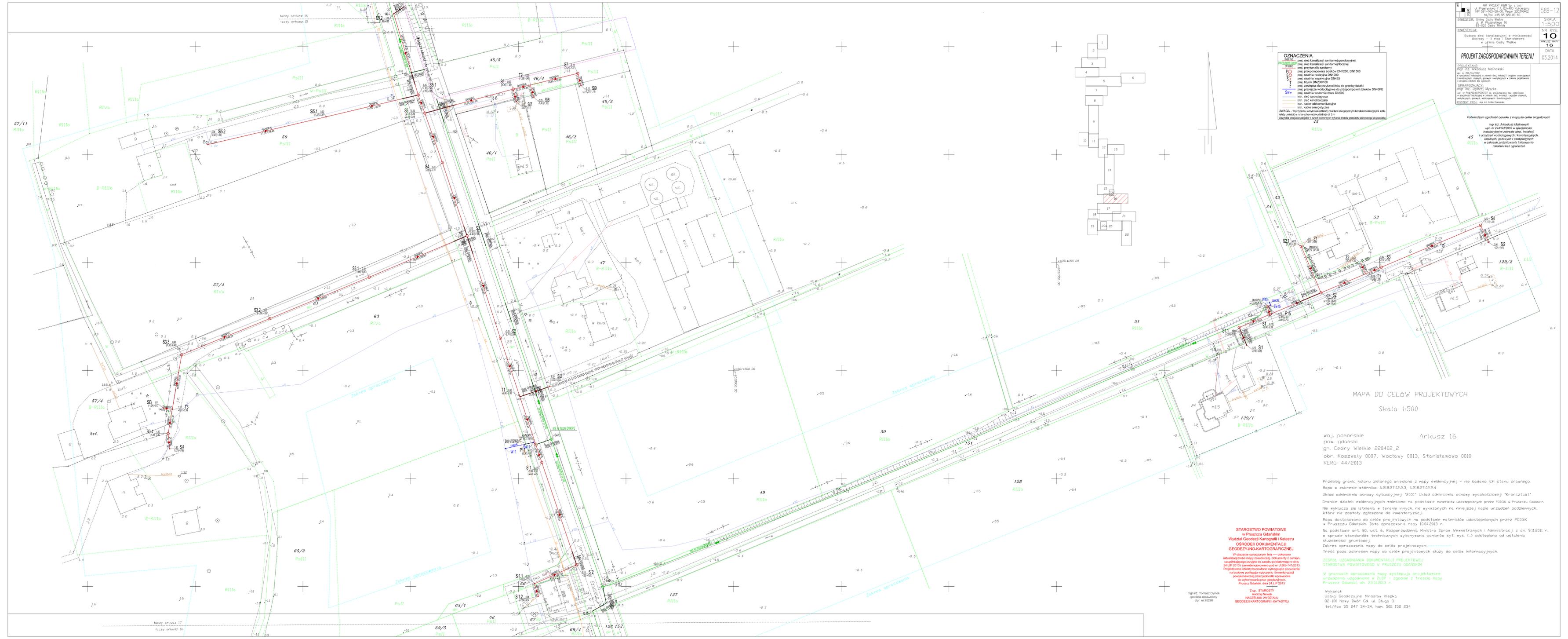


PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski		
upr. nr 294/Gd/2002 * specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłowniczych, gazowniczych i wentylacyjnych i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski		
upr. nr POW/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń * specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, gazowniczych, wodociagowych i kanalizacyjnych		
ASISTENT EROLU: mgr inż. Emilia Dzieniśko		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 1, 83-400 Koszęcin NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. Piłsudskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości: Wocłowy – II etap I, Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 9a
ARKUSZ MAPY 15a		

WIT PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Prymitywów 2, 81-200 Stary Dąb tel./fax: +48 58 661 83 61	589-12
IMIĘSTWO: Gmina Cedry Wielkie ul. W. Pruszczyńskiego 16 83-001 Cedry Wielkie	SKALA: 1:1500
IMIĘSTWO: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wodawy - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 10 ZARZĄDZ. 143 DATA 03.2014
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski ul. w. Pruszczyńskiego 16 83-001 Cedry Wielkie	
SPRAWDZĄCY: mgr inż. Sławomir Majcherek ul. w. Pruszczyńskiego 16 83-001 Cedry Wielkie	
UWAGA - W przypadku wykonywania robót z zakresu inżynierii sanitacyjnej należy uzyskać zgodę na wyłączenie terenów z przeznaczeniem na cele budowlane.	

OZNACZENIA
RIIIa - linie sieci kanalizacji sanitarnej (przewodności) RIIIb - linie sieci kanalizacji sanitarnej (rozpręgniawczych) PsIII - przepływności szkieletu DN1200, DN1500 PsII - przepływności szkieletu DN425 PsI - przepływności szkieletu DN200 Ps - przepływności szkieletu DN150 Ps - przepływności szkieletu DN100 Ps - przepływności szkieletu DN75 Ps - przepływności szkieletu DN50 Ps - przepływności szkieletu DN40 Ps - przepływności szkieletu DN30 Ps - przepływności szkieletu DN25 Ps - przepływności szkieletu DN20 Ps - przepływności szkieletu DN15 Ps - przepływności szkieletu DN10 Ps - przepływności szkieletu DN8 Ps - przepływności szkieletu DN6 Ps - przepływności szkieletu DN5 Ps - przepływności szkieletu DN4 Ps - przepływności szkieletu DN3 Ps - przepływności szkieletu DN2 Ps - przepływności szkieletu DN1

Powierzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych
 mgr inż. Arkadiusz Malinowski
 ul. w. Pruszczyńskiego 16
 83-001 Cedry Wielkie



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Skala 1:500

woj. pomorski Arkusz 16
 pow. gdański
 gm. Cedry Wielkie 220402_2
 obr. Koszwały 0007, Wodawy 0013, Stanistawowo 0010
 KERG 44/2013

**STAROSTWO POWIATOWE
 w Pruszczu Gdańskim
 Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
 OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ**

W obszarze opracowania mapy - dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z planu użytkownika przyjęte do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 (zawieszono w dniu 11.09.14.10.13). Projektowane osiedle budowlane wymagające pozwoleń na budowę podlega wyłączeniu i inwentaryzacji powiatowej przed jej rozpoczęciem. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
 Andrzej Tomasz
 NACZELNIK WYDZIAŁU
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

mgr inż. Tomasz Dymek
 geodeta uprawiony
 Upr. nr 2009

Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego. Mapa w zakresie stornika: 621827.82.2.3, 621827.02.2.4
 Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej "Kronstadt"
 Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDBiK w Pruszczu Gdańskim. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
 Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDBiK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy: 03.04.2013 r.
 Na podstawie art. 60, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syt. wys. (L) ostępowano do ustalenia słuszności gruntuw.
 Zakres opracowania mapy do celów projektowych
 Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.
**ZEPŁE UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM**
 W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w DUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.
 Wykonali:
 Usługi Geodezyjne Mirostow Klepka
 82-100 Nowy Dąb- Gd. ul. Bługo 3
 tel./fax: 55 247 34-34, kom. 500 152 234

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie Arkusz 17
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Wacławy 0013, Stanisławowo 0010
KERG 44/2013

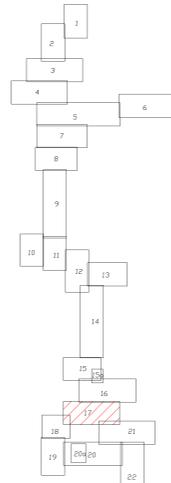
Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie etykiety: 6.218.27.02.41, 6.218.27.02.42
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej "Kronstadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.

Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syt. wys. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ OZDANIENIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STARSZYSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUPP - zgodnie z treścią mapy.
Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wykonali:
Usługi Geodezyjne Miroslaw Klepka
82-100 Nowy Dwór Gdań. ul. Bługa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234



**STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszu Gdańskim**
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
**OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ**
W obszarze opracowania mapy - dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uspołecznionego przebiegu do zabudowy pomiarowego w dniu 24.10.2013 zarejestrowanego pod nr 1026.14.10013. Projektowane osiedle budowlane wymagające pozwoleń na budowę podlega wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przed podjęciem uprawnień do kierowania prac geodezyjnymi.
Pruszcz Gdański, dnia 24.10.2013
Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZYJNO-KARTOGRAFII I KATASTRU

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 20298



OZNACZENIA

	lin. sieć kanalizacyjnej sanitarnej (grawitacyjnej)
	lin. sieć kanalizacyjnej sanitarnej (uszczelnionej)
	lin. przyłazki sanitarnej
	lin. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	lin. studnia rewerzowa DN1200
	lin. studnia inwentarycyjna DN425
	lin. studnia DN200/160
	lin. studnia dla przepływów do granicy działki
	lin. przyłazki wodociągowe do przepompowni ścieków DN400PE
	lin. studnia wodociągowa DN500
	lin. sieć wodociągowa
	lin. sieć kanalizacyjna
	lin. sieć telekomunikacyjna
	lin. sieć energetyczna

UWAGA: W projekcie określono (zobacz) z tabele energetyczności i telekomunikacyjnej kable należy wykonać w sposób chroniący środowisko.

Wykazanie posiada specjalne warianty ochronnych wykonać przewidywanym sposobem.

Powierzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych
mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 20454/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, obiektów gazonowych i inżynierskich w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

<p>INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wacławy - ul. Wacławów, Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski</p> <p>WZROSTKI: mgr inż. Arkadiusz Malinowski mgr inż. Wojciech Myszka</p>	<p>589-12</p> <p>SKALA: 1:500</p> <p>NR RYS. 1.1</p> <p>DATA 03.2014</p>
--	--

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

woj. pomorskie
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Wocławy 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Arkusz 18

Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wórnika: 6.218.27.02.3.4, 6.218.27.02.3.2
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronsztadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDGIK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syst. wys. (...) odstąpiono od ustalenia szkieletowości gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych: -----
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

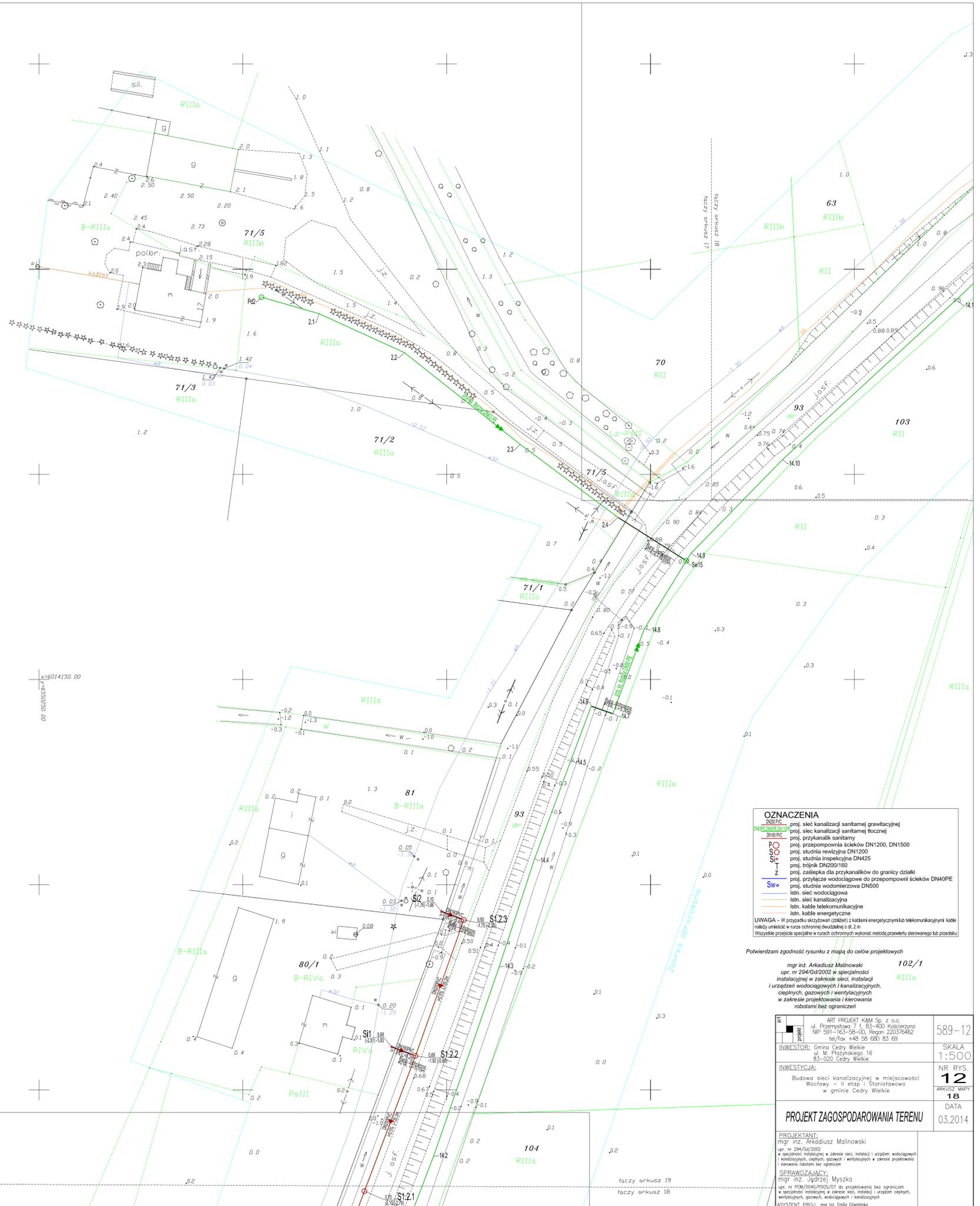
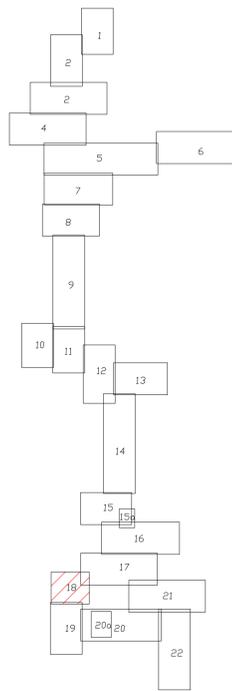
Wykonał:
Usługi Geodezyjne Mirostaw Klepka
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 20298

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią ---- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zaewidencjonowano pod nr U.509-141/2013
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI KARTOGRAFII I KATASTRU



OZNACZENIA

	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarny
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewizyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. trójnik DN200/160
	proj. zaślepka dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącze wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
	proj. studnia wodomierzowa DN600
	istn. sieć wodociągowa
	istn. sieć kanalizacyjna
	istn. kable telekomunikacyjne
	istn. kable energetyczne

UWAGA - W przypadku skrzyżowań (zbiżeń) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy umieścić w rurze ochronnej dwuczłonowej o Ø 2 m
Wszystkie przekroje specjalne w ramach odrębnych wykonaw metodą przewietru sterowanego lub przedklatki

Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

102/1
RIIIa

<p>ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 i, 83-400 Kościerzyna NP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax: +48 58 680 83 69</p>	589-12
<p>INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie</p>	SKALA 1:500
<p>INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie</p>	NR RYS. 12 ARKUSZ MAPY 18
<p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>	DATA 03.2014
<p>PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p>	
<p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko upr. nr POM/0600/PRO/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p>	
<p>ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dębnińska</p>	

łączy arkusz 19
łączy arkusz 18

łączy arkusz 19
łączy arkusz 18

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie Arkusz 19
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Woławy 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wstąpienia: 6.218.27.02.3.4, 6.218.27.07.1.2, 6.218.27.07.1.4
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronsztadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDGK w Pruszczu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDGK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syt. wys. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych:
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wykonali:
Usługi Geodezyjne Mirastaw Klepka
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawiony
Upr. nr 20298

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

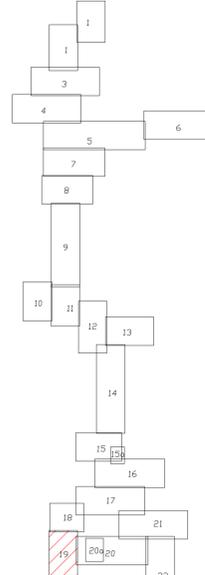
W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 24 LIP 2013 i zamiejscowiono pod nr U.509-141/2013. Projektowane cele były budowane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyliczeniu i inwentaryzacji powykazanej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 LIP 2013

Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU

SI	ART. PROJEKT PSM Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 7 I, 83-400 Kościerzyna NIP 591-123-56-00, Regon 220376622 tel./fax +48 58 680 83 69	580-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłsudskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Woławy - II etap - Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 13
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski ul. nr 29/01/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie inżynierii i urządzeń wodociągowej i kanalizacyjnej, gazowych, wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownictwa robotami bez ograniczeń	
PRZEWODZĄCY:	mgr inż. Wojciech Myszkowski ul. nr P.004/004/005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie inżynierii i urządzeń wodociągowej i kanalizacyjnej, gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	
ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Górska	

Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

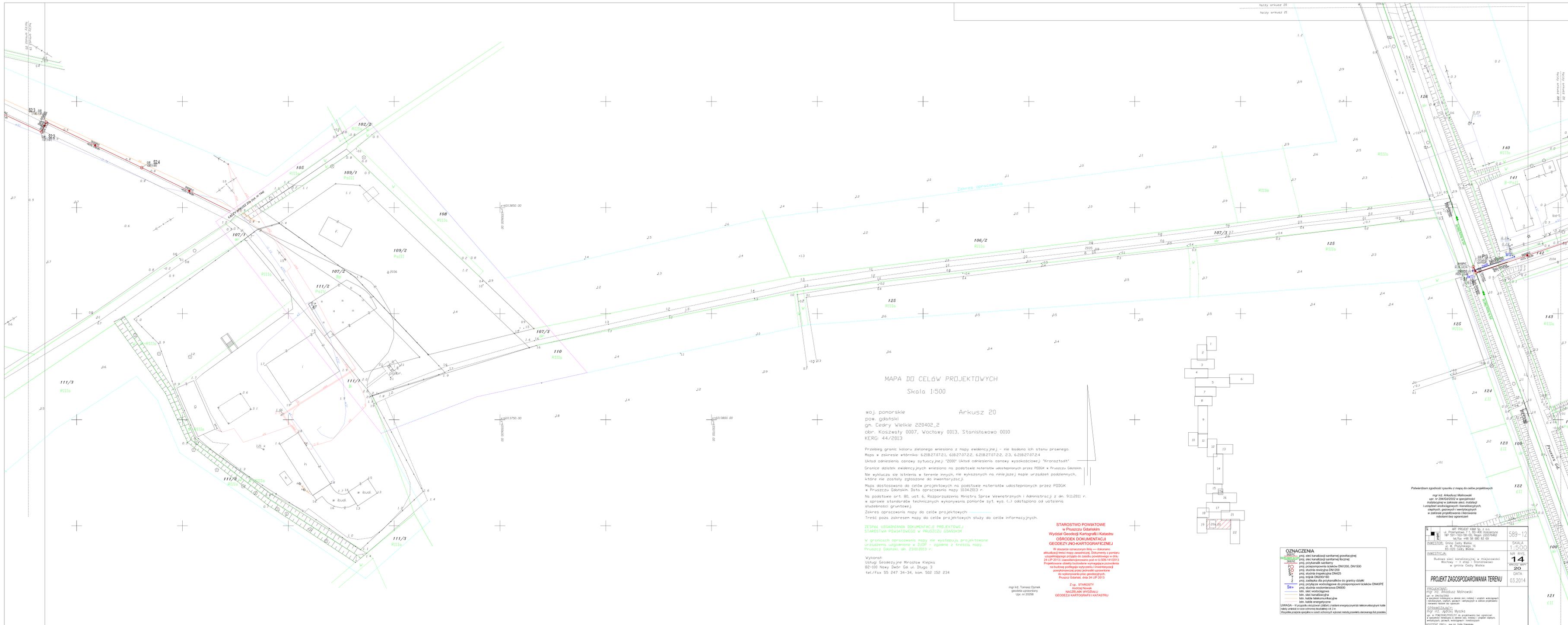
mgr inż. Arkadiusz Malinowski
ul. nr 29/01/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie inżynierii i urządzeń wodociągowej i kanalizacyjnej, gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w zakresie projektowania i kierownictwa robotami bez ograniczeń



OZNACZENIA

	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
	proj. przykanalik sanitarny
	proj. przepompownia ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia rewizyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. trójnik DN200/160
	proj. zasklepka dla przykanalników do granicy działki
	proj. przyłącze wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
	proj. studnia wodomierzowa DN500
	lin. sieć kanalizacyjna
	lin. sieć wodociągowa
	lin. sieć telekomunikacyjna
	lin. sieć energetyczna

UWAGA - W przypadku skrzyżowań (złotej i czarnej) linii energetycznych lub telekomunikacyjnych należy umieszczać w narożnikach dwustronnie oś 2m. Wszystkie przejścia specjalne w narożnikach wykonać metodą przewiercenia sterowanego lub prasunku.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie Arkusz 20
pow. gdański
gm. Ciekry Wielkie 220402_2
obc. Koszwały 0007, Wocławy 0013, Stanisława 0010
KERG- 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wnieiono z mapy ewidencyjnej - nie ładano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie etykiety 6.218.27.07.2.1, 6.218.27.07.2.2, 2.3, 6.218.27.07.2.4
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronstadt"
Granice działek ewidencyjnych wnieiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDRGK w Pruszczu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDRGK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów syl. wys. C.J. odstopiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

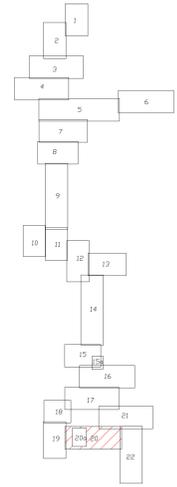
STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
**OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ**

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgarniane w ZUPR - zgodnie z treścią mapy Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

Wydano:
Lisów Geodezyjne Mrostaś Klepko
82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Bługa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

Z op. STANISŁAW
ANŻELINA NEMCZUK
GEODEZJA KARTOGRAFIA I KATASTR

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta specjalista
Lw. nr 20298



OZNACZENIA

	proj. sieć kanalizacji sanitarnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej bezodpornej
	proj. przyłącze sanitarno-kanalizacyjne
	proj. przepływomierz ścieków DN1200, DN1500
	proj. studnia wentylacyjna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN425
	proj. studnia DN200/160
	proj. zakładka dla przyłączy do granicy działki
	proj. przyłącze mechaniczne do przepływowymierza ścieków DN1500
	obj. sieć wodociągowa
	obj. sieć kanalizacyjna
	obj. kable telekomunikacyjne
	obj. kable energetyczne

UWAGA - w przypadku symboli (tablic) z kolorem ewentualnie kolorem czarnym kable obj. sieć woda opornie chłodzącej i t.j.

Pozwiam zgodzić rysunek z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Motkowiak
op. nr 2186/2013 w sprawie
instalacji w zakresie sieci instalacji
urządzeń wodociągowej i kanalizacyjnej
objętych planem i ewentualnych
w zakresie projektowania i wykonania
robotami bez ograniczeń

mgr inż. Arkadiusz Motkowiak
ul. Piłsudskiego 7, 83-400 Kościerzyna
tel. 501 10 58-60, fax 501 23 562
tel./fax +48 58 66 83 69

SKALA
1:500

NR RYS.
14

DATA
03.2014

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

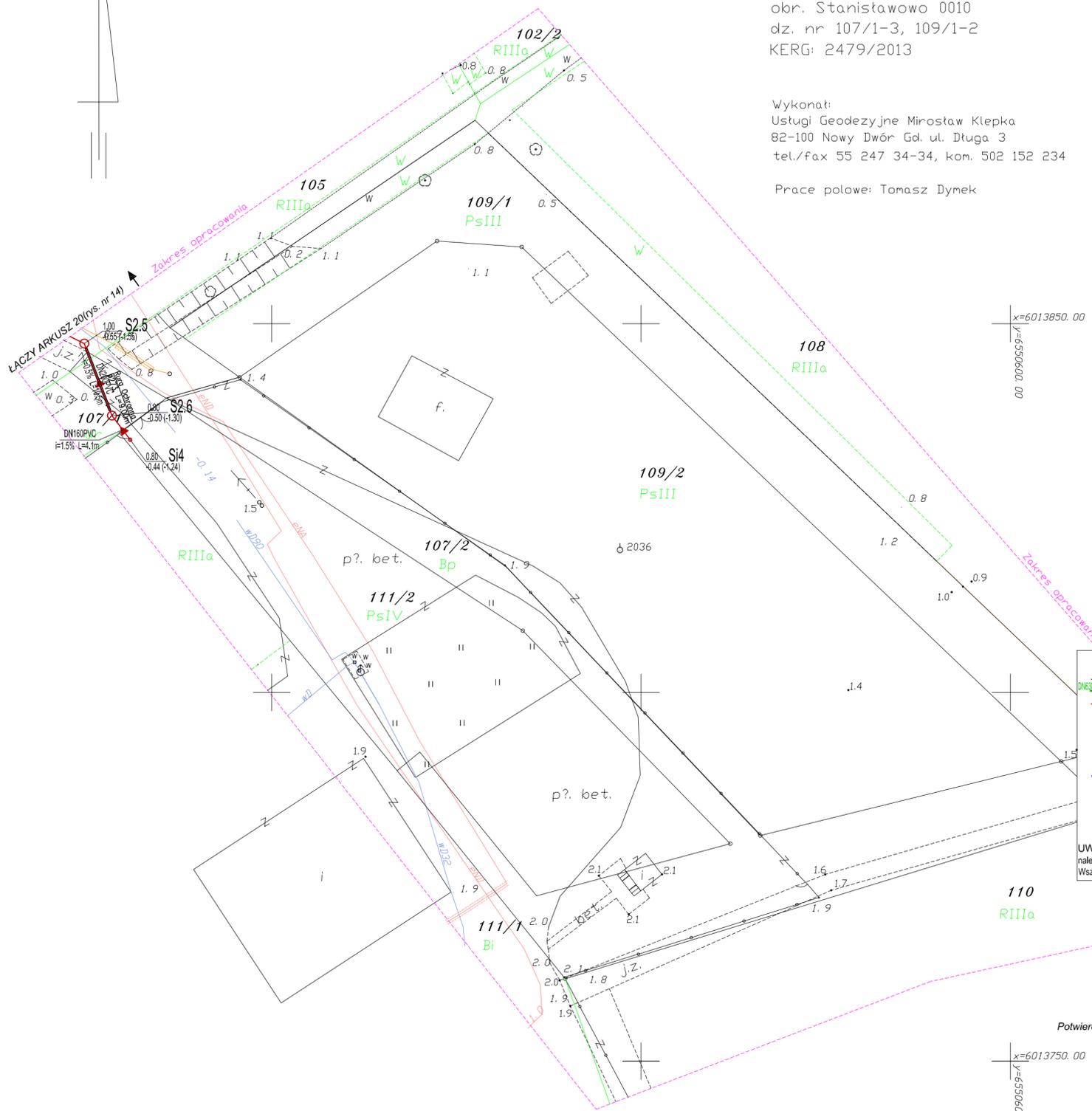
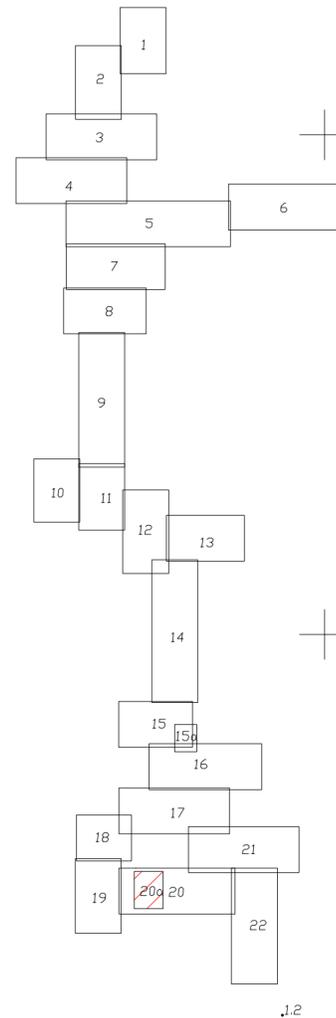
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

woj. pomorskie
 gm. Cedry Wielkie 220402_2
 obr. Stanistawowo 0010
 dz. nr 107/1-3, 109/1-2
 KERG: 2479/2013

Wykonat:
 Usługi Geodezyjne Mirosław Klepka
 82-100 Nowy Dwór Gd. ul. Długa 3
 tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

Prace polowe: Tomasz Dymek



OZNACZENIA	
DN200 PVC	proj. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
DN150 PVC	proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
DN180 PVC	proj. przykanalik sanitarny
PO	proj. przepompownia ścieków DN1500
SO	proj. studnia rewizyjna DN1200
Sj	proj. studnia inspekcyjna DN425
T	proj. trójnik DN200/160
Z	proj. zaślepka dla przykanalików do granicy działki
Sw	proj. przyłącze wodociągowe do przepompowni ścieków DN40PE
Sw	proj. studnia wodomierzowa DN500
—	istn. sieć wodociągowa
—	istn. sieć kanalizacyjna
—	istn. kable telekomunikacyjne
—	istn. kable energetyczne

UWAGA - W przypadku skrzyżowań (zbieżności) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable należy umieścić w rurach ochronnej dwudzielnej o dł. 2 m
 Wszystkie przejścia specjalne w rurach ochronnych wykonać metodą przewrotu sterowanego lub przedisku

Potwierdzam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
 upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
 ciepłych, gazowych i wentylacyjnych
 w zakresie projektowania i kierowania
 robotami bez ograniczeń

Nr sekcji: 6.218.27.07.2.1, 2.3

Układ współrzędnych "2000"

Układ odniesienia "H mapy"

Mapa wykonana metodą numeryczną.

Granice wykazane kolorem zielonym pozyskano w wyniku digitalizacji mapy ewidencyjnej lub z operatorów z pomiaru w układzie lokalnym - bez ustalenia błędu położenia punktów.

Mapę dostosowano do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDGIK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy 29.08.2013 r.

Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sat. wys. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.

Zakres opracowania mapy do celów projektowych: - - - - -

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
 STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione w ZUDP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 22.08.2013 r.

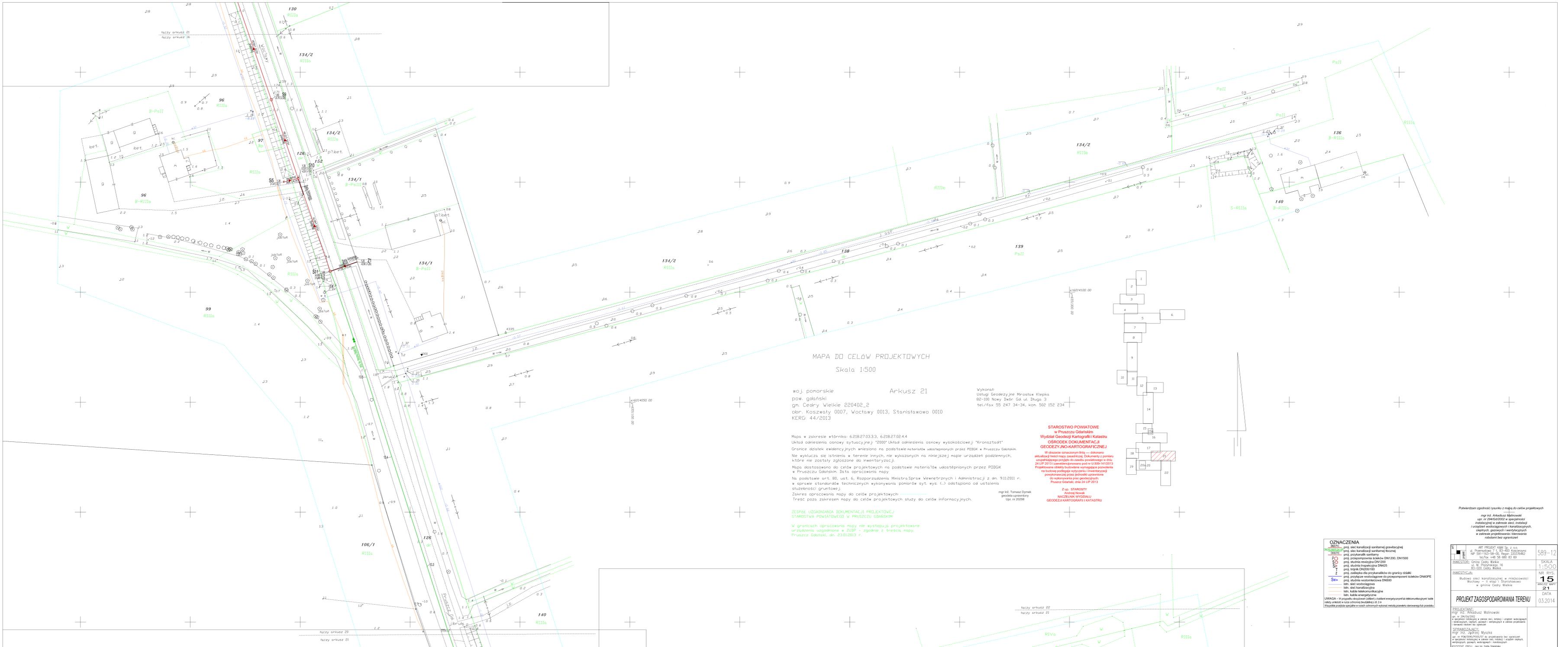
mgr inż. Tomasz Dymek
 geodeta uprawniony
 Upr. nr 20298

**STAROSTWO POWIATOWE
 w Pruszczu Gdańskim
 Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
 OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ**

W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasobu powiatowego w dniu 03 WRZ 2013 i zaewidencjonowano pod nr SZK.509-1554/2013. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 03 WRZ 2013

Z up. STAROSTY
 Mariolanta Osipiak
 KIEROWNIK POWIATOWEGO OŚRODKA
 DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Ptażyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 14a ARKUSZ MAPY 20a
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dzieminska	



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

województwo pomorskie
pow. gdański
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Wotławy 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

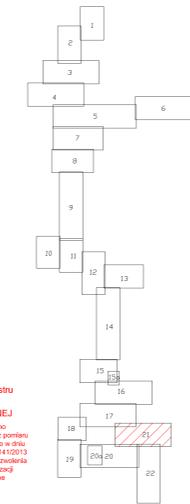
Wykonali:
Usługi Geodezyjne Mirosław Kierka
82-100 Nowy Dwór Gdań. ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

mgr inż. Tomasz Dymak
specjalista
Upr. nr 20298

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
CENTRUM DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym liniami... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pominięciem uwzględniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 24 Lipca 2013 i zamieszczone zostały pod nr 1.500.44.2013. Projektowane cechy budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyłączeniu i inwentaryzacji prowadzonej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24 Lipca 2013

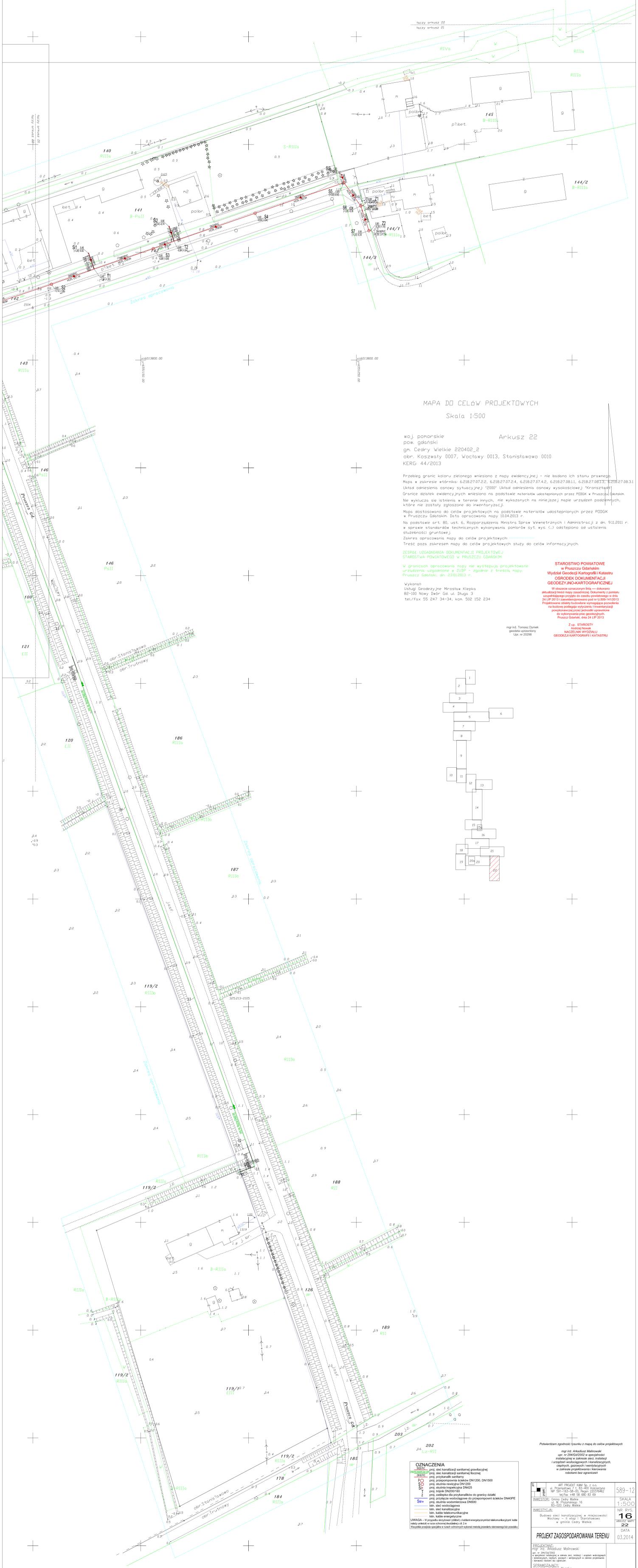
Z up. STAROSTY
Andrzej Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU



OZNACZENIA	
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej granitzacyjnej
	proj. sieć kanalizacji sanitarnej bezstacji
	proj. przykanalik sanitarnej
	proj. przepompownia ścieków DN200, DN1500
	proj. studnia wycieczna DN1200
	proj. studnia inspekcyjna DN200
	proj. trójnik DN200/160
	proj. zabudowa dla przykanalików do granicy działki
	proj. przyłącze wodociągowe do przepompowni ścieków DN1000
	proj. studnia wodociągowa DN600
	lin. sieć wodociągowa
	lin. sieć kanalizacyjna
	lin. kabla telekomunikacyjnego
	lin. kabla energetycznego

UWAGA - w przypadku oznaczeń cieni i kabli energetycznych lub telekomunikacyjnych kable należy przeksić w razie ich obecności w rzucie. Wskazywanie sposobu wykonania metody przewidywania terenowej lub przesłanej.

Pozwoleniem zgodności rysunku z mapą do celów projektowych		
mgr inż. Arkadiusz Mielniczek opr. nr 204/03/2012 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, osiedlowo, gminowych i wiejskich w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi		
ul. Przemysłowa 11, 81-600 Koszęcin NIP: 591-163-58-00, Regon: 220376462 INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. W. Prądzińskiego 16 83-010 Cedry Wielkie		589-12
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wotławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie		SKALA 1:500 NR. RYS. 15 ARKUSZ WYK. 21 DATA 03.2014
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
PROJEKTANT: MIR. IZ. PRZEDSIĘ. MALINOWSKI ul. nr 204/03/2012 W szczególności: wykonał i zaimplementował: plany, instalacje i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne, osiedlowo, gminowych i wiejskich w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi		
SPRAWZĄDZĄCY: MIR. IZ. PRZEDSIĘ. MALINOWSKI ul. nr 204/03/2012 W szczególności: wykonał i zaimplementował: plany, instalacje i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne, osiedlowo, gminowych i wiejskich w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi		



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

woj. pomorskie Arkusz 22
pow. gdańskie
gm. Cedry Wielkie 220402_2
obr. Koszwały 0007, Wocławcy 0013, Stanisławowo 0010
KERG: 44/2013

Przebieg granic koloru zielonego wniesiono z mapy ewidencyjnej - nie badano ich stanu prawnego.
Mapa w zakresie wiatnika: 6.218.27.07.2.2, 6.218.27.07.2.4, 6.218.27.07.4.2, 6.218.27.08.1.1, 6.218.27.08.1.3, 6.218.27.08.3.1
Układ odniesienia osnowy sytuacyjnej: "2000" Układ odniesienia osnowy wysokościowej: "Kronsztadt"
Granice działek ewidencyjnych wniesiono na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszczu Gdańskim.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Mapa dostosowana do celów projektowych na podstawie materiałów udostępnionych przez PDDiK w Pruszczu Gdańskim. Data opracowania mapy: 10.04.2013 r.
Na podstawie art. 80, ust. 6, Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sat. wys. (...) odstąpiono od ustalenia służebności gruntowej.
Zakres opracowania mapy do celów projektowych: [zakres linii]
Treść poza zakresem mapy do celów projektowych służy do celów informacyjnych.

ZESPÓŁ UZGADNIANIJA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
STAROSTWA POWIATOWEGO W PRUSZCZU GDAŃSKIM

W granicach opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia uzgodnione z ZUP - zgodnie z treścią mapy. Pruszcz Gdański, dn. 23.01.2013 r.

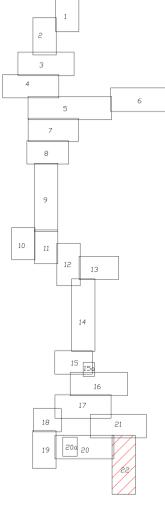
Wykonał:
Usługi Geodezyjne Mrostaw Klepka
82-110 Nowy Dwór Gdań ul. Długa 3
tel./fax 55 247 34-34, kom. 502 152 234

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
Wydział Geodezji Kartografii i Katastru
OSRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasobu powiatowego w dniu 24.10.2013 zamieszczonego pod nr. U.584.4102/13. Projektowane obszary budowlane wymagają pozwolenia na budowę podlegającego wyliczeniu i inwentaryzacji powyższej przez jednostki uprawnione do wykonywania pomiarów geodezyjnych. Pruszcz Gdański, dnia 24.10.2013

Z up. STAROSTY
Armeda Nowak
NACZELNIK WYDZIAŁU
GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU

mgr inż. Tomasz Dymek
geodeta uprawniony
Upr. nr 20288



OZNACZENIA

--- (niebieska)	proje. sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
--- (niebieska)	proje. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej
--- (niebieska)	proje. przepompownia ściekowa DN1200, DN1500
--- (niebieska)	proje. studnia wężkowa DN1200
--- (niebieska)	proje. studnia inspekcyjna DN425
--- (niebieska)	proje. studnia DN400/160
--- (niebieska)	proje. zlewnia dla przykanałów do granicy działki
--- (niebieska)	proje. przyłącze wodociągowe do przepompowni ściekowej DN400PE
--- (niebieska)	proje. studnia wodociągowa DN150
--- (niebieska)	lin. sieć wodociągowa
--- (niebieska)	lin. sieć kanalizacyjna
--- (niebieska)	lin. kabla telekomunikacyjnego
--- (niebieska)	lin. kabla energetycznego

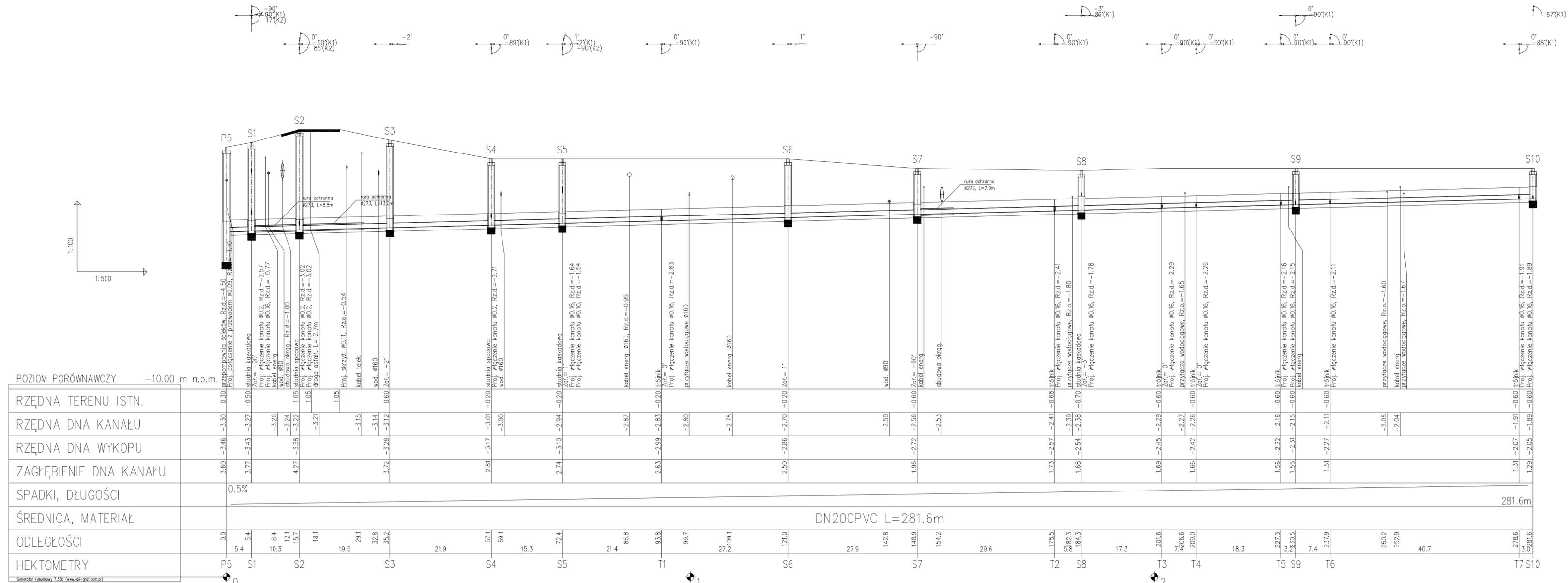
UWAGA - w przypadku skrzyżowań (złazki) i zabudni energetycznych lub telekomunikacyjnych kable należy przesłać w rozmiarze rzeczywistym 1:1 m.

Wskazywać przepięcia specjalne w ramach ochronnych wykonanych metodami: przewodzi, składowego lub posiadać

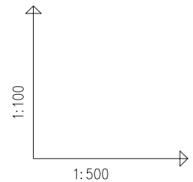
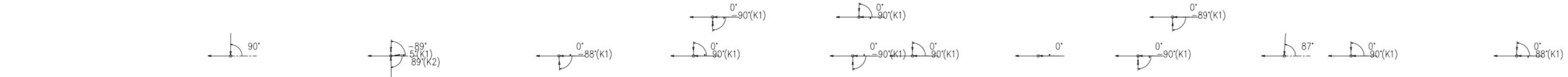
Polecam zgodność rysunku z mapą do celów projektowych

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 24652/2002 w specjalności
kartograficznej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,
ciepłotnych, gazowych i wentylacyjnych
w zakresie opracowywania i kierowania
robotami bez opozycji

INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłsudskiego 15 85-020 Cedry Wielkie	SKALA:	1:500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR. RYS.	16
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	ARKUSZ Ciepły	22
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA	03.2014



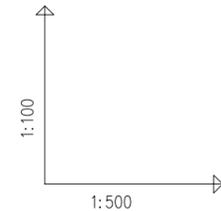
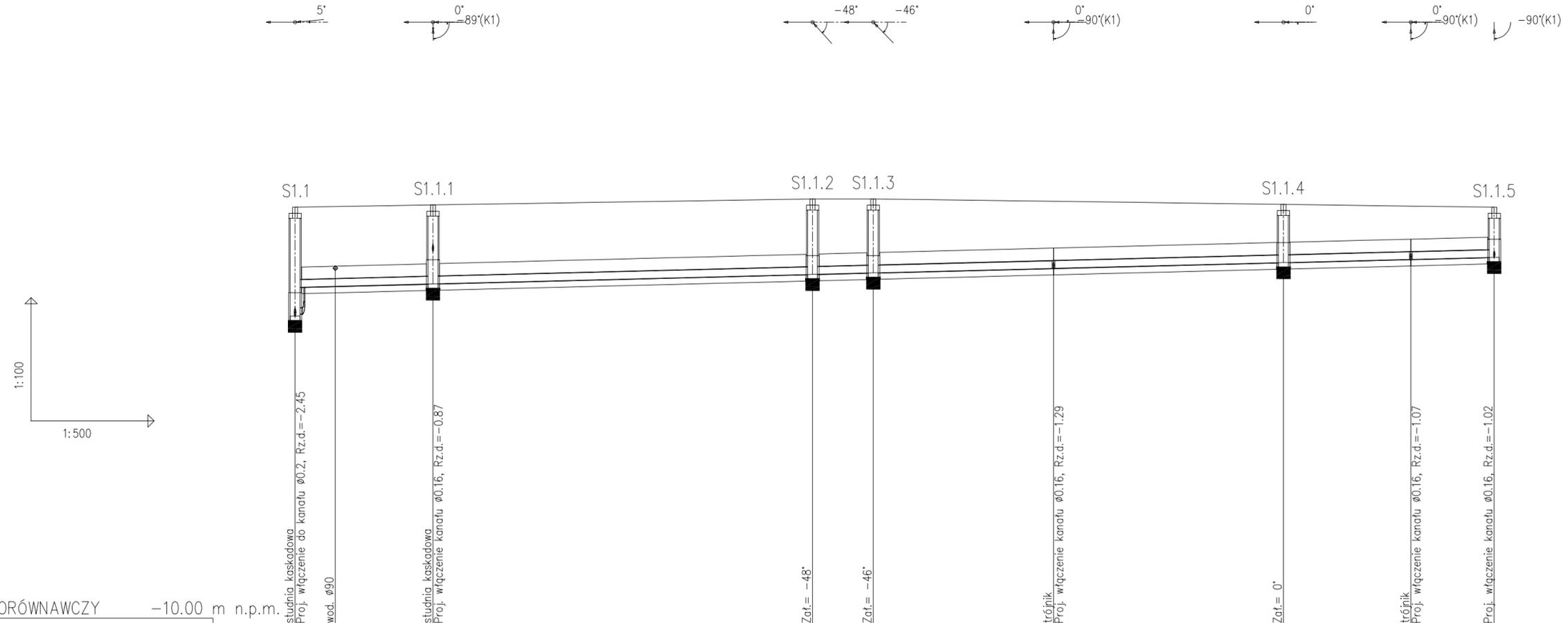
<p>INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie</p> <p>INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Cd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POIS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p> <p>ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>	<p>ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 660 83 69</p> <p>589-12</p> <p>SKALA 1:100/500</p> <p>NR RYS. 17</p> <p>DATA 03.2014</p>
---	--



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		0.50	0.20	0.16	0.13	0.13	0.09	0.09	0.08	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.10												
RZĘDNA DNA KANAŁU		-2.27	-2.45	-2.32	-2.22	-2.20	-2.10	-2.09	-2.05	-1.95	-1.88	-1.85	-1.76	-1.71	-1.59	-1.41												
RZĘDNA DNA WYKOPU		-3.43	-2.61	-2.48	-2.38	-2.36	-2.26	-2.25	-2.21	-2.11	-2.04	-2.01	-1.92	-1.87	-1.75	-1.57												
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		3.77	2.65	2.48	2.35	2.33	2.19	2.18	2.13	2.00	1.94	1.91	1.83	1.78	1.67	1.51												
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.5%																										
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DN200PVC L=231.7m																										
ODLEGŁOŚCI		0.0	24.6	24.6	30.9	25.8	50.4	20.7	71.1	21.6	95.6	8.2	104.7	19.3	124.0	127.2	15.4	139.4	5.3	144.7	17.1	161.8	10.3	172.1	25.4	197.5	34.2	231.7
HEKTOMETRY		S1	S1.1	T8	S1.2	T9	T10	T11	T12	S1.3	S1.4	T13	S1.5	T14	S1.6	S1.7												

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszorzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 18
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S1.7			DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJEKTANT: mgr inż. Emilia Dziemińska			

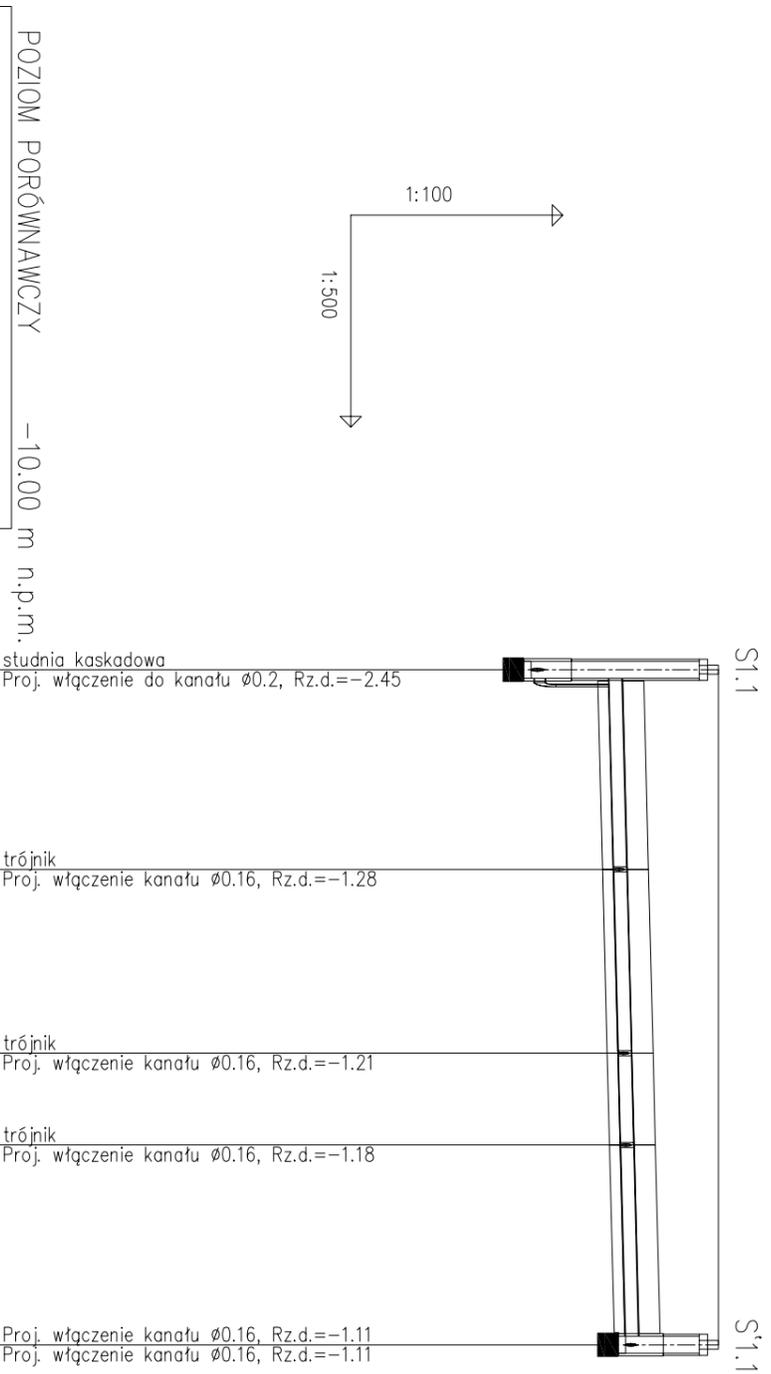


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.20	0.25	0.40	0.40	0.34	0.27	0.23	0.20	
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.45 -1.75	-1.67	-1.43	-1.40	-1.29	-1.15	-1.07	-1.02	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.61 -1.91	-1.83	-1.59	-1.56	-1.45	-1.31	-1.23	-1.18	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.65 1.95	1.92	1.83	1.80	1.63	1.42	1.30	1.22	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5% 146.2m								
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=146.2m								
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.9	16.8	63.1	70.5	92.4	120.5	136.0	146.2
HEKTOMETRY	S1.1	S1.1.1	S1.1.2	S1.1.3	T15	S1.1.4	T16	S1.1.5	

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 19
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.1-S1.1.5			DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.20
RZĘDNA DNA KANAKŁU	-2.45 -1.35
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.61 -1.51
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKŁU	2.65 1.55
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=47.8m
ODLEGŁOŚCI	0.0 14.1 13.0 27.1 6.5 14.2 47.8
HEKTOMETRY	S1.1 T17 T18 T19 S'1.1

Generacja rysunków 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art

projekt
ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koscielna
NIP 591-163-58-00, Regon 220376462
tel./fax +48 58 680 83 69

589-12

INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie
ul. M. Piłczyńskiego 16
83-020 Cedry Wielkie

SKALA
1:100/500

INWESTYCJA:
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości
Wocławcy – II etap i Stanistawowo
w gminie Cedry Wielkie

NR RYS.
20

**Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
na odcinku S1.1-S'1.1**

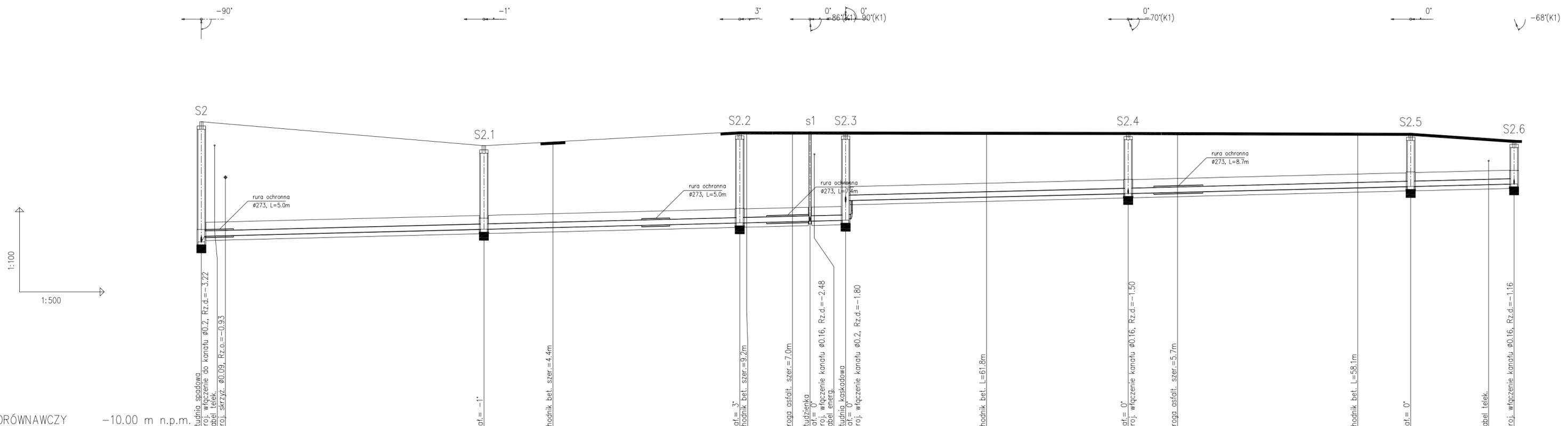
DATA
03.2014

PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski

mgr inż. 294/Sd/2002
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka

mgr inż. 0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dzięmińska

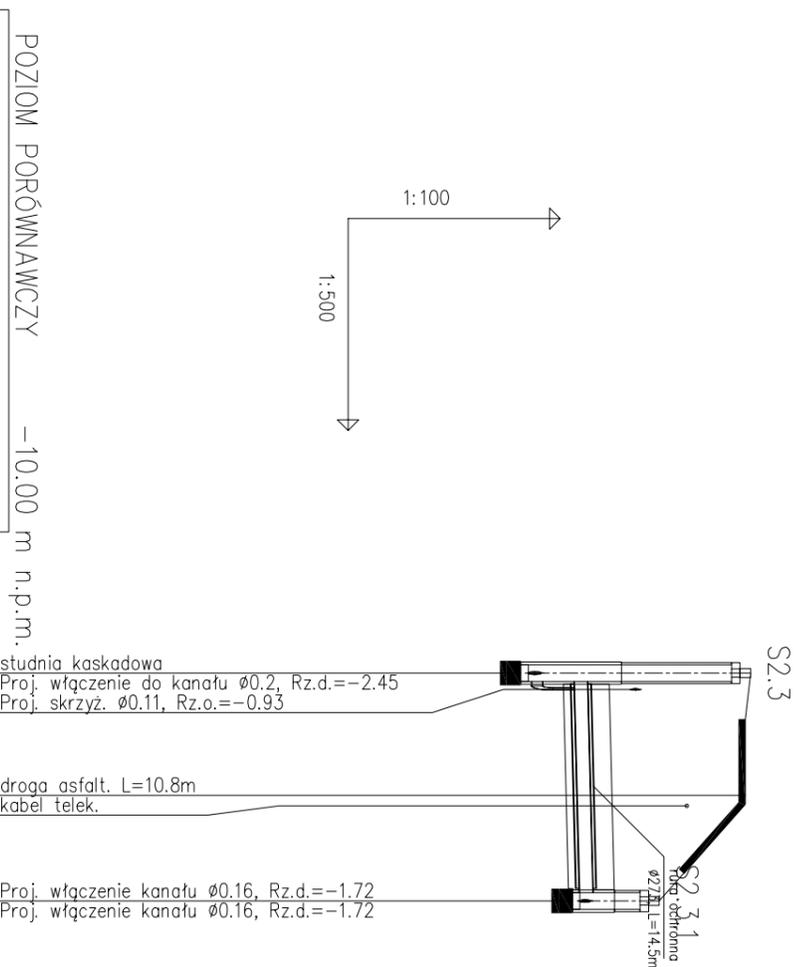
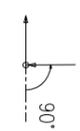


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	1.05	0.20	0.70	0.70	0.68	0.65	0.40	
RZĘDNA DNA KANAŁU	-3.22	-2.77	-2.55	-2.50	-1.50	-1.25	-1.16	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.18	-2.93	-2.71	-2.64	-1.66	-1.41	-1.32	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	4.27	4.07	3.25	3.18	2.18	1.90	1.56	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%							232.3m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=232.3m							
ODLEGŁOŚCI	0.0	50.0	62.2	45.3	95.3	12.4	104.6	
HEKTOMETRY	2.4	50.0	62.2	45.3	95.3	12.4	104.6	

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszczyszyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 21
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.69
RZĘDNA DNA KANAKŁU	0.62
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.45 -1.80
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKŁU	-1.76
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5% 16.1m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC
ODLEGŁOŚCI	8.7 16.1
HEKTOMETRY	S2.3 S2.3.1

Generator rysunkowy 7.33b (www.gpi-gpi.com.pl)

art

projekt
ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościeliszyna
NIP 591-163-58-00, Regon 220376462
tel/fax +48 58 690 83 69

589-12

INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie
ul. M. Płazynskiego 16
83-020 Cedry Wielkie

SKALA
1:100/500

INWESTYCJA:
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości
Wocławny – II etap i Stanisławowo
w gminie Cedry Wielkie

NR RYS.
22

**Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
na odcinku S2.3-S2.3.1**

DATA
03.2014

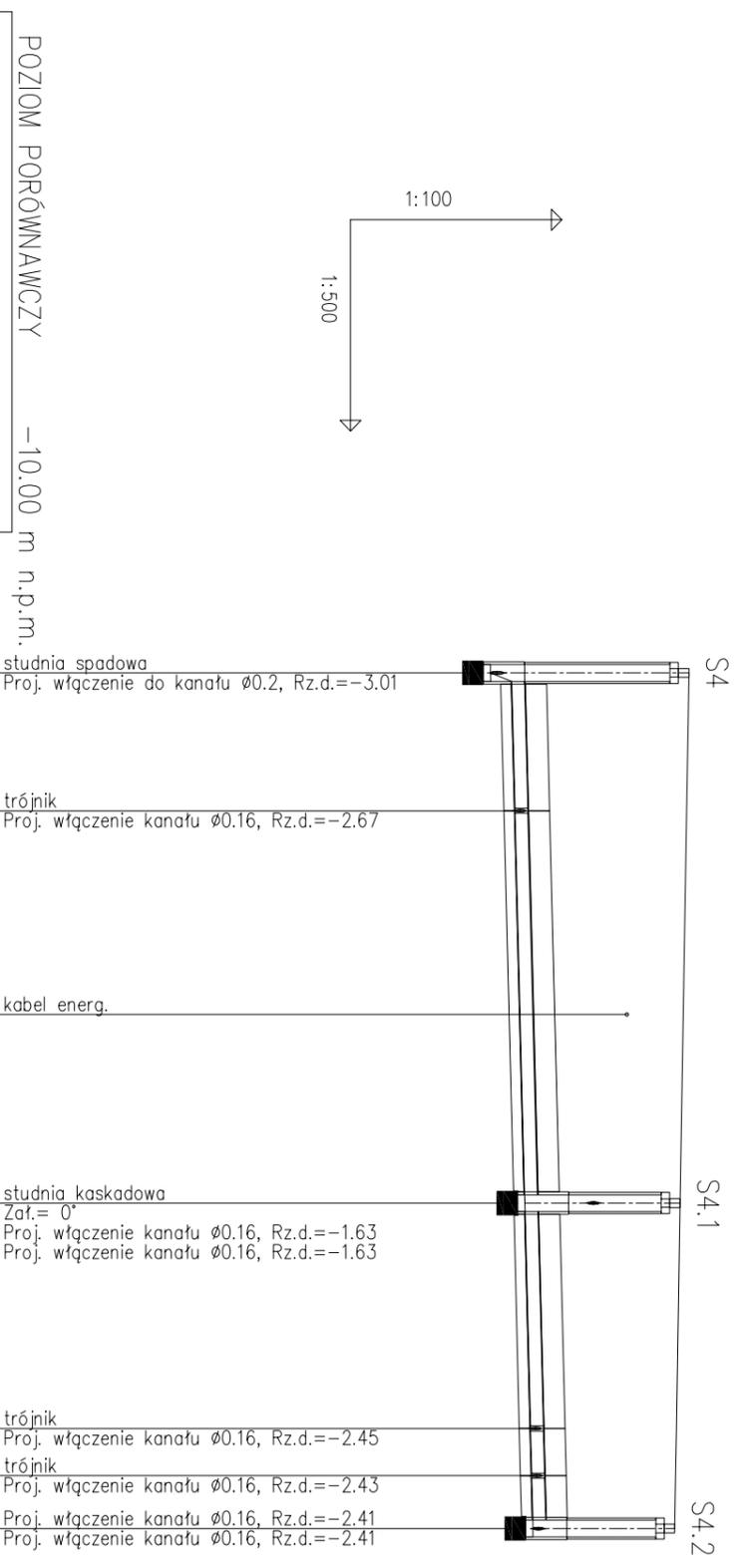
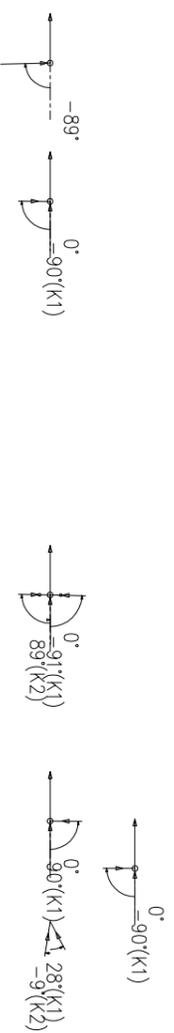
PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski

mgr inż. Jędrzej Myszko
upr. nr 294/Sd/2002
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Jędrzej Myszko

upr. nr POW/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dzeminska



POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.								
RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.20								
RZĘDNA DNA KANAŁU	-3.01	-3.01							
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.17	-2.87							
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.81	2.51							
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.5%							
ŚREDNICA, MATERIAŁ			DN200PVC L=60.8m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	9.8	9.8	24.2	27.8	37.6	16.1	53.7	57.0
HEKTOMETRY	S4	T23	S4.1	T24	T25	S4.2			
	0								

studnia spadowa
Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-3.01

trójnik
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-2.67

kabel energ.

studnia kaskadowa
Zał. = 0°
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.63
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.63

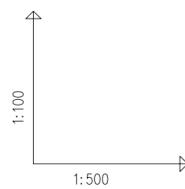
trójnik
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-2.45

trójnik
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-2.43

Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-2.41
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-2.41

art		589-12
projekt	ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościelna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 24
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Molinowski	DATA 03.2014
<p>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S4-S4.2</p>		
<p>mgr inż. Jędrzej Myszka</p> <p>upr. nr 294/Gd/2002 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownia robotami bez ograniczeń</p> <p>SPRAWDZAJĄCY:</p> <p>mgr inż. Jędrzej Myszka</p> <p>upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p> <p>ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>		

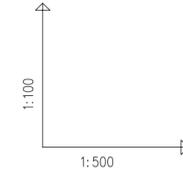
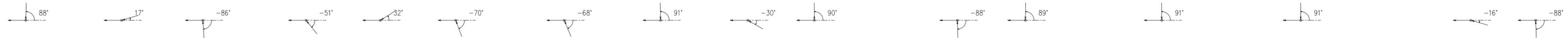
Generatorka rysunków 7.33b (www.gpi-graf.com.pl)



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

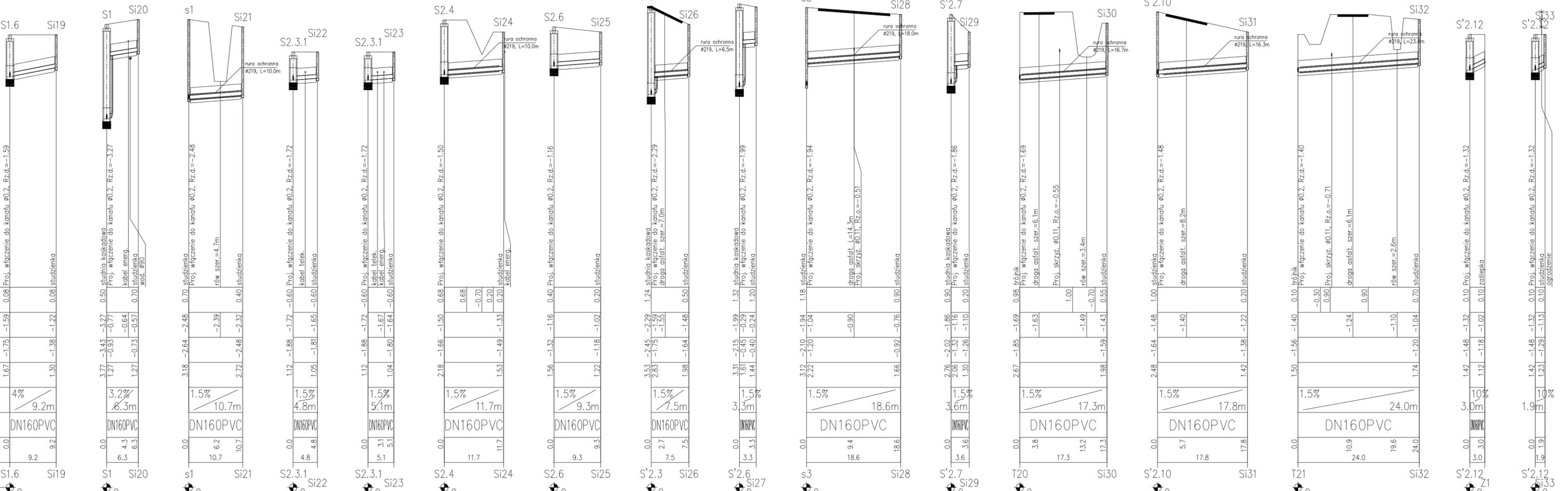
	Si1.1.1	Si1	T15	Si2	T16	Si3	Si1.1.5	Si4	T17	Si5	T18	Si6	T19	Si7	S'1.1	Si8	S'1.1	Si9	T8	Si10	T9	Si11	Si1.2	Si12	T10	Si13	T11	Si14	T12	Si15	Si1.4	Si16	T13	Si17	T14	Si18	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.25	0.40	0.34	0.34	0.23	0.23	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.16	0.13	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.67	-0.81	-1.29	-0.99	-1.07	-1.03	-1.02	-0.97	-1.04	-1.04	-1.14	-1.11	-1.18	-1.13	-1.11	-1.06	-1.04	-1.95	-2.22	-1.82	-1.56	-2.22	-1.20	-1.14	-1.76	-1.69	-1.42	-2.05	-1.65	-1.37	-1.88	-1.18	-1.48	-1.71	-1.16	-1.71	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.83	-0.87	-1.45	-1.15	-1.23	-1.19	-1.18	-1.13	-1.20	-1.27	-1.27	-1.21	-1.34	-1.29	-1.27	-1.22	-1.17	-2.11	-2.38	-1.92	-1.72	-2.38	-2.36	-1.30	-1.30	-2.26	-2.21	-2.09	-1.53	-1.37	-2.04	-1.34	-1.64	-1.87	-1.32	-1.71	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.92	1.12	1.63	1.33	1.30	1.26	1.22	1.17	1.48	1.24	1.31	1.41	1.38	1.33	1.31	1.26	1.21	2.48	2.11	1.85	1.69	2.35	1.33	1.27	2.19	1.85	2.18	2.13	1.45	1.94	1.24	1.54	1.91	1.78	1.23	1.16	
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	1.5%	10%	10%	1.5%	8%	1.5%	1.5%	8%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	10%	10%	10%	10%	10%	1.5%	1.5%	10%	10%	10%	10%	1.5%	1.5%	10%	10%	6%	6%	6%	6%	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	3.0	4.7	6.7	0.0	3.2	0.0	3.5	0.0	4.6	6.6	3.9	6.6	0.0	4.4	0.0	3.3	0.0	4.0	6.7	0.0	4.0	3.2	0.0	3.7	0.0	9.2	0.0	9.2
HEKTOMETRY	4.0	0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	6.7	6.7	3.2	3.2	3.5	3.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	4.4	4.4	3.3	6.7	6.8	6.8	3.2	3.2	3.7	3.7	9.2	9.2	9.2	9.2	

art. projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 25
Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si18		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

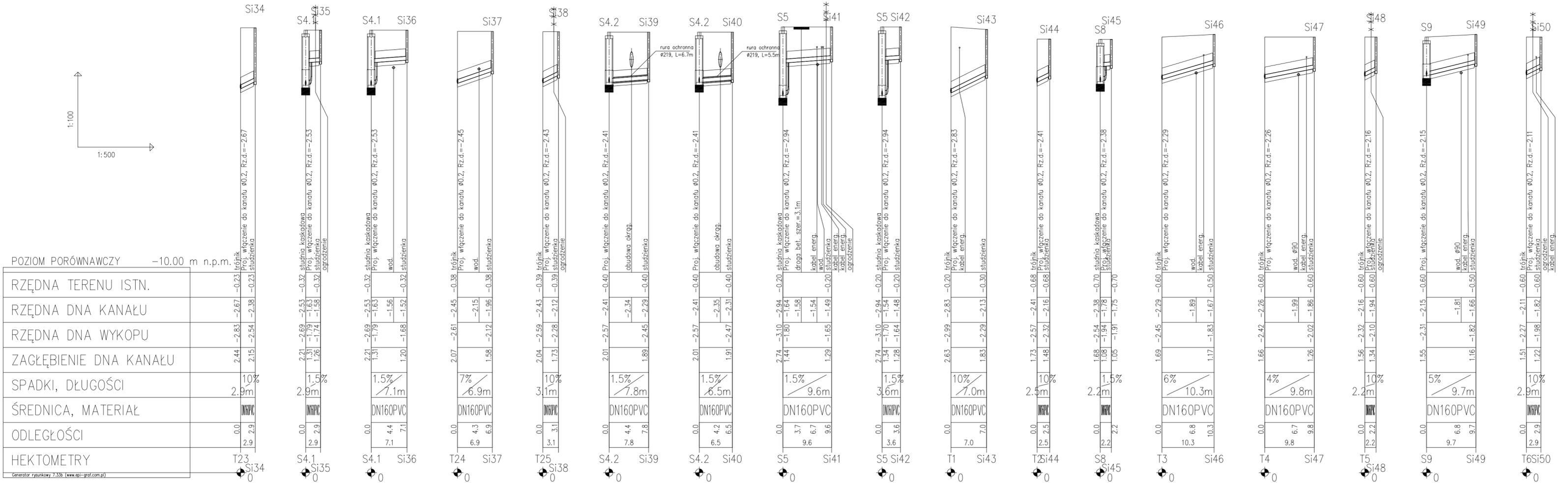
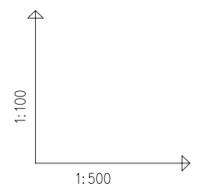
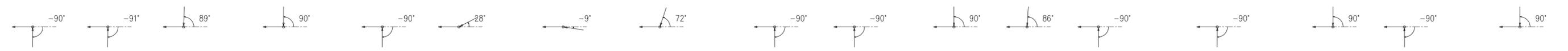


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DNA KANAŁU	
RZĘDNA DNA WYKOPU	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	



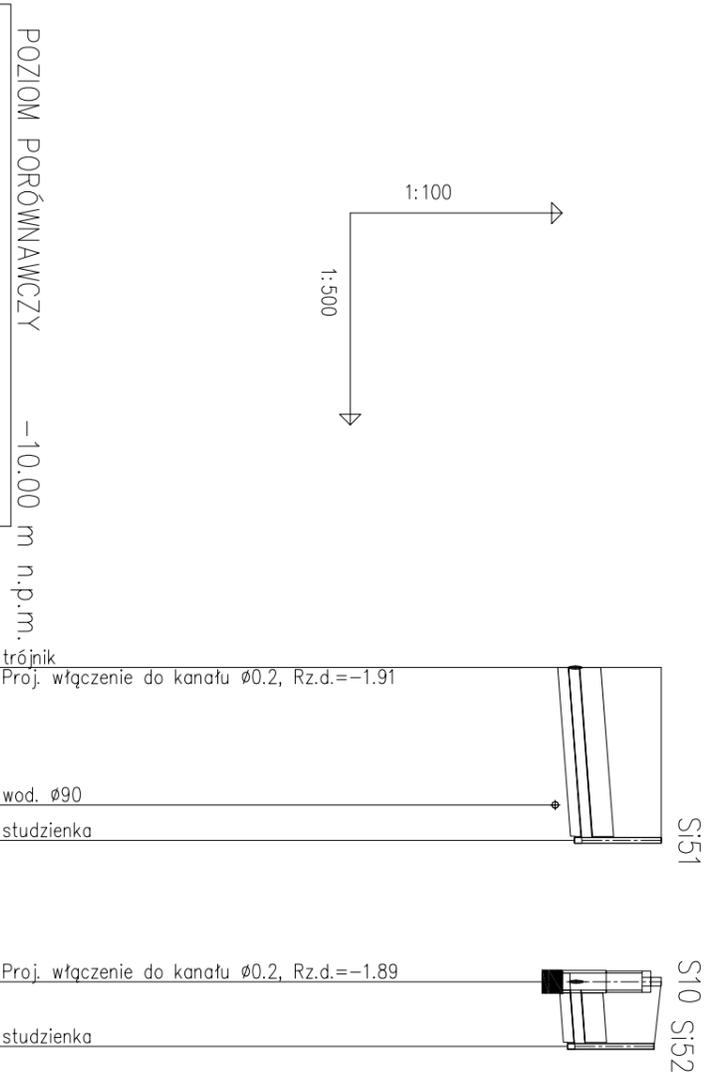
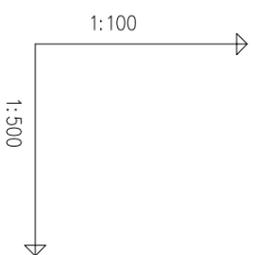
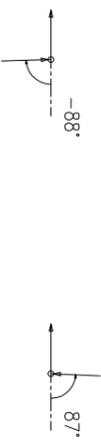
art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 26
Profile podłużne przykanalików sanitarnych S19-Si33		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myska upr. nr POM/0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dżemiska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.23
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.67
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.54
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.15
SPADKI, DŁUGOŚCI	10% 2.9m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0 2.9
HEKTOMETRY	2.9

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszczyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 27
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Cd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń			DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			
ASYSTEM PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			

**Profile podłużne przykanalików sanitarnych
Si34-Si50**



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.			
RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.60		
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.91	-1.76	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.07	-1.72	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.31		1.12
SPADKI, DŁUGOŚCI		1.5%	12.2m
ŚREDNICA, MATERIAŁ			DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0	9.7	12.2
HEKTOMETRY	T7		S151

Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-1.89			
RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.60		
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.89	-1.82	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.05	-1.98	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.29		1.12
SPADKI, DŁUGOŚCI		1.5%	4.6m
ŚREDNICA, MATERIAŁ			DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.6	
HEKTOMETRY	S10		S152

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęczyzna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12

INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
-----------	--	--------------------

INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 28
-------------	--	----------------------

Profile podłużne przykanalików sanitarnych S151-S152		DATA 03.2014
--	--	-----------------

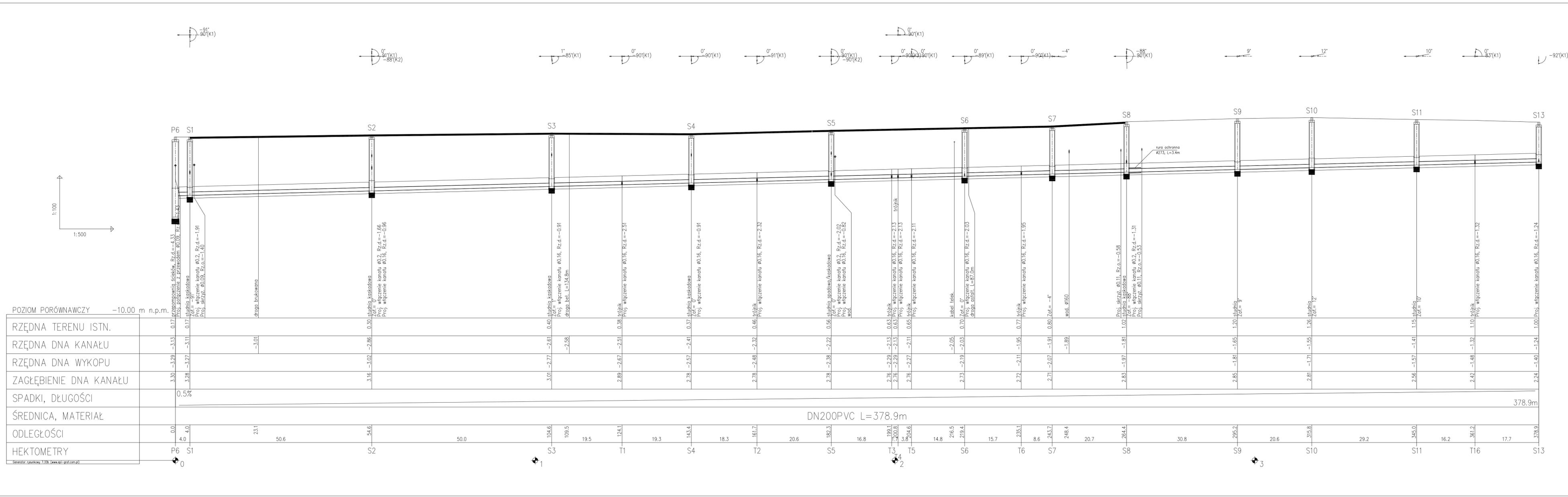
PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski

upr. nr 294/Gd/2002
w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

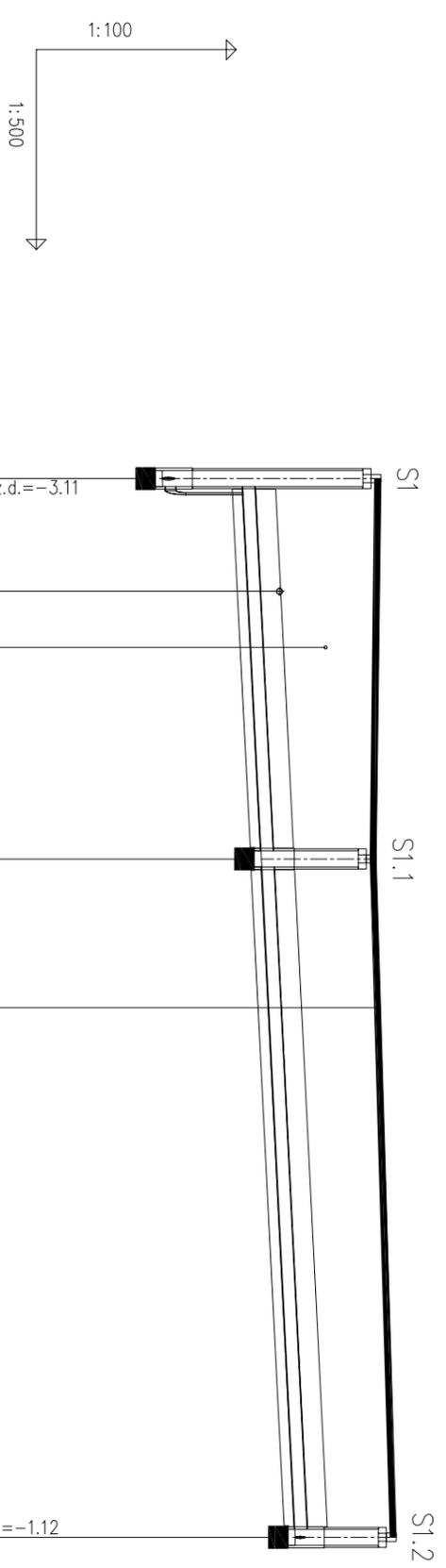
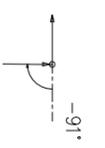
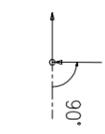
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka

upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska



art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszyczyno NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 63 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłsudskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 29
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P6-S13		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowanie robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASYSTENT_PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.								
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.17								
RZĘDNA DNA KANAKU	-3.11	-1.91	-1.83	-1.78	-1.62	-1.51	-1.12	0.40	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.27	-2.07			-1.78		-1.28		
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKU	3.28	2.08			1.72		1.52		
SPADKI, DŁUGOŚCI		1%					79.4m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ			DN200PVC L=79.4m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	8.5	12.7	28.5	39.7	50.9	79.4		
HEKTOMETRY	S1	S1	S1.1	S1.1	S1.1	S1.1	S1.2	S1.2	

Generator rysunkowy 7.33i (www.epi-gpi.com.pl)

art

projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500

INWESTYCJA:
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości
Wocławy – II etap i Staniławowo
w gminie Cedry Wielkie

NR RYS.
30

**Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
na odcinku S1-S1.2**

DATA
03.2014

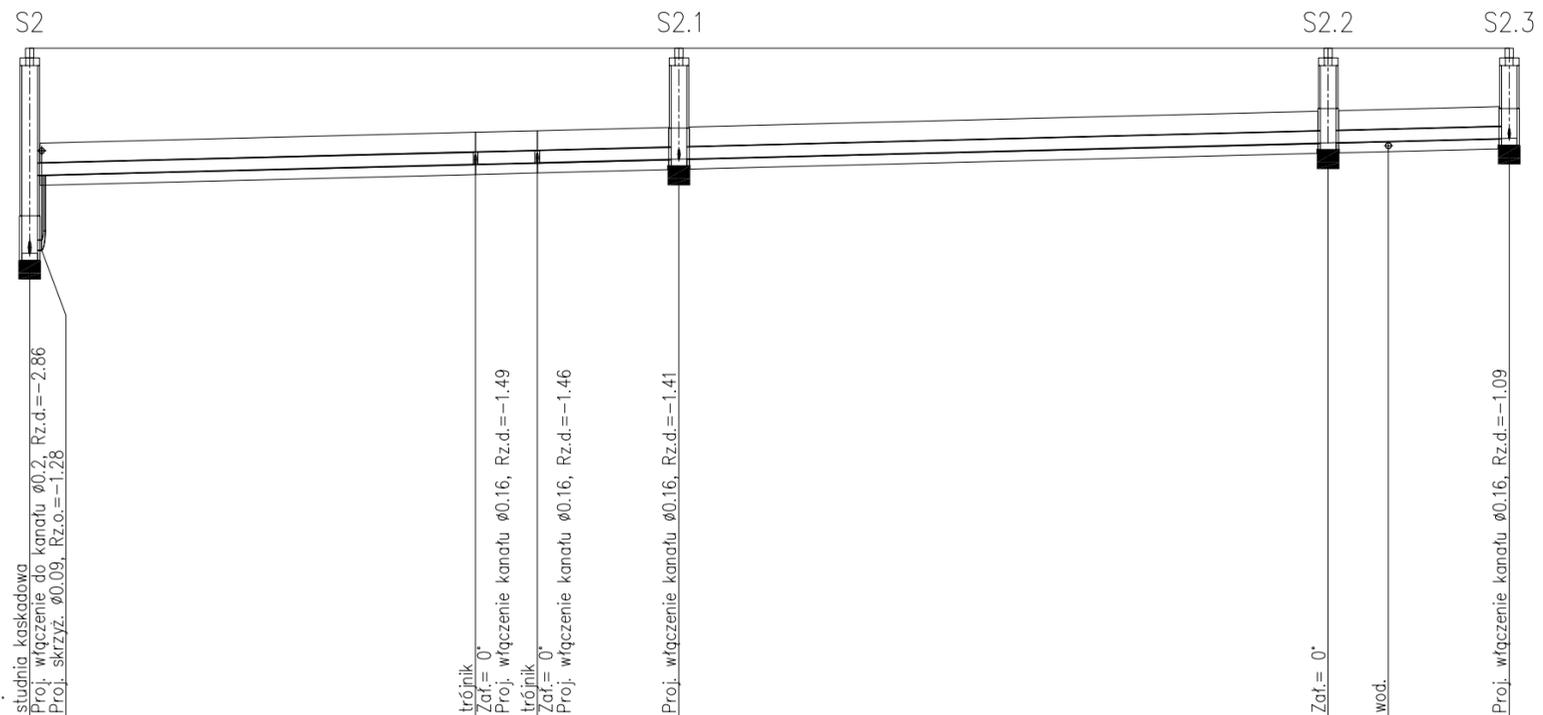
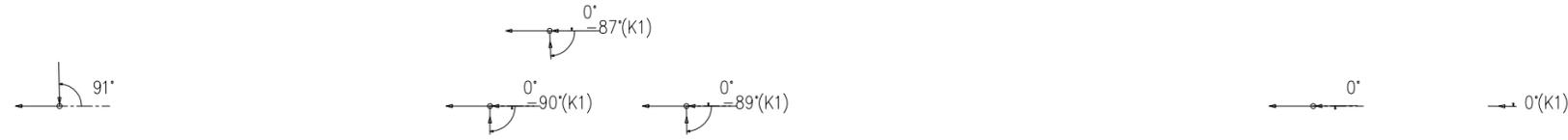
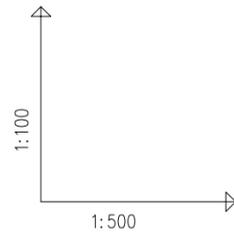
PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski

upr. nr 294/Gd/2002
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka

upr. nr POW/0040/PODS/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska

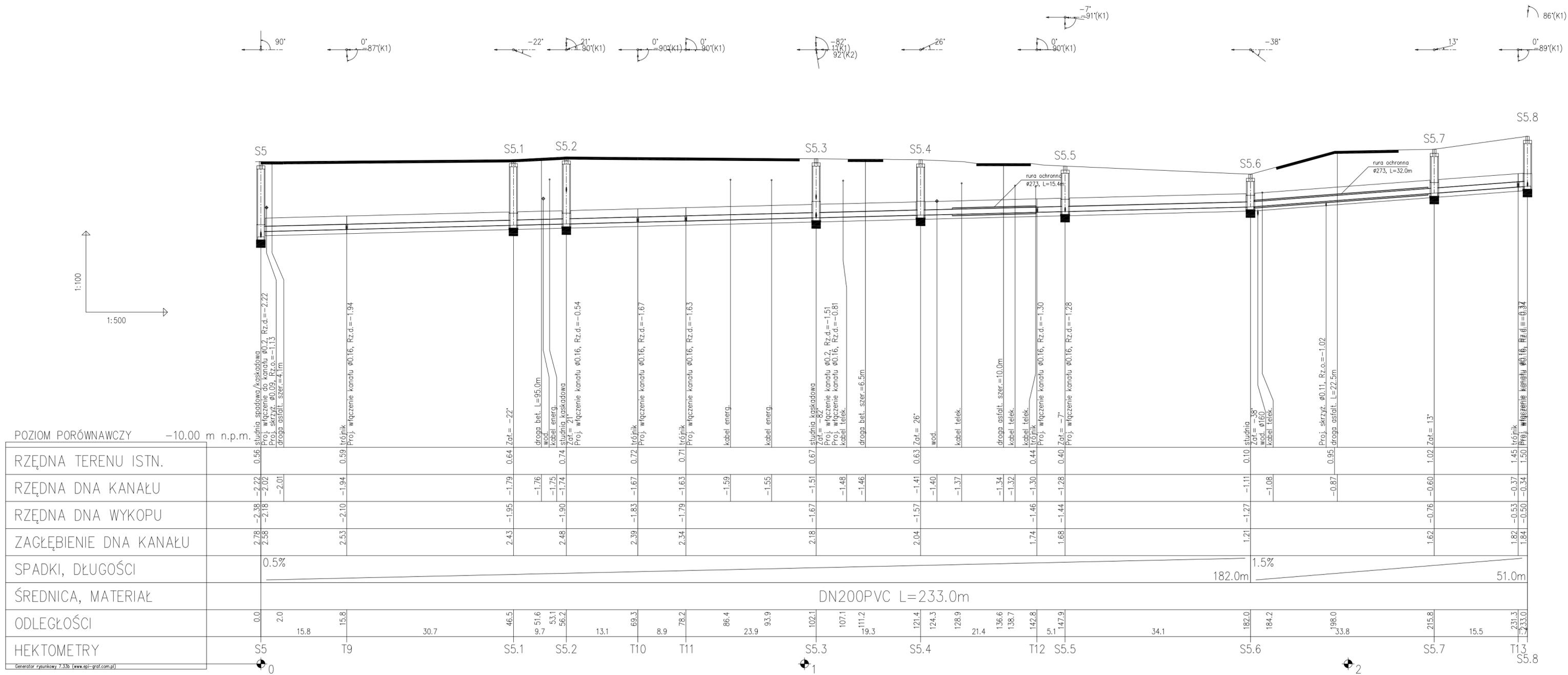


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.86	-1.49	-1.46	-1.41	-1.16	-1.13	-1.09	-1.09
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.02	-1.65	-1.62	-1.57	-1.32		-1.25	-1.25
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.16	1.79	1.76	1.71	1.46		1.39	1.39
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%							
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=113.9m							
ODLEGŁOŚCI	0.0	34.3	4.8	10.9	50.0	100.0	104.6	113.9
HEKTOMETRY	S2	T7	T8	S2.1		S2.2		S2.3

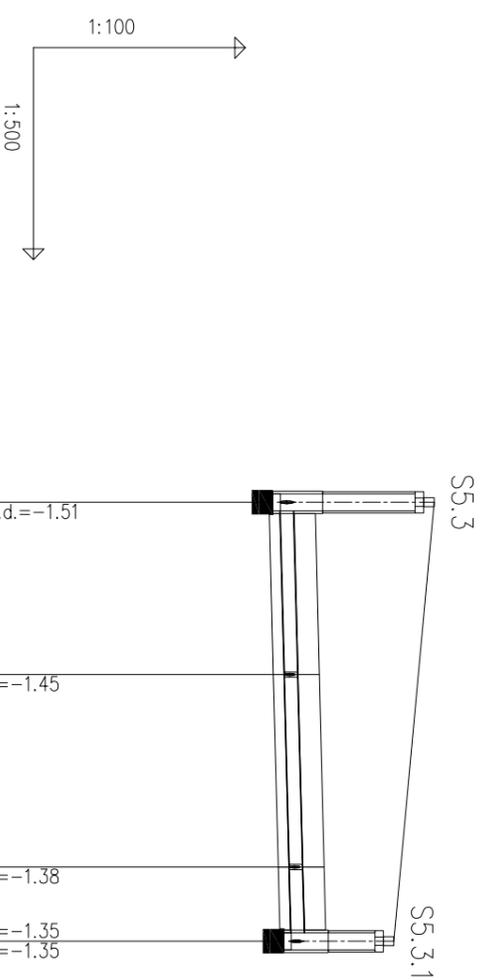
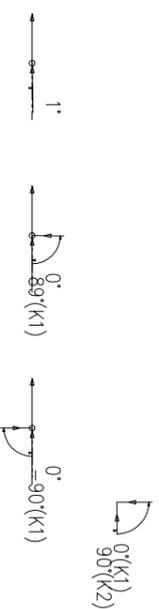
Generator rysunkowy 7.336 (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 31
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myska upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT_PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.56
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.22
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.18
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.78
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=233.0m
ODLEGŁOŚCI	0.0
HEKTOMETRY	S5

art.	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszczyn NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wachtawy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 32
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S5-S5.8		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

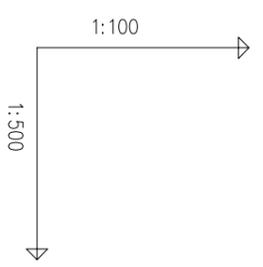
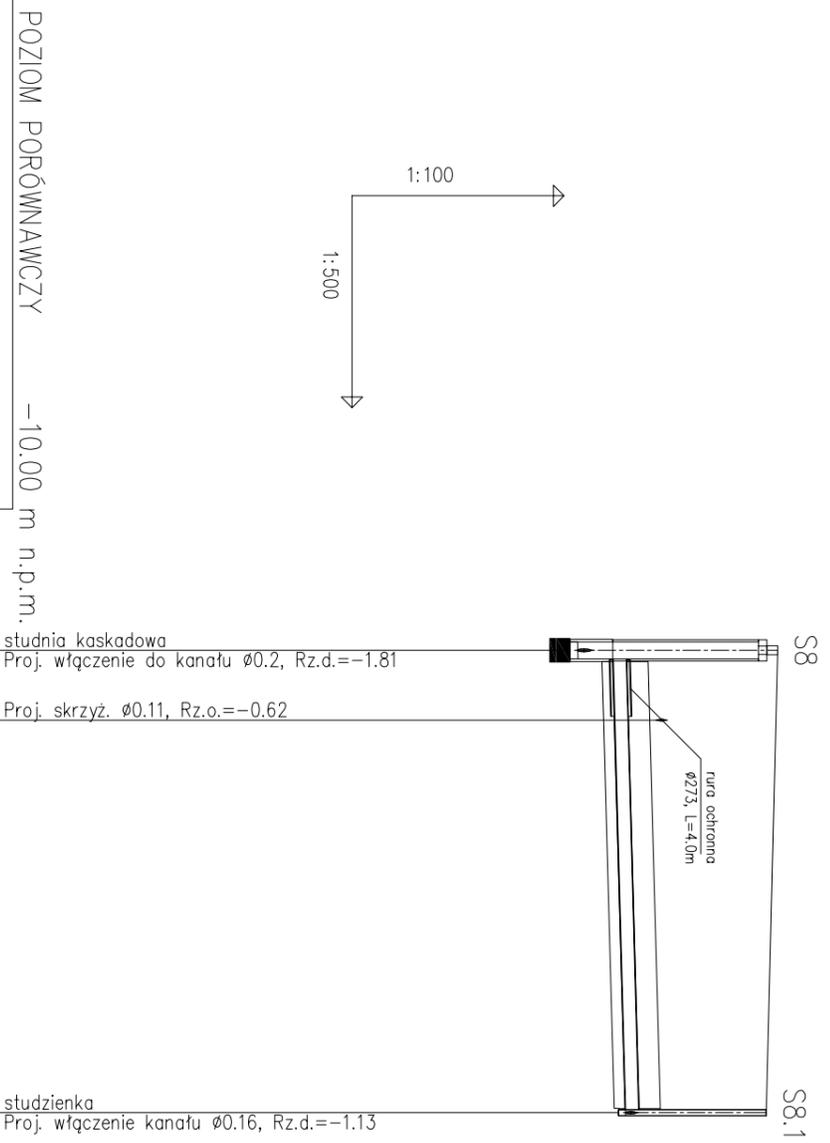


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.		studnia kaskadowa Proj. włączenie do kanału Ø0.2, Rz.d.=-1.51	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.67	0.45	0.20
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.51	-1.45	-1.38
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.67	-1.61	-1.54
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.18	1.90	1.58
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%	31.1m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=31.1m		
ODLEGŁOŚCI	0.0	12.2	25.8
HEKTOMETRY	S5.3	T14	T15
	0	0	0

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wodawy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 33
	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S5.3-S5.3.1	DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Emilia Dziemińska		



64°(K1)

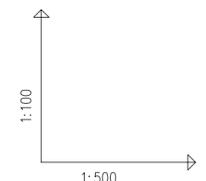


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	1.02
RZĘDNA DNA KANAKŁU	-1.81
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.47
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKŁU	2.83
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.6%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC
ODLEGŁOŚCI	32.7
HEKTOMETRY	S8
	0
	S8.1

studnia kaskadowa
Proj. włączenie do kanafu 0.2, Rz.d.=-1.81
Proj. skrzyż. 0.11, Rz.o.=-0.62
studzienka
Proj. włączenie kanafu 0.16, Rz.d.=-1.13

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kosciierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 34
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S8-S8.1		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

Generator rysunkowy 7.338 (www.graf.com.pl)

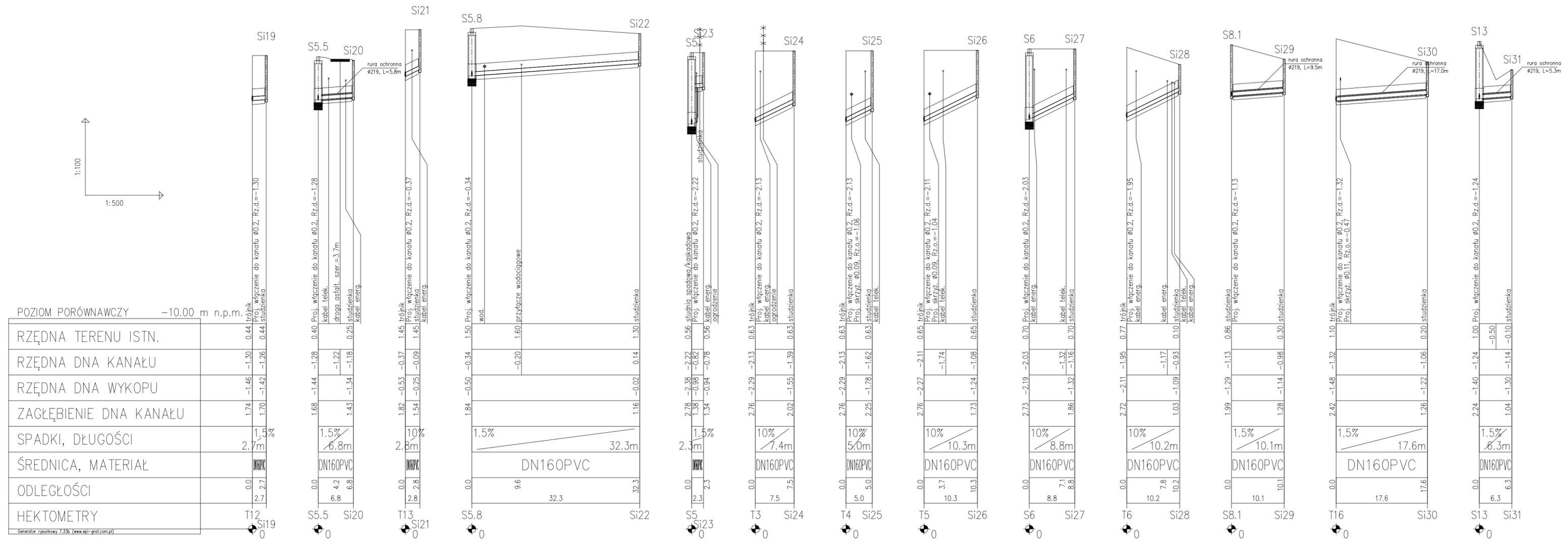
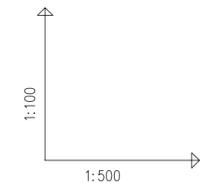
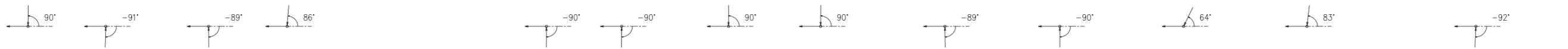


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

	Si1 S1.2	T7 Si2	T8 Si3	S2.1 Si4	S2.3 Si5	S2 Si6	S3 Si7	T1 Si8	S4 Z1	T2 Si9	T9 B	S5.2 Si11	T10 Si12	T11 Si13	T14 Si14	T15 Si15	S5.3.1 Si16	S5.3.1 Si17	S5.3 Si18
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.40	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.40	0.38	0.37	0.46	0.59	0.74	0.72	0.71	0.45	0.10	0.10	0.10	0.67
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.12	-1.49	-1.46	-1.41	-1.09	-2.86	-2.61	-2.51	-2.41	-2.32	-1.94	-1.74	-1.67	-1.63	-1.45	-1.35	-1.35	-1.35	-1.51
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.28	-1.65	-1.62	-1.57	-1.25	-3.02	-2.77	-2.67	-2.57	-2.48	-2.10	-1.90	-1.83	-1.79	-1.61	-1.54	-1.51	-1.51	-1.67
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	-1.09	-1.37	-1.19	-1.37	-1.06	-1.12	-0.96	-0.96	-0.91	-0.94	-0.94	-0.70	-0.94	-1.39	-1.03	-0.97	-0.81	-0.81	-0.81
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	10%	10%	1.5%	5%	1.5%	1.5%	10%	1.5%	10%	10%	1.5%	10%	10%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	1.6m	2.7m	2.7m	2.6m	1.8m	3.7m	2.6m	2.5m	2.4m	2.3m	5.5m	3.8m	2.9m	4.0m	DN160PVC	3.0m	9.6m	5.1m	5.1m
ODLEGŁOŚCI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HEKTOMETRY	1.6	2.7	2.7	2.6	1.8	3.7	2.6	2.5	2.4	2.3	5.5	3.8	2.9	4.0	5.9	6.9	3.0	9.6	5.1

art.	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęczyzna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 35
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dzięmińska	

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

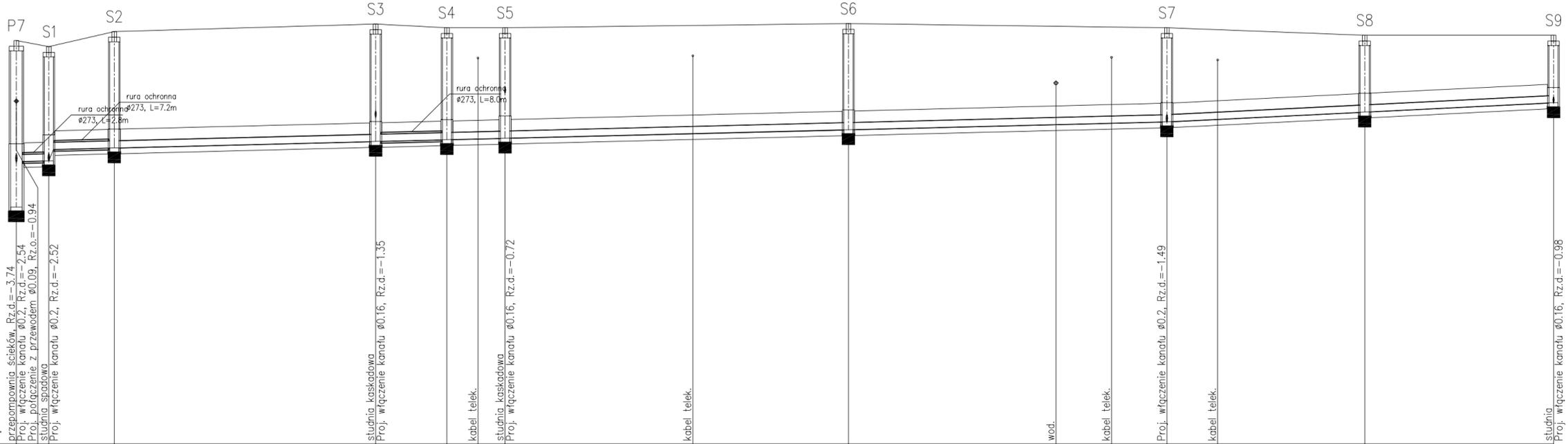
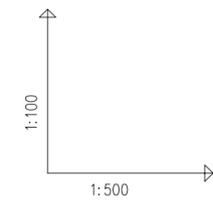


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

	Si19	Si20	Si21	Si22	Si23	Si24	Si25	Si26	Si27	Si28	Si29	Si30	Si31
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.44	0.40	1.45	1.50	0.56	0.63	0.63	0.65	0.70	0.77	0.86	1.10	1.00
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-1.30	-1.28	-0.37	-0.34	-0.82	-2.13	-2.13	-2.11	-2.03	-1.95	-1.13	-1.32	-1.24
RZĘDNA DŃA WYKOPU	-1.46	-1.44	-0.53	-0.50	-0.98	-2.29	-2.29	-2.27	-2.19	-2.11	-1.29	-1.48	-1.40
ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU	1.74	1.74	1.18	1.16	1.38	1.66	1.64	1.62	1.49	1.34	0.33	0.18	0.16
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% 2.7m	1.5% 6.8m	10% 2.8m	1.5% 32.3m	1.5% 2.3m	10% 7.4m	10% 5.0m	10% 10.3m	10% 8.8m	10% 10.2m	1.5% 10.1m	1.5% 17.6m	1.5% 8.3m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.2	2.8	32.3	2.3	7.5	5.0	10.3	8.8	10.2	10.1	17.6	6.3
HEKTOMETRY	2.7	6.8	2.8	32.3	2.3	7.5	5.0	10.3	8.8	10.2	10.1	17.6	6.3

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszęcina NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 36
	Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si19-Si31	DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

Generator rysunkowy 7.33b (www.esi-graf.com.pl)

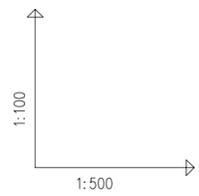
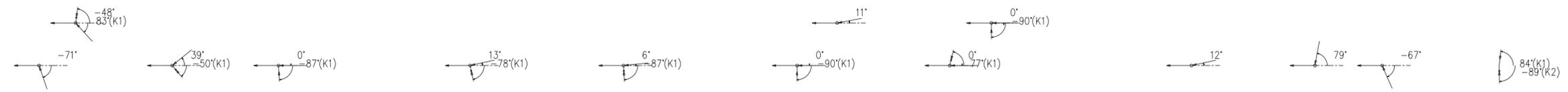


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.66			1.10	1.00	1.00		1.11				0.80										
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.54	-2.52	-2.18	-2.00	-1.96	-1.94	-1.80	-1.69	-1.56	-1.52	-1.49	-1.42	-1.23	-0.98								
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.70	-2.68	-2.34	-2.16	-2.12	-2.08	-1.85	-1.65	-1.52	-1.49	-1.42	-1.39	-1.14	-0.98								
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.20	3.02	3.08	3.10	2.96	2.92	2.80	2.49	2.03	2.03	2.03	2.03	1.78	1.78								
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%													1%								
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=201.5m																					
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.3	8.5	12.8	34.3	47.1	9.3	56.4	60.5	64.1	45.0	88.7	109.1	41.7	136.3	143.5	150.8	157.5	25.9	176.7	24.8	201.5
HEKTOMETRY	P7	S1	S2			S3	S4	S5			S6			S7			S8			S9		

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art.	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prączyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 37
		Profil podłużny sieci kanalizacyjnej sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P7-S9	DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

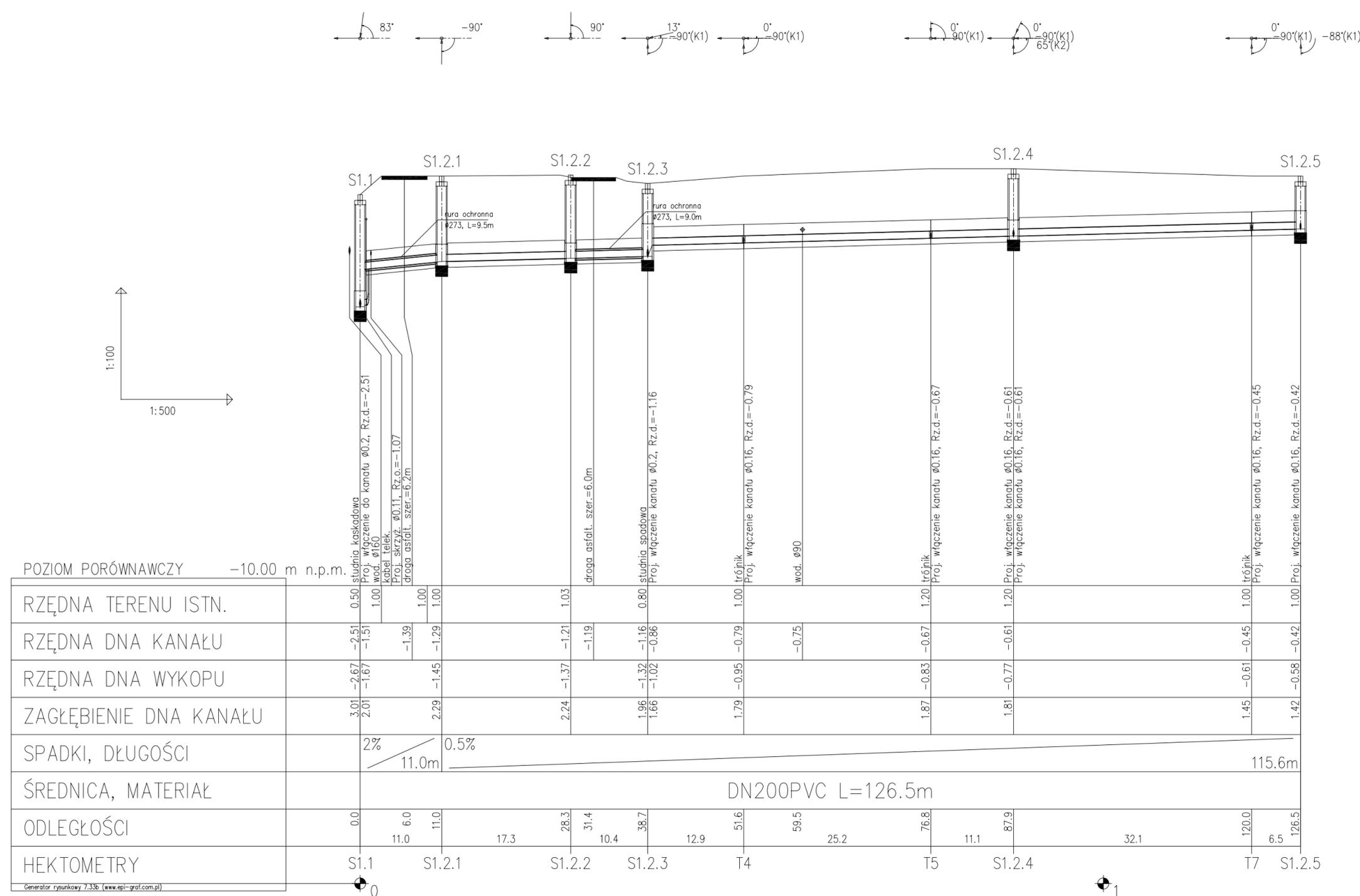


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.66	0.50	0.37	0.24	0.00	0.00	-0.10	-0.08	0.04	0.09	0.30	0.00	0.80	0.94															
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.54	-2.51	-2.45	-2.37	-2.24	-2.20	-2.13	-2.01	-1.90	-1.93	-1.90	-1.64	-1.59	-1.51															
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.69	-2.67	-2.61	-2.53	-2.40	-2.29	-2.17	-2.14	-2.06	-2.03	-1.89	-1.80	-1.75	-1.67															
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.20	3.01	2.82	2.61	2.24	2.13	1.91	1.90	1.94	1.96	2.03	1.64	2.39	2.45															
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%																												
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=206.1m																												
ODLEGŁOŚCI	0.0	5.2	11.8	13.6	17.0	18.8	15.0	33.8	60.8	68.5	21.7	82.5	24.5	107.0	5.6	112.6	15.9	22.5	128.5	5.9	134.4	28.2	162.6	17.4	180.0	9.5	189.5	16.6	206.1
HEKTOMETRY	P7	S1.1	S1.2	T1	S1.3	S1.4	T2	S1.5	S1.6	T3	S1.7	S1.8	S1.9	S1.10															

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prażynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 38
		Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P7-S1.10	DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PRQJ:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

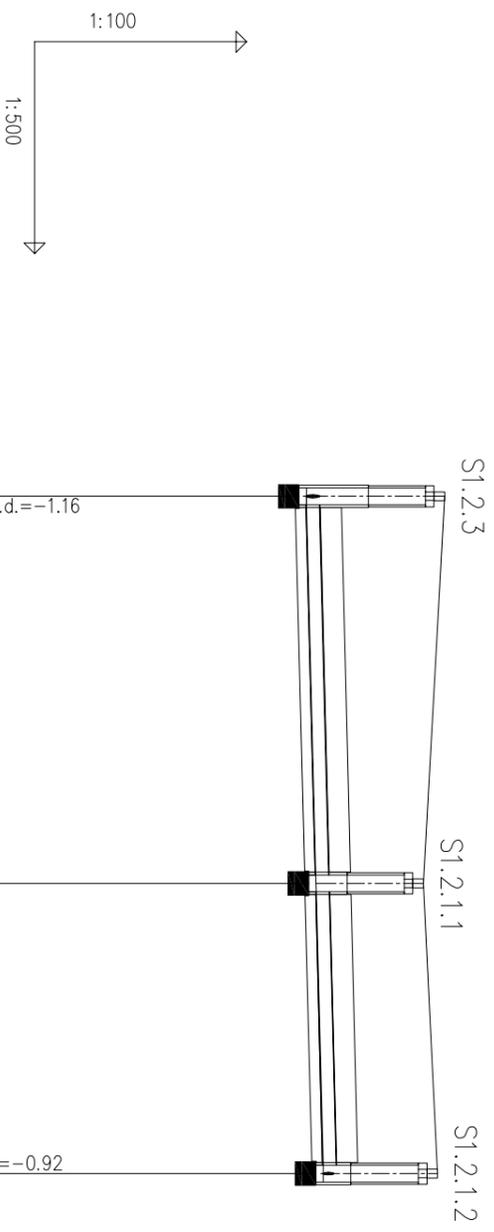
Generator rysunkowy 7.3.3b (www.epi-graf.com.pl)



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.50	1.00	1.03	0.80	1.00	1.20	1.20	1.00	1.00	1.00				
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.51	-1.51	-1.21	-1.16	-0.79	-0.67	-0.61	-0.45	-0.42	-0.42				
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.67	-1.67	-1.37	-1.32	-0.95	-0.83	-0.77	-0.61	-0.58	-0.58				
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.01	2.01	2.24	1.96	1.66	1.87	1.81	1.45	1.42	1.42				
SPADKI, DŁUGOŚCI	2% / 11.0m		0.5%											
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=126.5m													
ODLEGŁOŚCI	0.0	6.0	11.0	17.3	28.3	31.4	38.7	51.6	59.5	76.8	87.9	111.1	120.0	126.5
HEKTOMETRY	S1.1	S1.2.1	S1.2.2	S1.2.3	T4	T5	S1.2.4	T7	S1.2.5					

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 39
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.1-S1.2.5			DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych			
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			



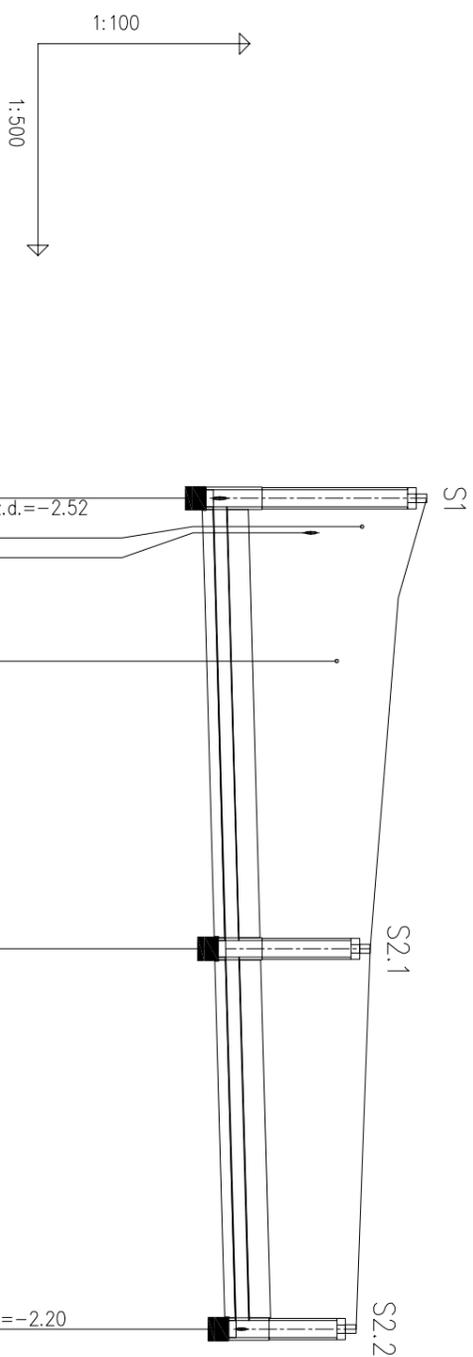
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.		studnia spadowa Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0,2$, Rz.d.=-1.16	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.80	0.50	0.70
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.16	-1.02	-0.92
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.32	-1.18	-1.08
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.96	1.52	1.62
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%	47.9m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=47.9m		
ODLEGŁOŚCI	0.0	27.4	20.5
HEKTOMETRY	S1.2.3	S1.2.1.1	S1.2.1.2
0			

Generator rysunkowy Z335 (www.sgi-proj.com.pl)

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prądzynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTOR:	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 40
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko	DATA 03.2014
<p>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.2.3-S1.2.1.2</p> <p>upr. nr 294/Gd/2002 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p> <p>upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p>		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



0°(K1)



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.52
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.68
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.02
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.6%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=58.8m
ODLEGŁOŚCI	0.0, 2.0, 11.5, 31.9, 31.9, 26.9, 58.8
HEKTOMETRY	S1 0, S2.1, S2.2

studnia spadowa
Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-2.52
kabel telek.
wod. $\varnothing 160$

kabel energ.

studnia

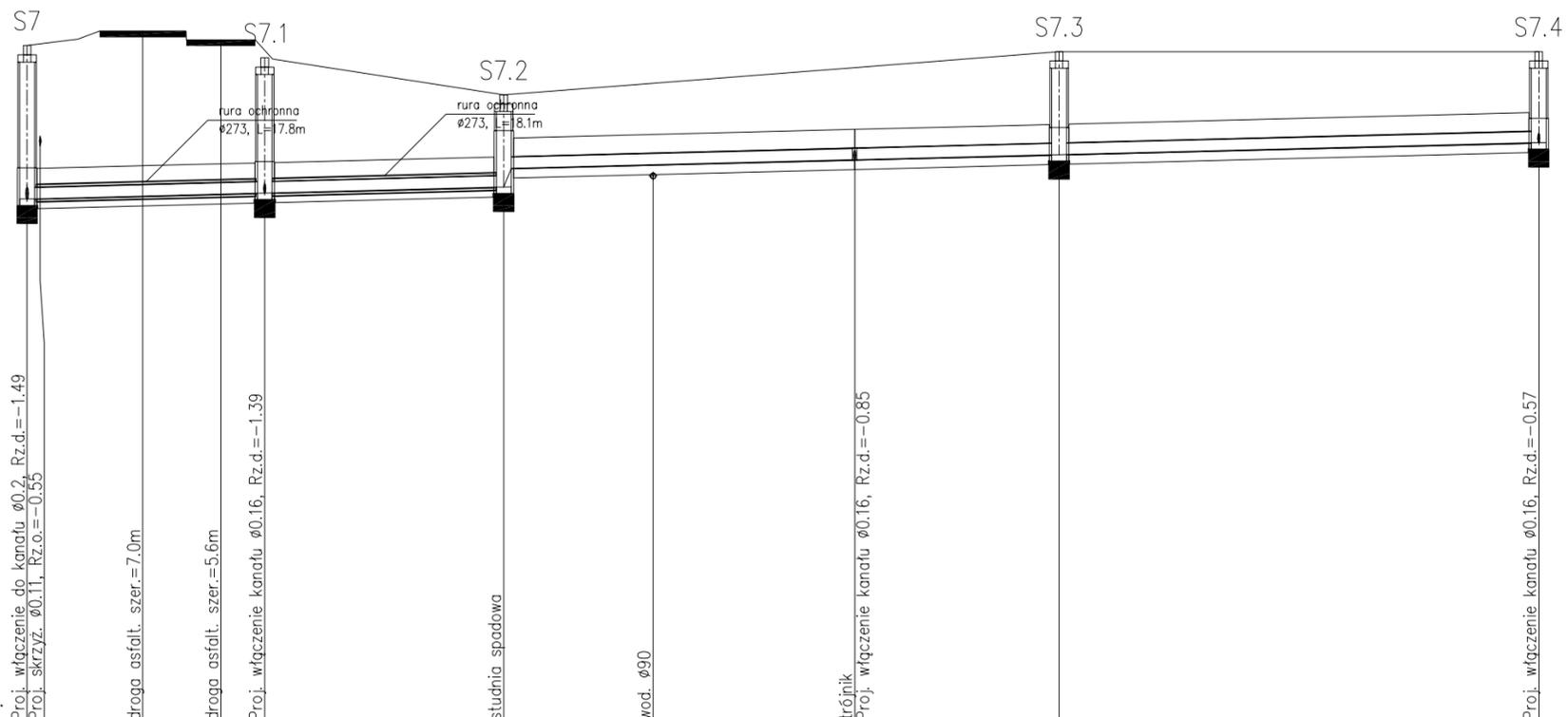
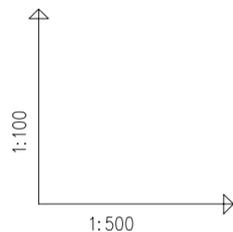
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-2.20

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kosciężyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 41
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014
<p>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S2.2</p>		
<p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko</p> <p>ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>		

mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/Gd/2002
w szczególności: instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowaniu robotami bez ograniczeń

mgr inż. Jędrzej Myszko
upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Emilia Dziemińska

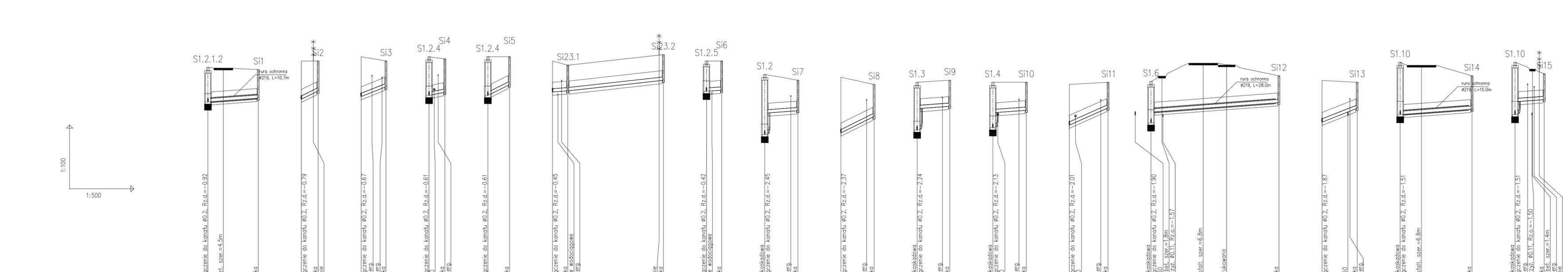
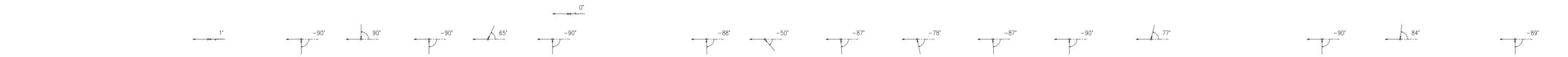


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	1.00	1.32	0.80	0.20	0.64	0.90	0.90	
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.49	-1.44	-1.41	-1.29	-0.93	-0.85	-0.77	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.65	-1.55	-1.45	-1.15	-1.01	-0.93	-0.73	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.49	2.19	1.49	1.19	1.49	1.67	1.47	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%							122.5m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=122.5m							
ODLEGŁOŚCI	0.0	9.4	15.7	19.3	38.6	50.7	67.1	
HEKTOMETRY	S7	19.3	19.3	19.3	28.5	16.5	38.9	
	S7	S7.1	S7.2	T6	S7.3	S7.4		

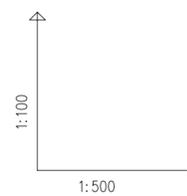
Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 42
	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S7-S7.4	DATA 03.2014
	PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
	ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DNA KANAŁU	
RZĘDNA DNA WYKOPU	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	

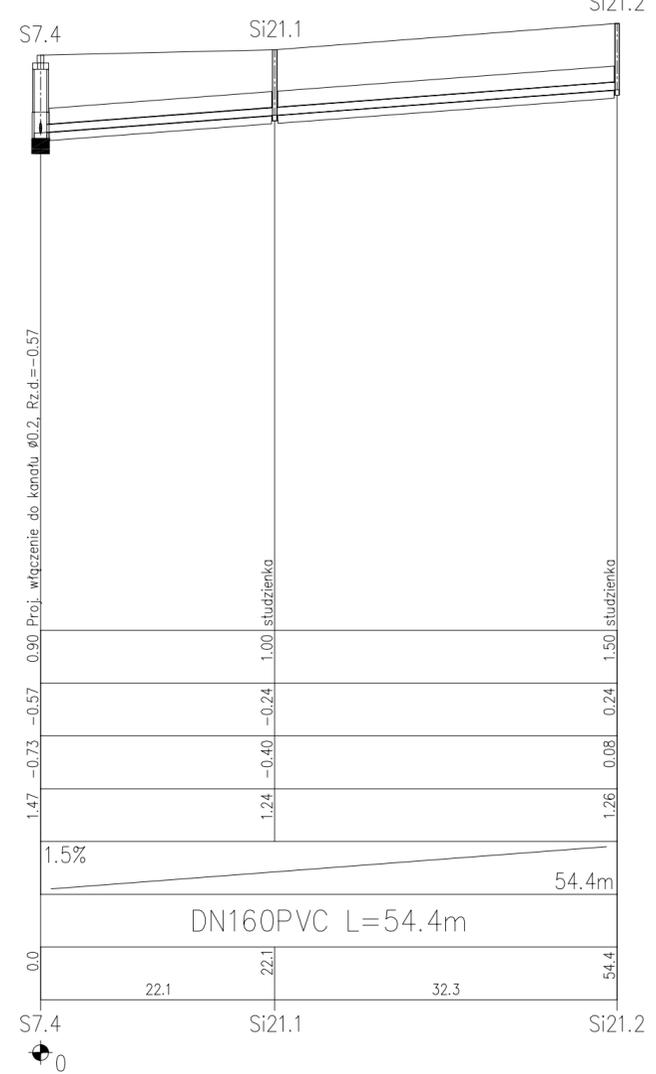
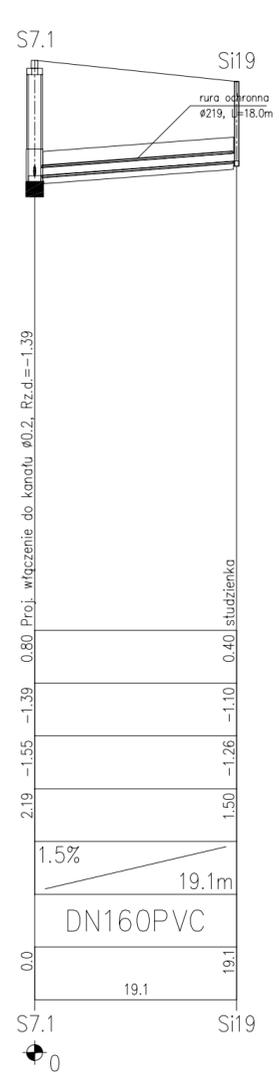
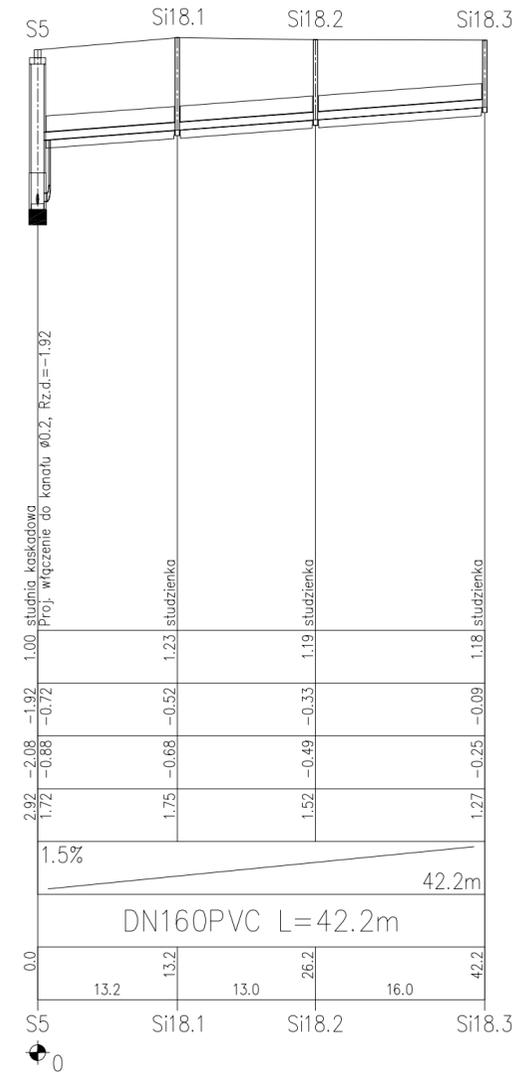
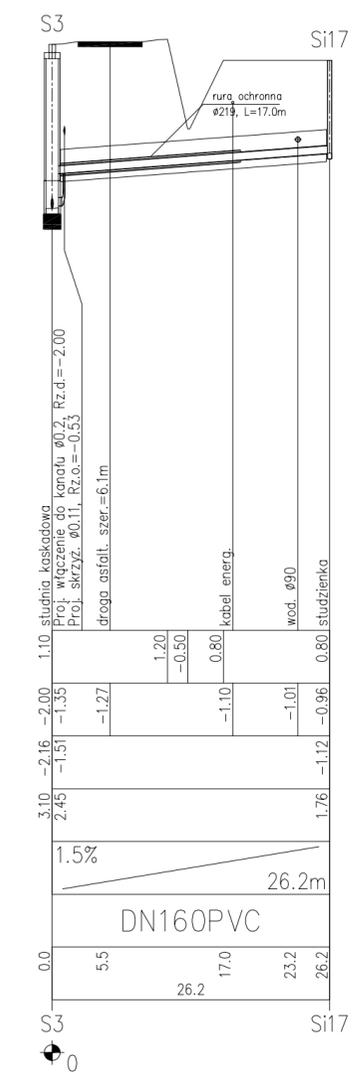
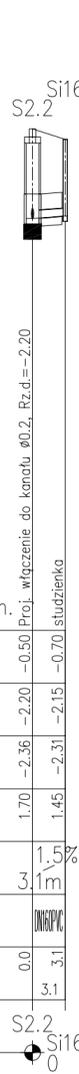
art.	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 43
Profile podłużne przykanalików sanitarnych S11-S15			DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dzięmińska			



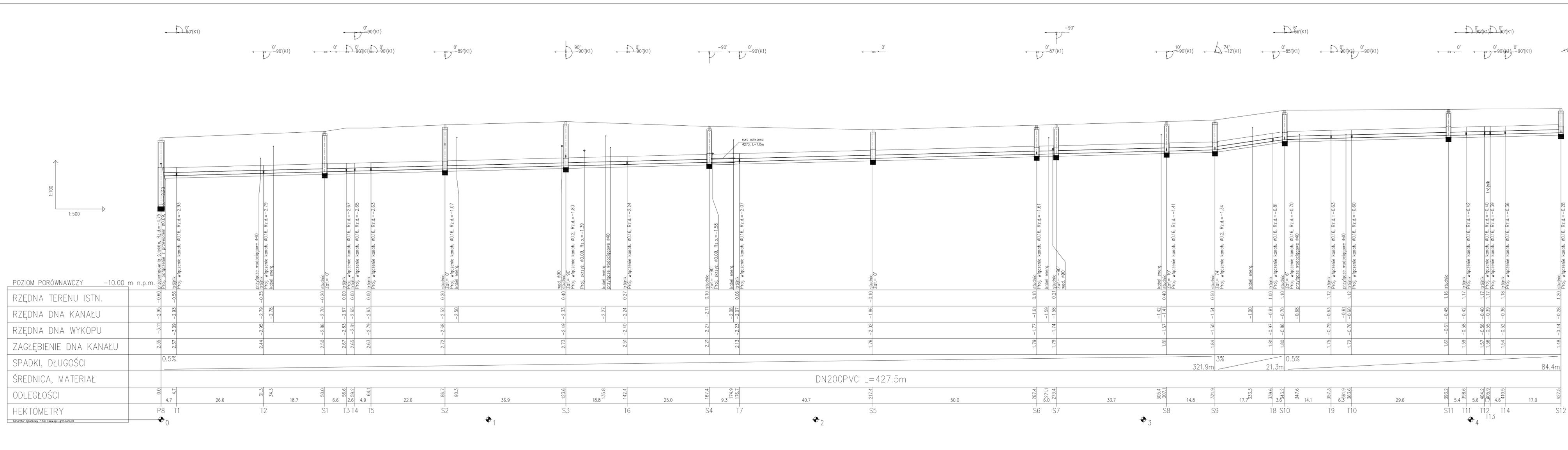
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.20	-2.15
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.36	-2.31
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.70	1.45
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	3.1m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC	
ODLEGŁOŚCI	0.0	3.1
HEKTOMETRY		

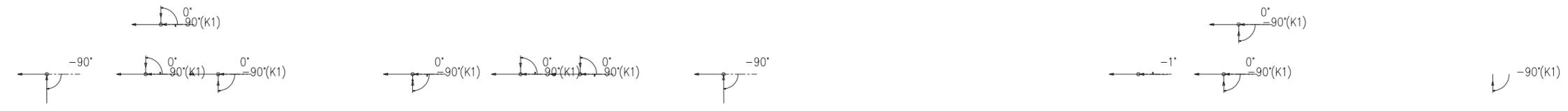
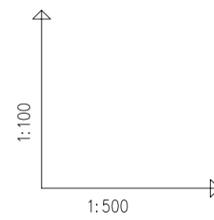
Generator rysunkowy 2.33b (www.epi-graf.com.pl)



art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 44
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJEKTANT:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	589-12
INWESTYTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 45
PROJEKT:	ARIT PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszczyno NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka	
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dzięmińska	

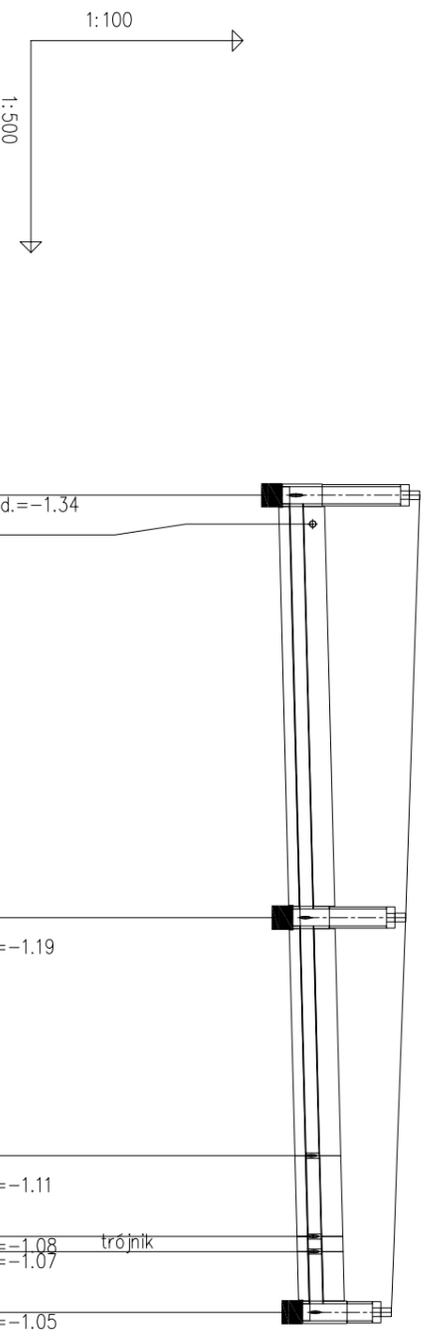
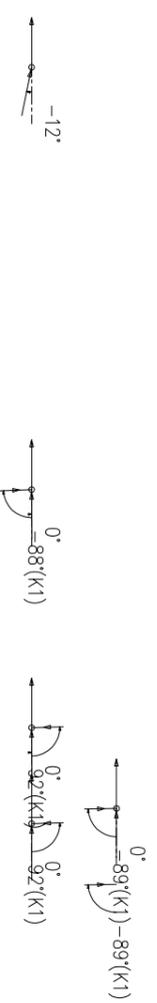


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.37	0.35	0.30	0.10	0.15	0.16	0.30							
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.33	-1.77	-1.76	-1.73	-1.61	-1.55	-1.51	-1.42	-1.17	-1.12	-1.11	-0.96							
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.49	-1.93	-1.92	-1.89	-1.77	-1.71	-1.67	-1.58	-1.33	-1.28	-1.27	-1.12							
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.73	2.17	2.16	2.13	2.01	1.92	1.86	1.72	1.27	1.27	1.27	1.26							
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%																		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=174.3m																		
ODLEGŁOŚCI	0.0	11.9	13.8	6.9	23.4	44.1	13.0	57.1	61.0	64.3	17.3	81.6	50.0	131.6	10.3	141.9	43.7	30.6	174.3
HEKTOMETRY	S3	T15	T16	T17	S3.1	T18	T19	S3.2	S3.3	T20	T21	S3.4							

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koscierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 46
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S3-S3.4			DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJACY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.34
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.50
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.84
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=57.8m
ODLEGŁOŚCI	0.0 2.0 29.9 29.9 16.9 46.8 5.7 52.5 53.5 57.8
HEKTOMETRY	S9 S9.1 T22 T23 T24 S9.2

studnia
Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-1.34
wod. $\varnothing 90$

studnia
Zaf.= 0°
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.19

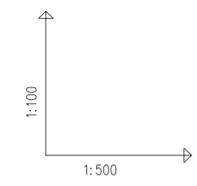
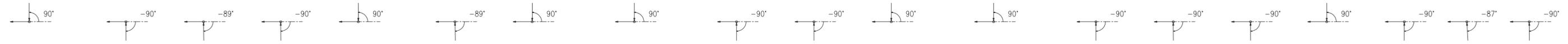
trójnik
Zaf.= 0°
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.11

trójnik
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.08

trójnik
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.07

studnia
Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-1.05

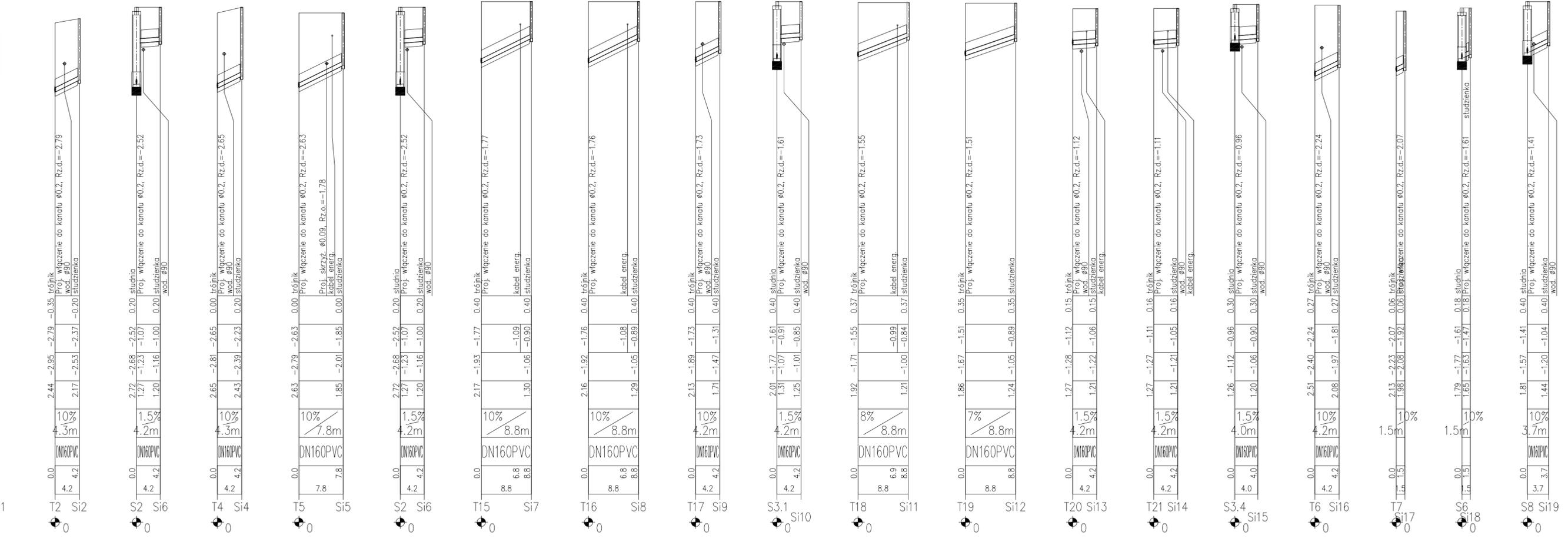
art		589-12
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęcina NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	SKALA 1:100/500
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	NR RYS. 47
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	DATA 03.2014
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S9-S9.2		
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski		
upr. nr 294/Gd/2002 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka		
upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		
RZĘDNA DNA KANAŁU		
RZĘDNA DNA WYKOPU	2.37	-3.09
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.37	-3.09
SPADKI, DŁUGOŚCI		10% / 7.8m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0	7.8
HEKTOMETRY	T1	Si1

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-gal.com.pl)

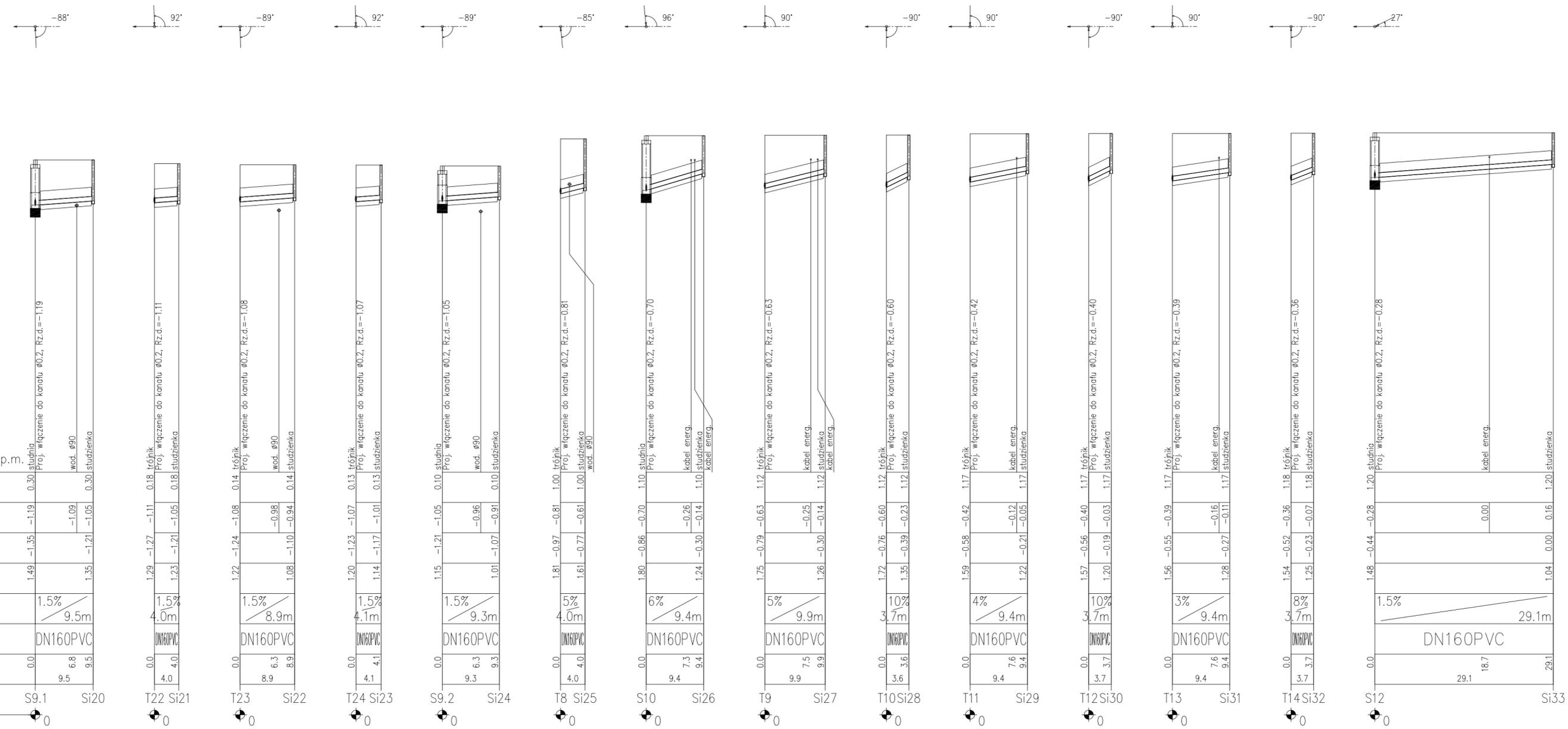
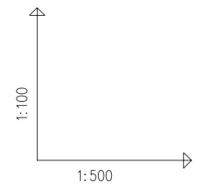


art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 48
Profile podłużne przykanalików sanitarnych S1-S19			DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASISTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dzielnińska	

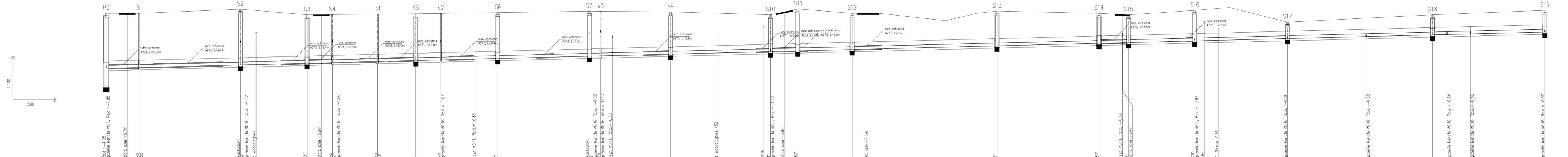
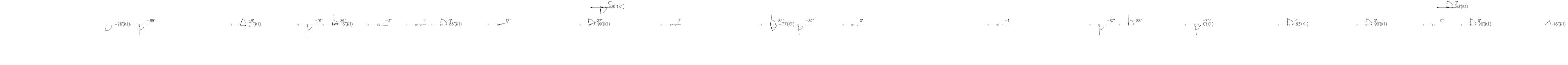
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		
RZĘDNA DNA KANAŁU		
RZĘDNA DNA WYKOPU		
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	9.5m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC	
ODLEGŁOŚCI	0.0	9.5
HEKTOMETRY	S9.1	Si20

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

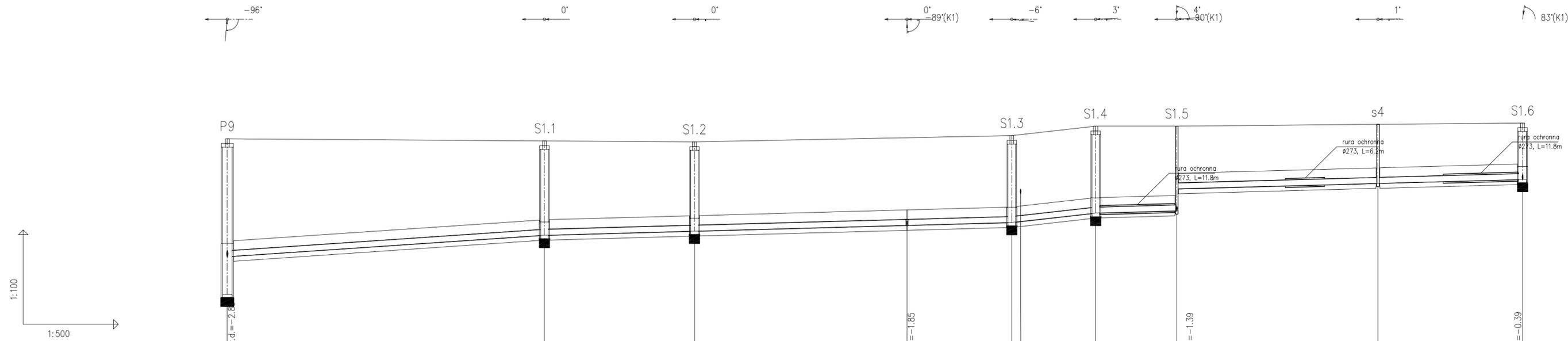


art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszczyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 49
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń			DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych			
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			



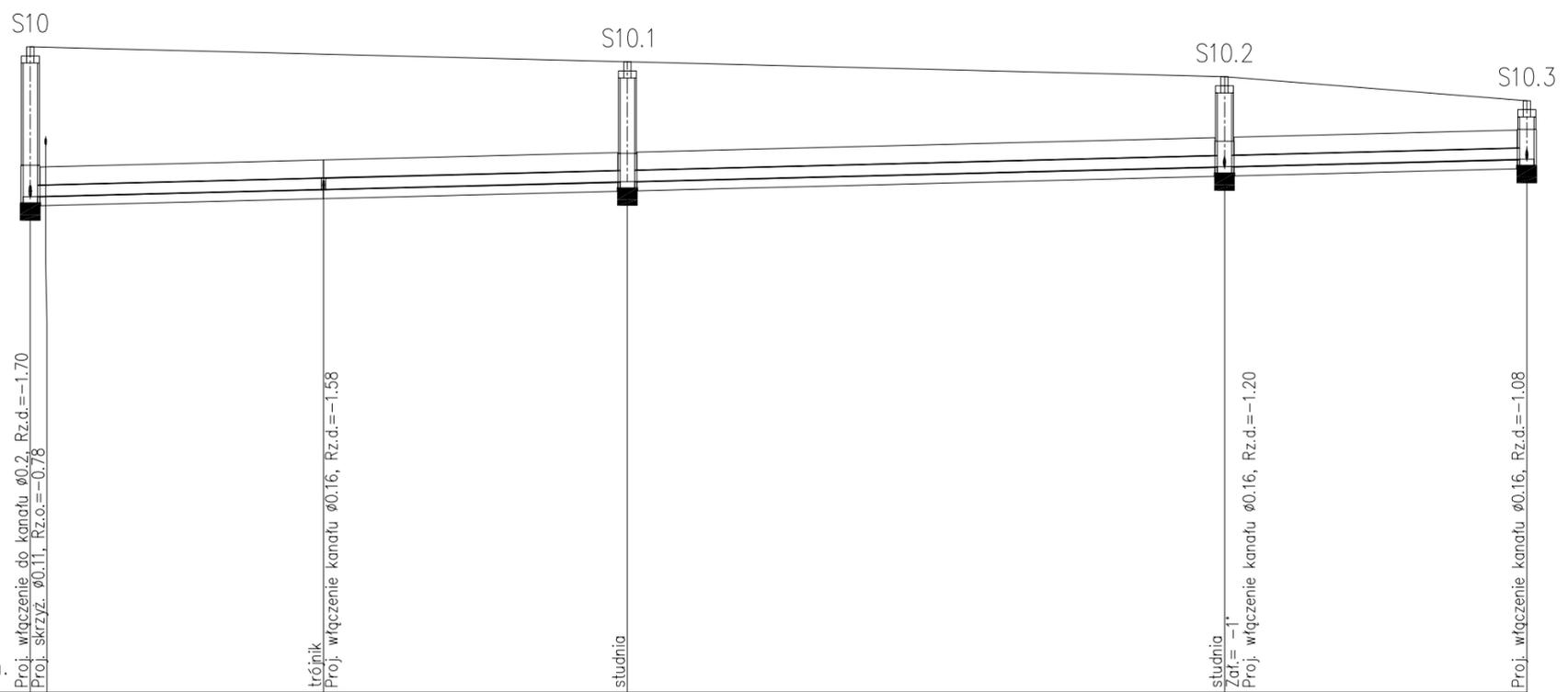
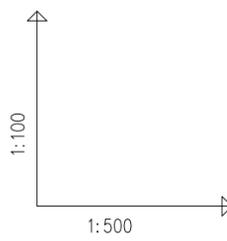
POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.																																							
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.90	0.90	1.18	0.80	0.80	0.85	0.87	0.85	1.04	1.03	0.90	0.90	0.90	0.90	1.10	0.80	0.84	0.84	0.90	1.00	0.57	0.80	0.84	0.90	1.00	0.37														
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.85	-2.81	-2.62	-2.50	-2.48	-2.46	-2.38	-2.32	-2.27	-2.17	-2.02	-2.00	-1.86	-1.72	-1.31	-1.09	-0.96	-0.93	-0.72	-0.56	-0.88	-0.54	-0.54	-0.50	-0.37															
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.01	-2.95	-2.78	-2.66	-2.62	-2.54	-2.48	-2.43	-2.33	-2.24	-2.08	-2.00	-1.86	-1.72	-1.47	-1.25	-1.13	-0.96	-0.72	-0.56	-0.84	-0.54	-0.54	-0.50	-0.37															
ZACŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.75	3.69	3.60	3.30	3.38	3.23	3.19	3.16	3.12	3.06	3.03	2.86	2.86	2.46	2.36	1.89	2.07	1.11	1.25	1.36	1.38	1.40	1.47																	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%																																							
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=496.2m																																							
ODLEGŁOŚCI	0.0	11.4	46.3	69.3	97.4	156.6	132.2	106.8	86.6	115.4	19.7	135.1	31.5	166.6	470.5	238.6	18.7	257.3	262.8	50.0	307.3	342.4	10.2	352.6	22.8	375.4	378.7	383.8	32.0	407.4	27.1	434.5	22.9	457.4	5.1	462.5	7.9	470.4	25.8	496.2
HEKTOMETRY	P9	S1	S2	S3	S4	s1	S5	S2	S6	S7	s3	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	T1	S18	T2	T3	S19															

	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęczy NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prądnickiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wochławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 50	DATA 03.2014
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P9-S19		
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Molinowski upr. nr 294/Cd/2002 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownictwa robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.90
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.85
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.00
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.75
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.4%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=204.2m
ODLEGŁOŚCI	0.0
HEKTOMETRY	P9

art.	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 51
	PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACyjNEJ SANITARNEJ GRAWITACyjNEJ na odcinku P9-S1.6	DATA 03.2014
	PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszką upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
	ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska	

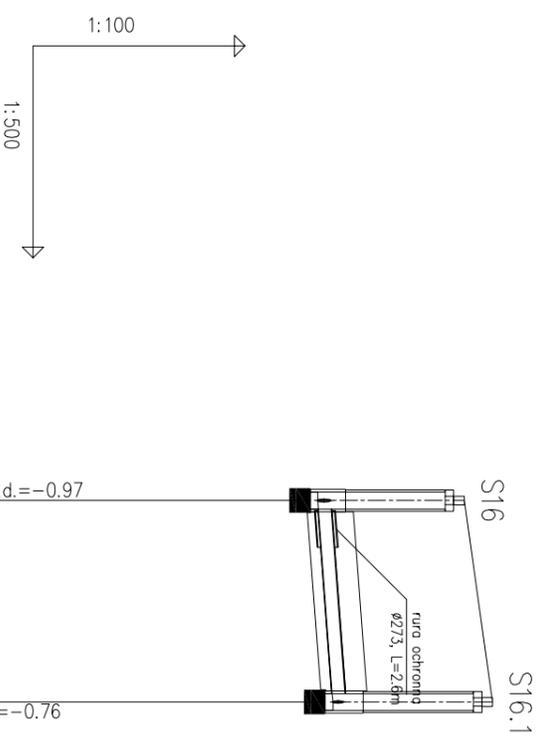


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.80	0.68	0.55	0.30	-0.10
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.70	-1.58	-1.45	-1.20	-1.08
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.86	-1.74	-1.61	-1.36	-1.24
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.50	2.26	2.00	1.50	0.98
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%				
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=125.3m				
ODLEGŁOŚCI	0.0	24.6	25.4	50.0	25.3
HEKTOMETRY	S10	T6	S10.1	S10.2	S10.3

Generator rysunkowy 7.35b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 52
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S10-S10.3			DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN. 1.10 Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-0.97

RZĘDNA DNA KANAŁU -0.97 -0.76

RZĘDNA DNA WYKOPU -1.13 -0.92

ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU 2.07 2.26

SPADKI, DŁUGOŚCI 1.5% 14.3m

ŚREDNICA, MATERIAŁ DN200PVC

ODLEGŁOŚCI 0.0 14.3

HEKTOMETRY S16 S16.1

0

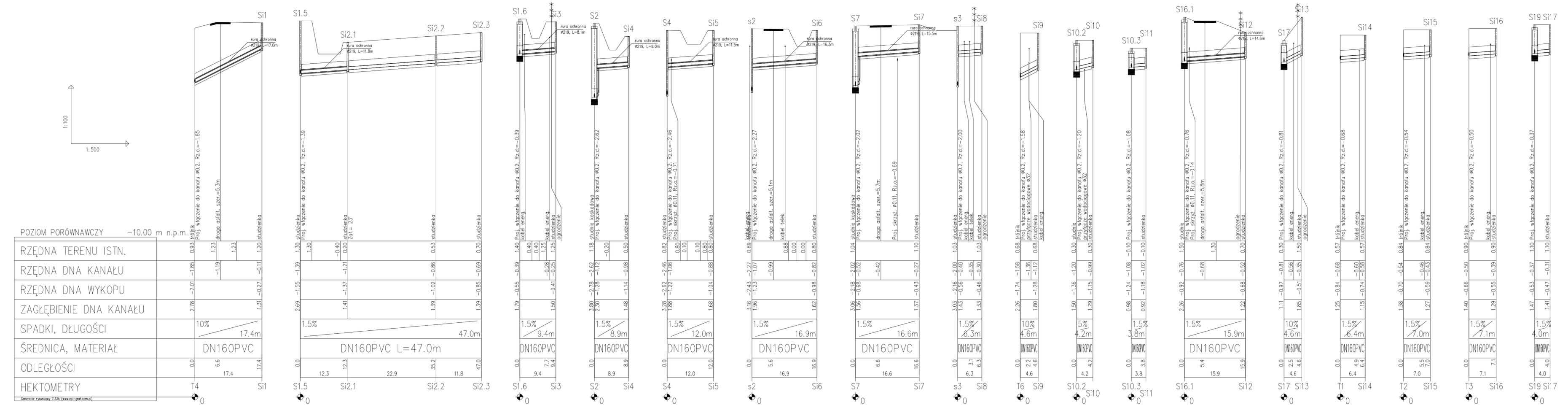
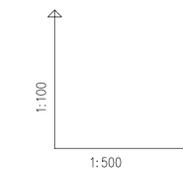
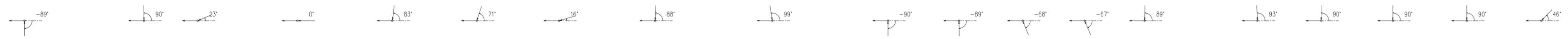
studnia Proj. włączenie kanału $\varnothing 0.16$, Rz.d.=-0.76

RZĘDNA TERENU ISTN.	1.10	1.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-0.97	-0.76
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.13	-0.92
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.07	2.26
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	14.3m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC	
ODLEGŁOŚCI	0.0	14.3
HEKTOMETRY	S16	S16.1
	0	

Generator rysunkowy 7.3.3b (www.epi-graf.com.pl)

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 53
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Cd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr PQM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska	

**Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
na odcinku S16-S16.1**

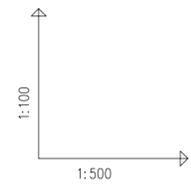
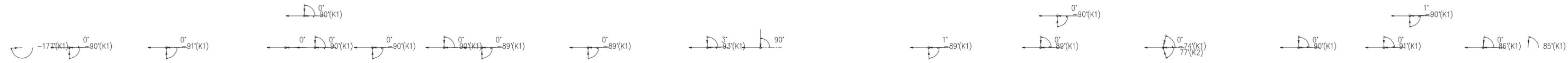


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.83	1.23	1.23	1.20
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-1.85	-1.19		-0.11
RZĘDNA DŃA WYKOPU	-2.01	-1.37		-0.27
ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU	2.78	1.39		1.31
SPADKI, DŁUGOŚCI	10%	17.4m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC			
ODLEGŁOŚCI	0.0	6.6	17.4	17.4
HEKTOMETRY	T4			Si1

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszyczyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 54
Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si17		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Ga/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszk upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT_PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

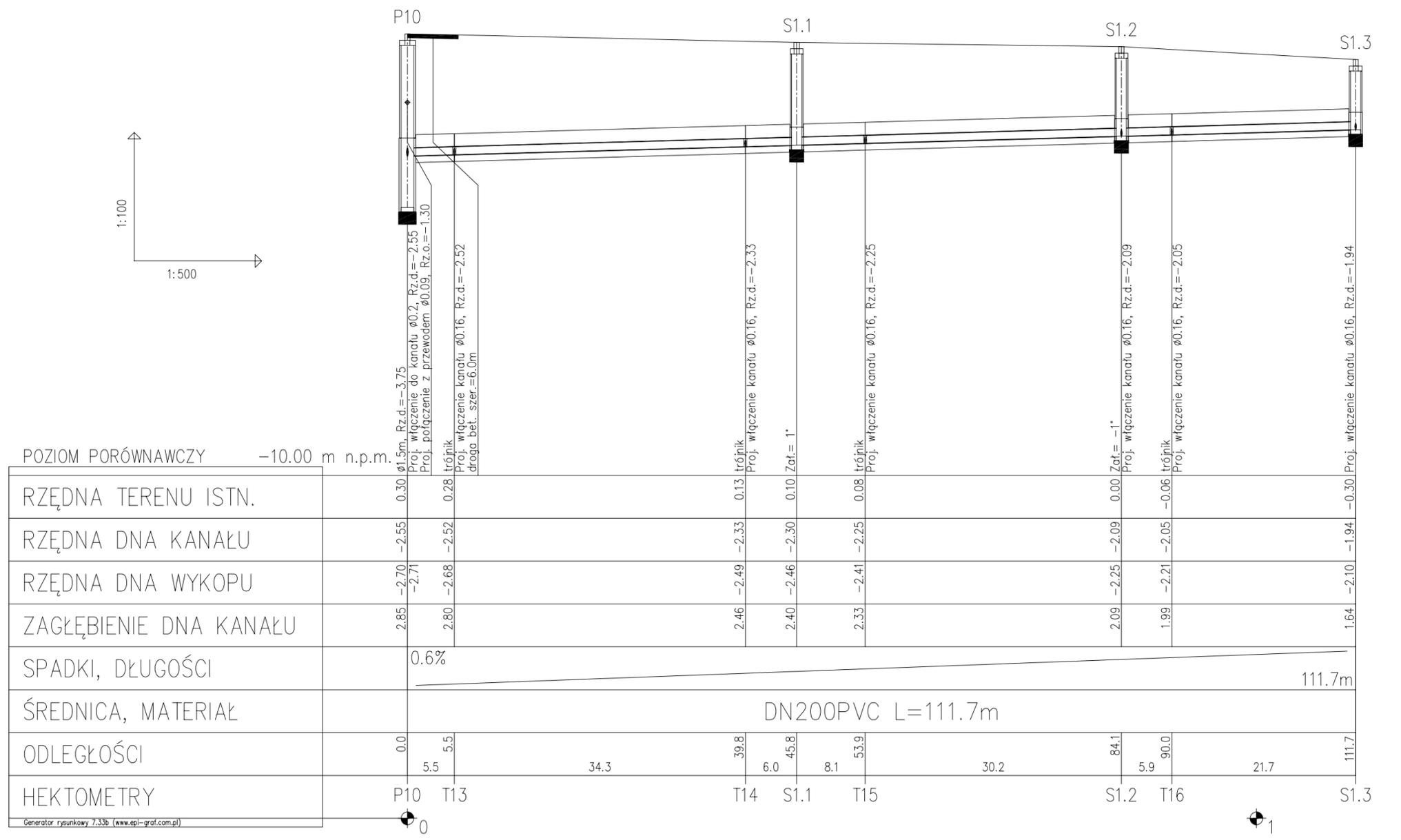
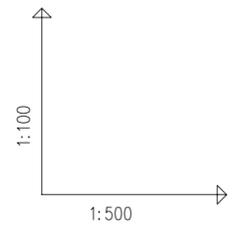
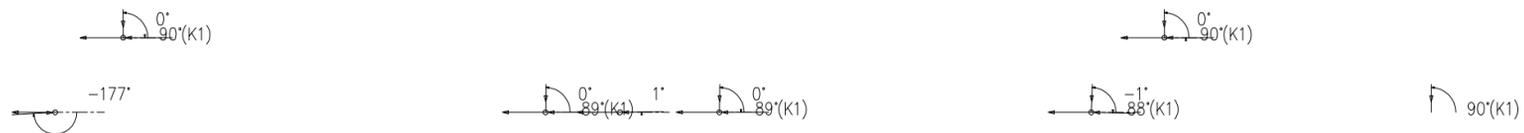


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.30	0.34	0.41	0.50	0.50	0.64	0.80	0.80	0.85	0.85	0.90	0.90	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20																				
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.55	-2.51	-2.41	-2.30	-1.80	-1.51	-1.40	-1.38	-1.36	-1.35	-1.19	-1.13	-0.97	-0.90	-0.86	-0.58	-0.34	-0.26	-0.20	-0.15																			
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.71	-2.67	-2.57	-2.46	-1.96	-1.67	-1.56	-1.38	-1.36	-1.35	-1.35	-1.13	-0.97	-0.90	-0.86	-0.74	-0.50	-0.42	-0.36	-0.31																			
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.85	2.85	2.82	2.80	2.30	2.28	2.20	2.20	2.15	2.15	1.99	1.87	1.87	1.87	1.86	1.78	1.54	1.46	1.40	1.35																			
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%			1.5%												0.5%																							
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=285.8m																																						
ODLEGŁOŚCI	0.0	9.0	18.4	27.4	50.0	53.6	55.6	66.5	71.2	80.1	87.3	130.1	134.0	137.5	140.2	201.1	105.6	107.4	22.7	172.1	21.2	190.5	193.3	3.2	196.5	20.1	216.6	221.1	223.7	25.7	242.3	16.2	258.5	4.9	263.4	14.0	277.4	8.4	285.8
HEKTOMETRY	P10	T1	T2	S1	T3	T4	T5	T6	S2	T7	S3	S4	S5	T8	T9	S6	T10	T11	S7	T12	S8																		

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art.	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 F. 83-400 Kosciierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 55
Profil podłużny sieci kanalizacyjnej sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P10-S8		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

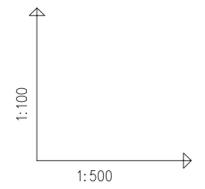


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		0.30		0.13	0.10	0.08	0.00	-0.06	-0.30					
RZĘDNA DNA KANAŁU		-2.55	-2.52	-2.33	-2.30	-2.25	-2.09	-2.05	-1.94					
RZĘDNA DNA WYKOPU		-2.70	-2.68	-2.49	-2.46	-2.41	-2.25	-2.21	-2.10					
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.85	2.80	2.46	2.40	2.33	2.09	1.99	1.64					
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.6%												
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DN200PVC L=111.7m												
ODLEGŁOŚCI		0.0	5.5	34.3	39.8	6.0	8.1	53.9	30.2	84.1	5.9	90.0	21.7	111.7
HEKTOMETRY		P10	T13		T14	S1.1	T15		S1.2	T16		S1.3		

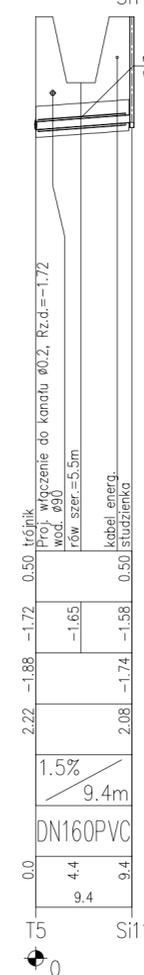
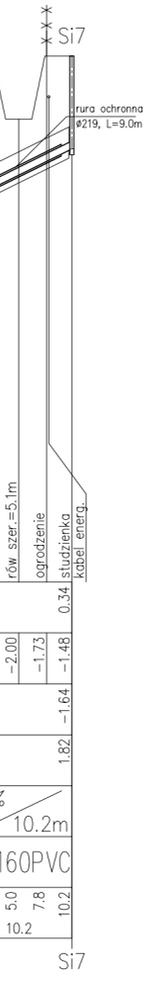
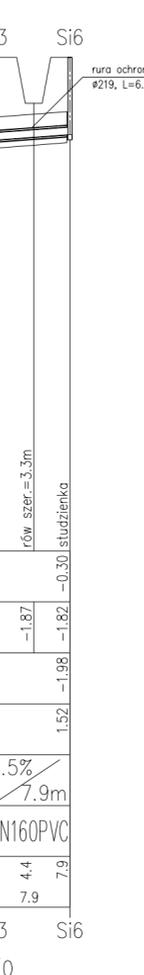
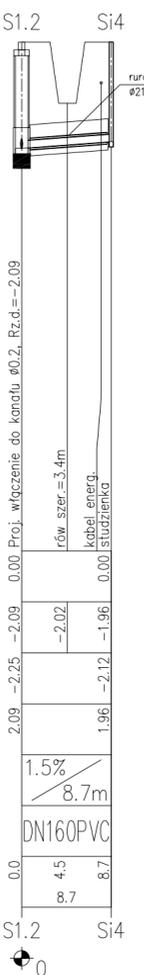
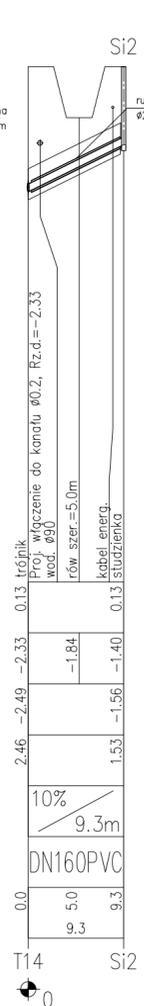
Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszczyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 56
	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P10-S1.3	DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

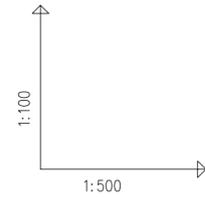


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

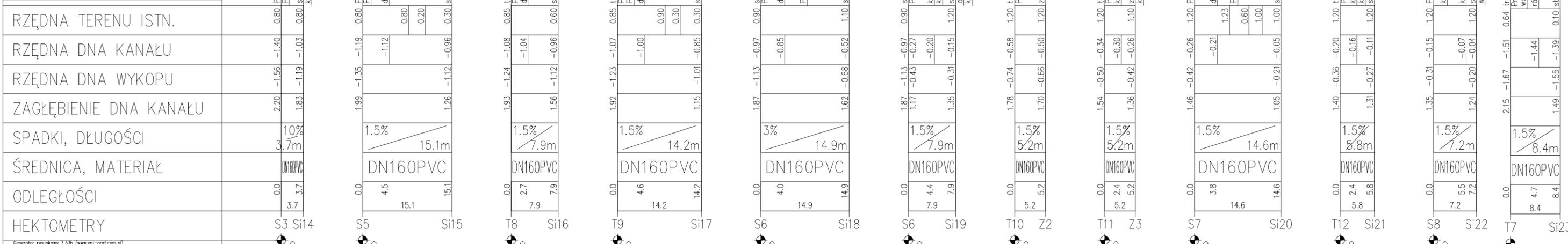
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.28	0.28
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.52	-2.02
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.68	-1.78
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.80	1.90
SPADKI, DŁUGOŚCI	10% / 9.0m	9.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0, 4.9, 9.0	0.0, 4.9, 9.0
HEKTOMETRY	T13	Si1



art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszyczyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 57
		Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si13	DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

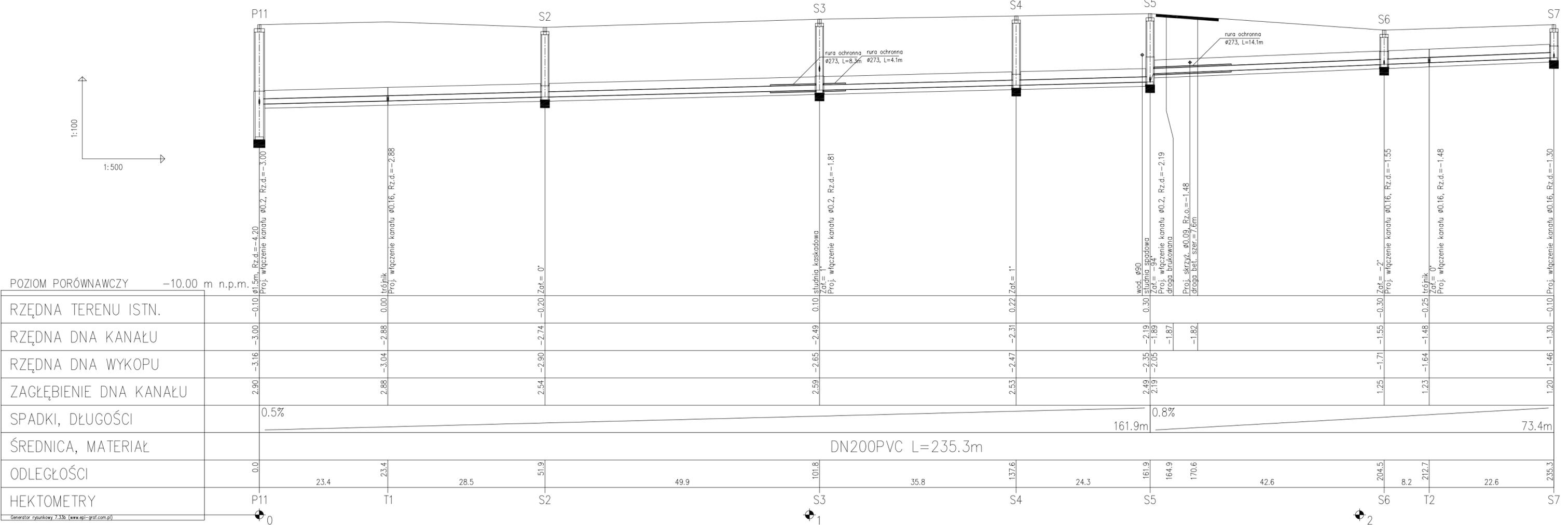
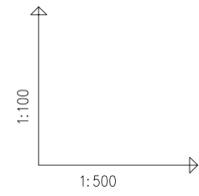
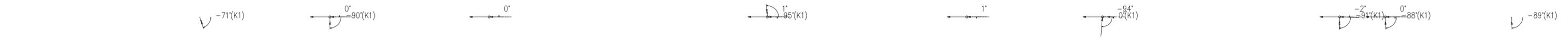


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.



Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszczyna NP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Staniszawo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 58
<p align="center">Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si14-Si23</p>		DATA 03.2014
<p>PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p> <p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</p> <p>ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>		



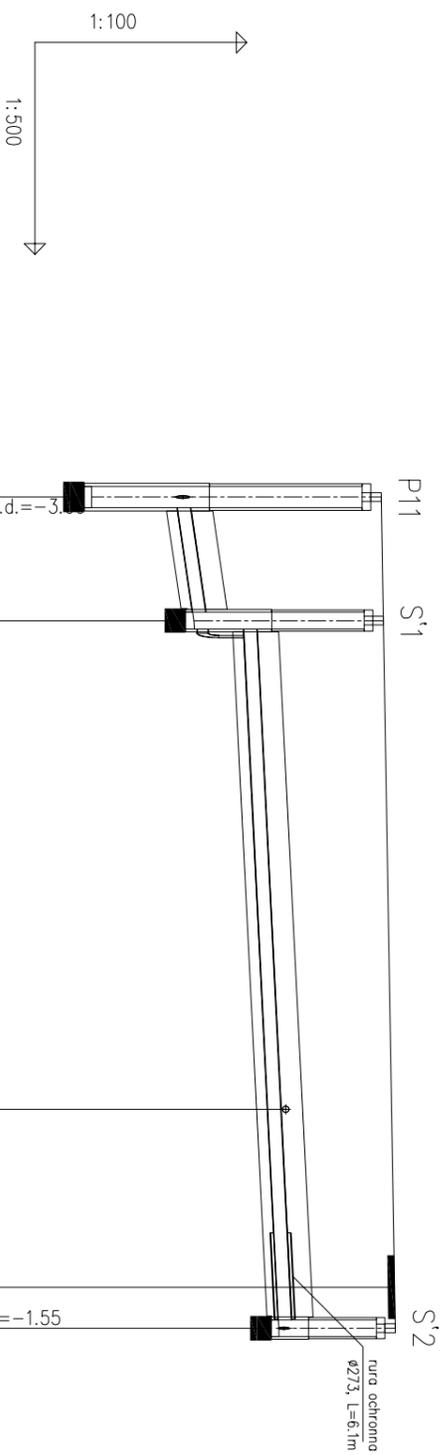
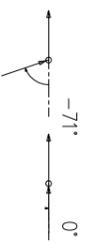
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.10	0.00	-0.20	0.10	0.30	-0.30	-0.25	-0.10	-0.10									
RZĘDNA DNA KANAŁU	-3.00	-2.88	-2.74	-2.49	-2.31	-2.19	-1.55	-1.48	-1.30									
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.16	-3.04	-2.90	-2.65	-2.47	-2.35	-1.71	-1.64	-1.46									
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.90	2.88	2.54	2.59	2.53	2.49	1.25	1.23	1.20									
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%					0.8%												
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=235.3m																	
ODLEGŁOŚCI	0.0	23.4	23.4	28.5	49.9	101.8	35.8	137.6	24.3	161.9	164.9	170.6	42.6	204.5	8.2	212.7	22.6	235.3
HEKTOMETRY	P11	T1	S2	S3	S4	S5	S6	T2	S7									

Generator rysunkowy 7.33c (www.gal-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koscierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 59
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszk	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

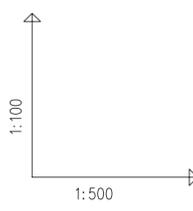
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P11-S7



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.10
RZĘDNA DNA KANAŁU	-3.00
RZĘDNA DNA WYKOPU	-3.15 -3.16
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.90
SPADKI, DŁUGOŚCI	2.9% / 8.7 1% / 50.1m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=58.8m
ODLEGŁOŚCI	0.0 8.7 50.1 43.3 55.9 58.8
HEKTOMETRY	P11 S'1 S'1 S'2 0

Generatör: gprunokowy 7.3.3b (www.gpi-graf.com.pl)

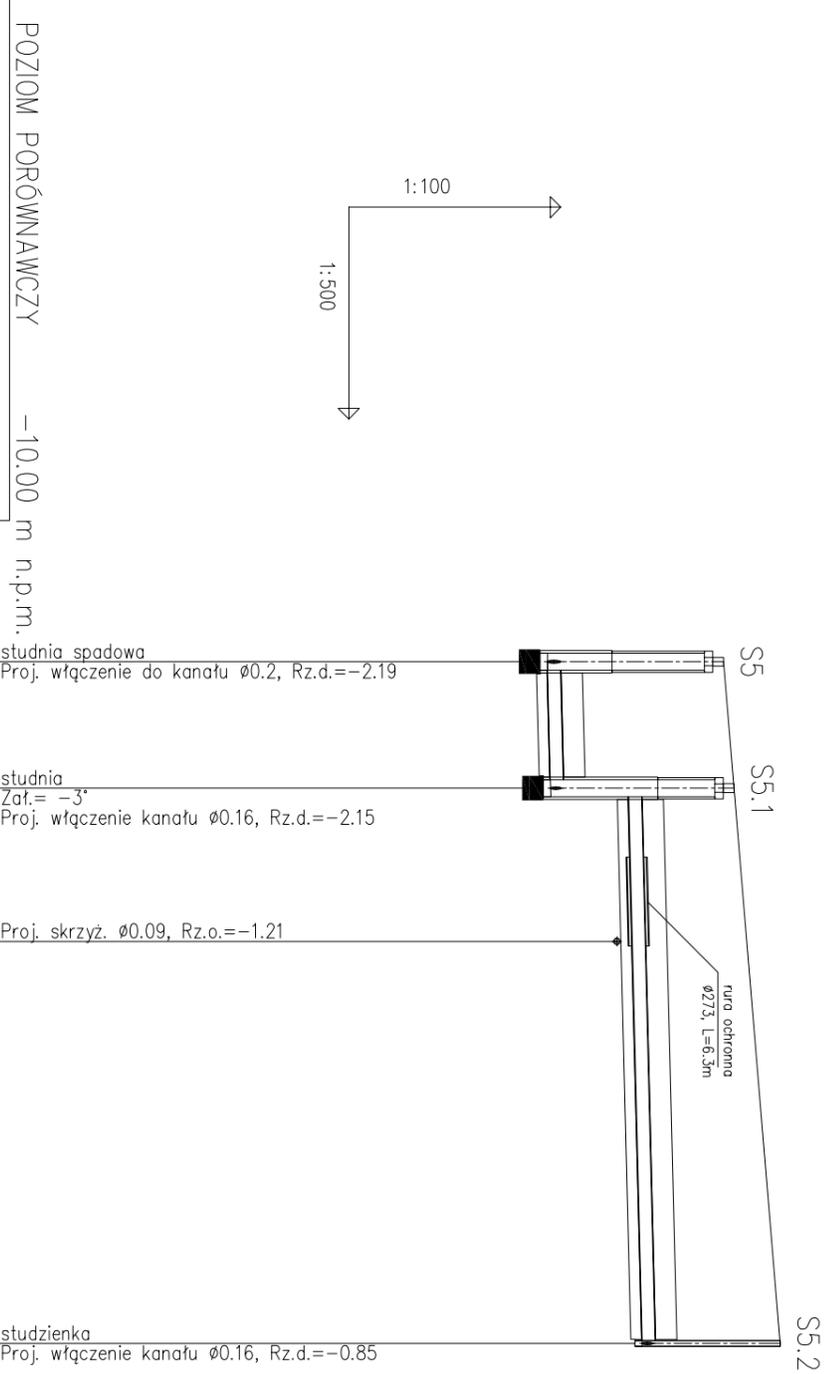
art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Piżmyślowa 7 f. 83-400 Kościelna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prądzynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 60
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P11-S'2		
upr. nr 294/Gd/2002 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.10	0.10	0.10	0.30	0.90	1.11	1.20
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.49	-1.56	-1.06	-0.40	-0.19	-0.15	-0.10
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.65	-1.72	-1.22	-0.56	-0.35	-0.26	-0.26
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.59	1.66	1.36	1.30	1.30	1.30	1.30
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%	1%	1.5%	0.8%			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=180.6m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	49.3	99.3	143.5	169.2	174.0	180.6
HEKTOMETRY	S3	S3.1	S3.2	S3.3	T3	S3.4	

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 61
PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ na odcinku S3-S3.4			DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.30
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.19
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.35
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.49
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=48.3m
ODLEGŁOŚCI	0.0 9.0
HEKTOMETRY	S5 S5.1
	48.3

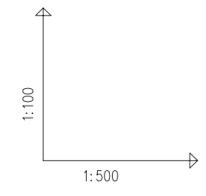
studnia spadowa
Proj. włączenie do kanału $\emptyset 0.2$, Rz.d.= -2.19

studnia
Zał. = -3°
Proj. włączenie kanału $\emptyset 0.16$, Rz.d.= -2.15

Proj. skrzyż. $\emptyset 0.09$, Rz.o.= -1.21

studzienka
Proj. włączenie kanału $\emptyset 0.16$, Rz.d.= -0.85

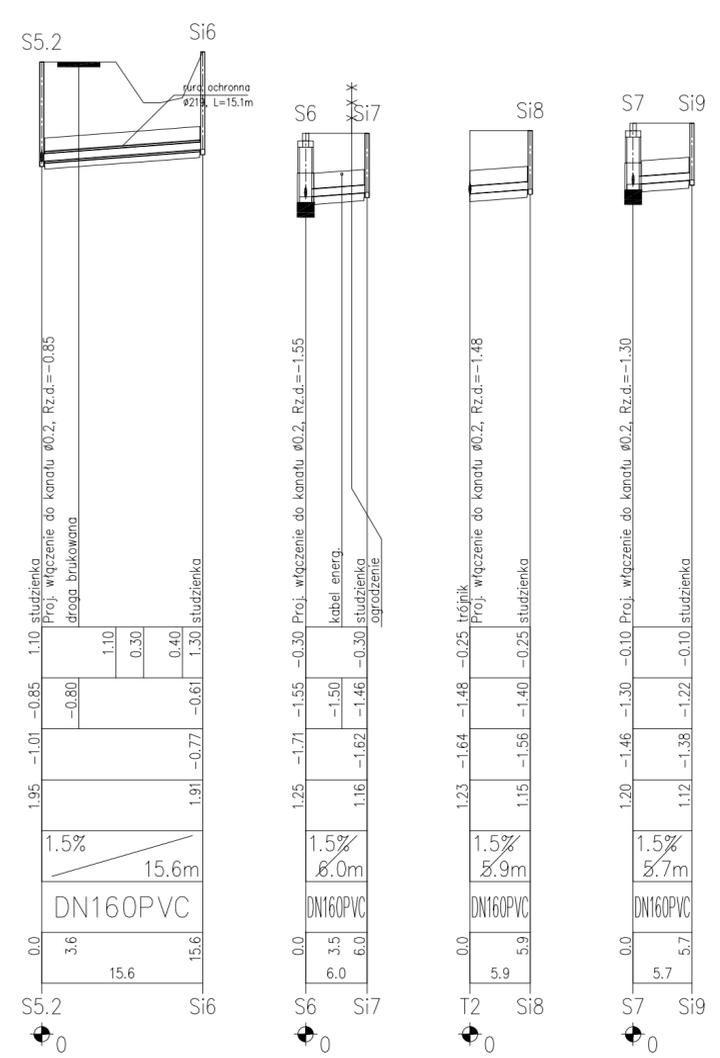
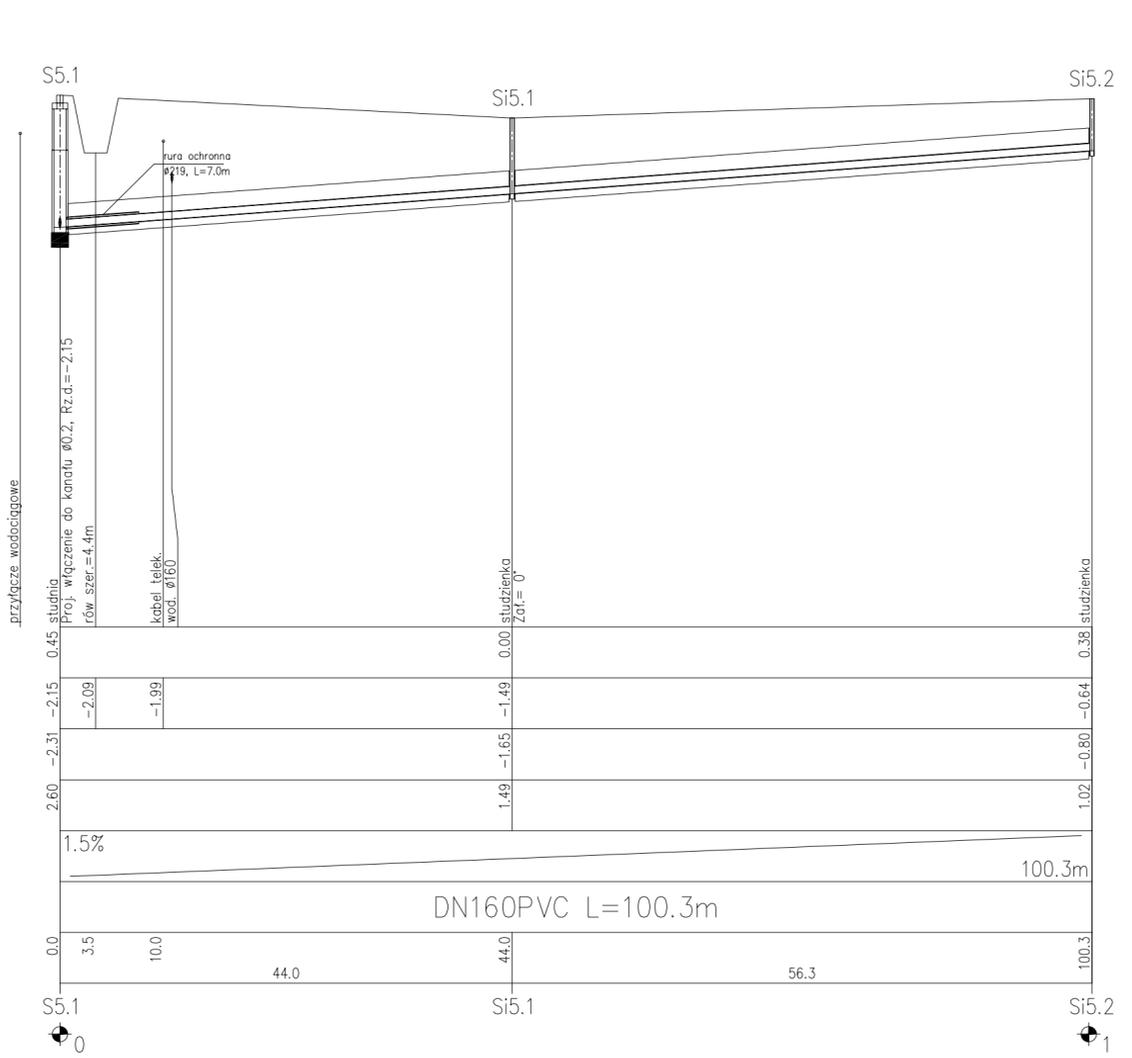
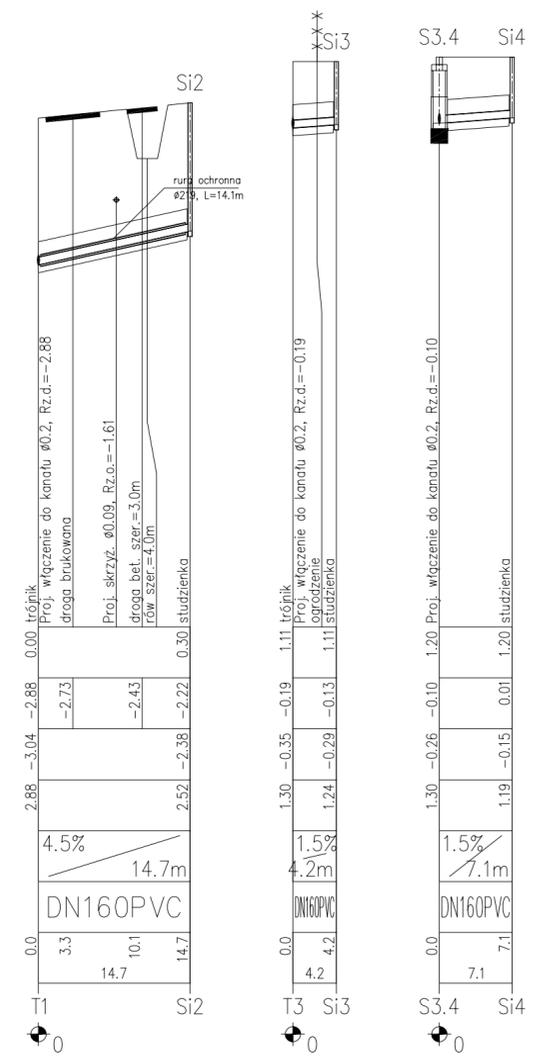
art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kosierzyzna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 62
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski		DATA 03.2014
<p>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S5-S5.2</p>		
<p>mgr inż. Jędrzej Myszka</p> <p>mgr inż. POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p> <p>ASISTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

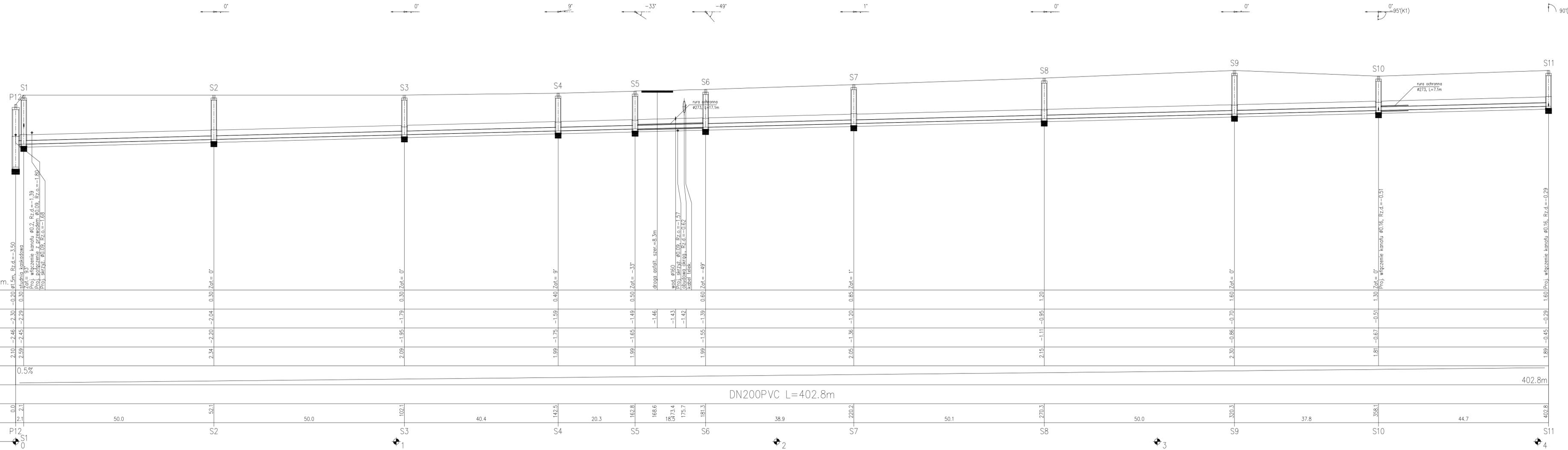
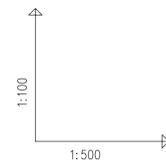
RZĘDNA TERENU ISTN.					
RZĘDNA DNA KANAŁU					
RZĘDNA DNA WYKOPU					
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU					
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	27.4m			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC L=27.4m				
ODLEGŁOŚCI	0.0	6.3	8.6	12.8	21.4
HEKTOMETRY	S2	Si1.1	Si1.2		

Generator rysunkowy 7.3.3b (www.gpi-graf.com.pl)



art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 63
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Og/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myska upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si9

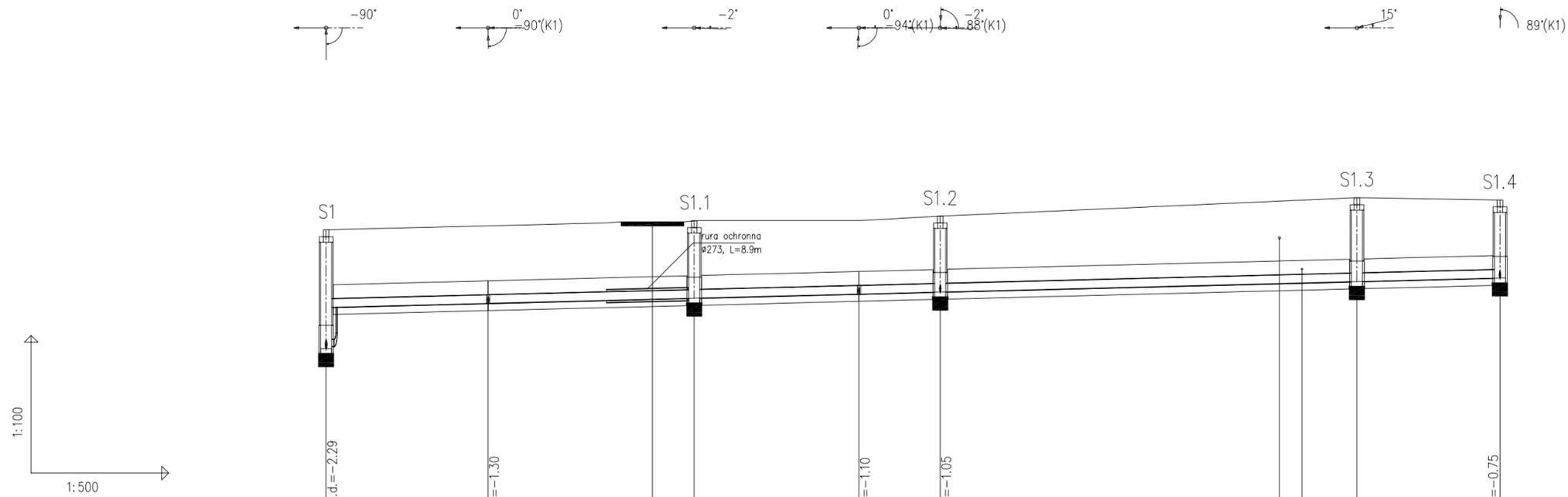


S1: Zł. = -1.39, Rzd. = -1.80
 S2: Zł. = -1.68, Rzd. = -1.80
 S3: Zł. = -1.79, Rzd. = -2.04
 S4: Zł. = -1.59, Rzd. = -1.75
 S5: Zł. = -1.49, Rzd. = -1.65
 S6: Zł. = -1.39, Rzd. = -1.55
 S7: Zł. = -1.20, Rzd. = -1.36
 S8: Zł. = -1.11, Rzd. = -1.05
 S9: Zł. = -0.70, Rzd. = -0.66
 S10: Zł. = -0.51, Rzd. = -0.67
 S11: Zł. = -0.29, Rzd. = -0.29

droga asfalt. szer. = 5.3m
 wod. Ø160, Rzd. = -1.57
 budowa okapu, Rzd. = -0.67
 kabel telek.

rura ochronna
 Ø273, L=7.1m

art.	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęcina NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 660 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 64
	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P12-S11	DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.30	0.39	0.50	0.50	0.60	1.00	0.95	
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.29	-1.30	-1.21	-1.10	-1.05	-0.83	-0.75	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.45	-1.46	-1.35	-1.26	-1.21	-0.99	-0.91	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.59	1.69	1.69	1.60	1.65	1.83	1.70	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%							128.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=128.0m							
ODLEGŁOŚCI	0.0	17.7	22.5	35.6	40.2	17.9	58.1	
HEKTOMETRY	S1	T1	S1.1	T2	S1.2	S1.3	S1.4	

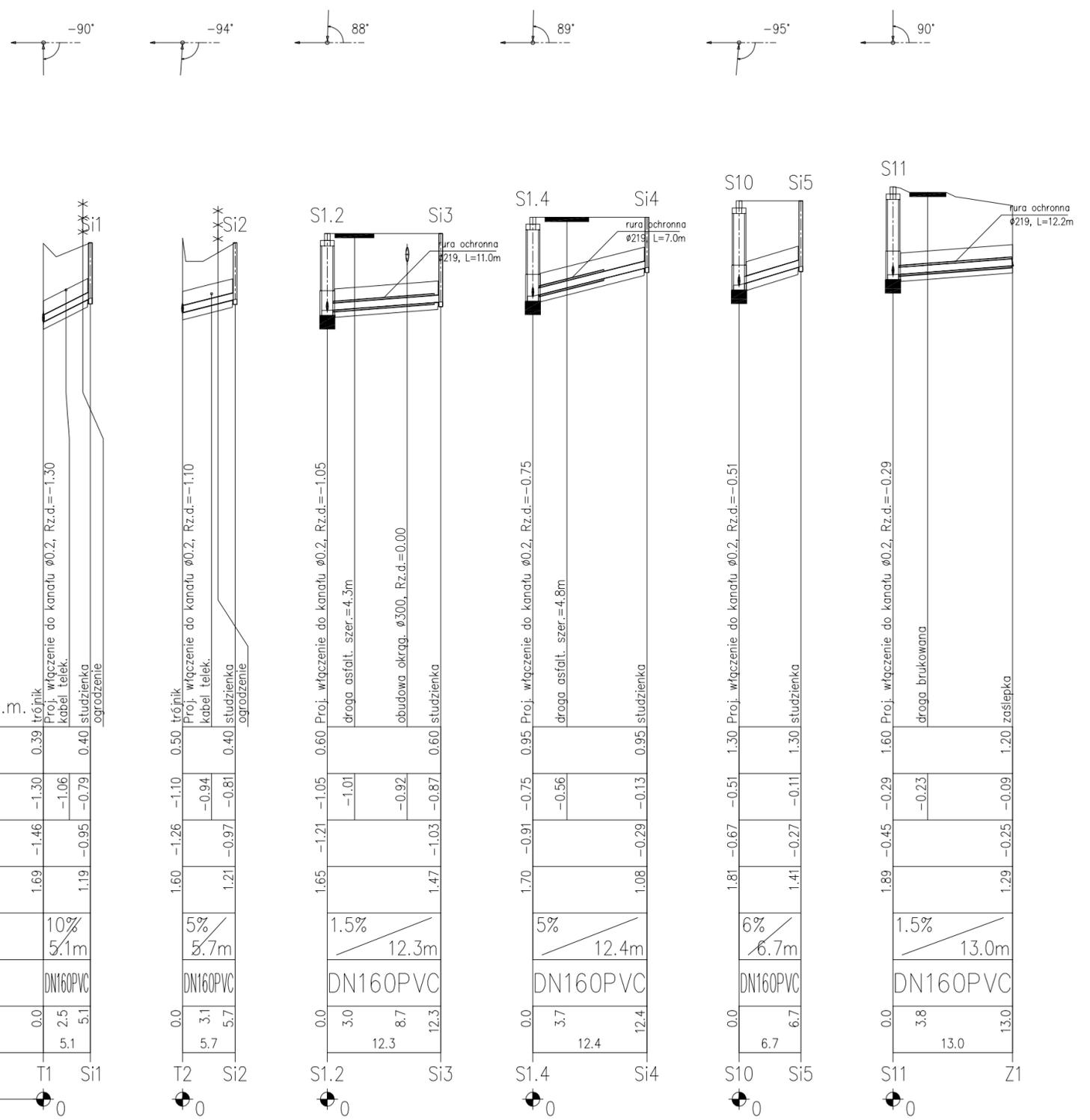
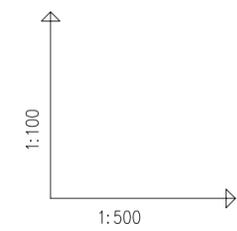
Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 65
		Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S1.4	DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Mysza upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

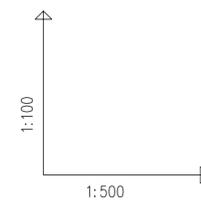
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		0.39	0.40
RZĘDNA DNA KANAŁU		-1.30	-0.79
RZĘDNA DNA WYKOPU		-1.46	-0.95
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		1.69	1.19
SPADKI, DŁUGOŚCI		10% 5.1m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DN160PVC	
ODLEGŁOŚCI		0.0 2.5 5.1	
HEKTOMETRY		T1	Si1

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)



art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 66
Profilę podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Z1			DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszk	
ASYSIENT_PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

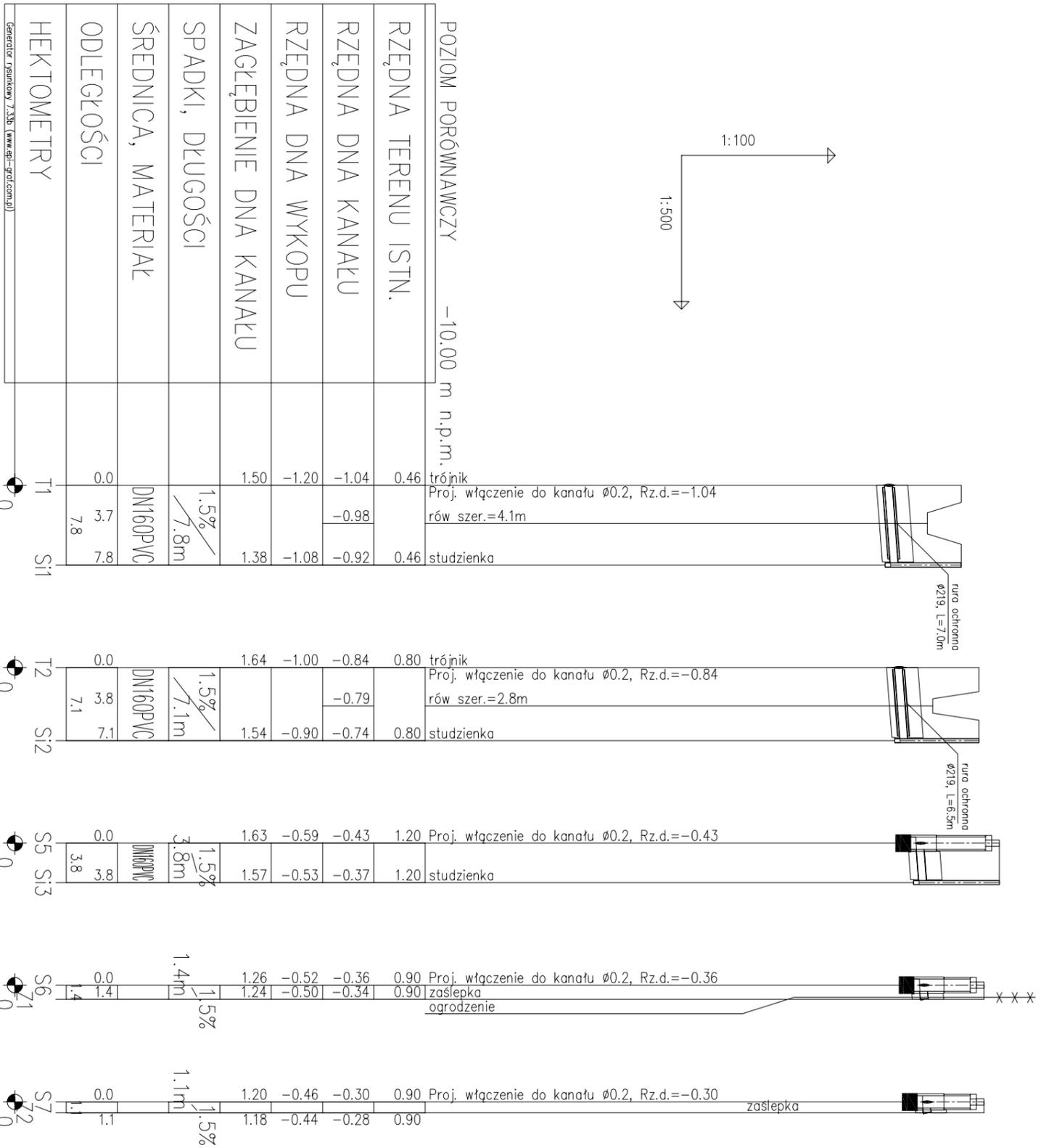


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.80	0.80	0.90	0.50	0.80	0.46	0.80	0.80	0.80	0.90	1.00	1.20	0.90	0.90								
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.41	-1.39	-1.36	-1.30	-1.14	-1.04	-0.89	-0.84	-0.81	-0.64	-0.43	-0.37	-0.36	-0.30								
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.57	-1.55		-1.30	-1.14	-1.20	-1.05	-1.00		-0.80	-0.59	-0.52	-0.46	-0.46								
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.21	2.19		1.94	1.94	1.50	1.69	1.64		1.54	1.63	1.26	1.20	1.20								
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%																					
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=222.2m																					
ODLEGŁOŚCI	0.0	3.3	10.1	23.0	49.9	53.2	21.1	74.3	29.0	103.3	10.2	113.5	120.3	39.8	153.3	43.5	196.8	13.3	208.2	210.1	12.1	222.2
HEKTOMETRY	P13	S1				S2		T1		S3		T2		S4		S5		S6		S7		

Generator rzędkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszczyszyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500	
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 67	
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P13-S7		DATA 03.2014	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska		



1:100
1:500

POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.46
RZĘDNA DNA KANAKLU	-1.04
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.20
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKLU	1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% / 7.8m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	0.0 / 3.7 / 7.8
HEKTOMETRY	T1 / S1

trójnik	Proj. włączenie do kanału ø0.2, Rz.d.=-1.04	0.46	0.46	studzienka	0.46
trójnik	Proj. włączenie do kanału ø0.2, Rz.d.=-0.84	0.80	0.80	studzienka	0.80
Proj. włączenie do kanału ø0.2, Rz.d.=-0.43	1.20	1.20	studzienka	1.20	
Proj. włączenie do kanału ø0.2, Rz.d.=-0.36	0.90	0.90	zasłlepka	0.90	
Proj. włączenie do kanału ø0.2, Rz.d.=-0.30	0.90	0.90	zasłlepka	0.90	

Profile podłużne przykanałków sanitarnych
SI-22

DATA
03.2014

PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Molinowski

mgr inż. 294/Gd/2002
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszk

mgr inż. 0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASYSTENT PROJEKTANTA:
mgr inż. Emilia Dziemińska

art

projekt
ART PROJEKT K&M Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościelzyca
NIP 591-163-58-00, Regon 220376462
tel/fax +48 58 680 83 69

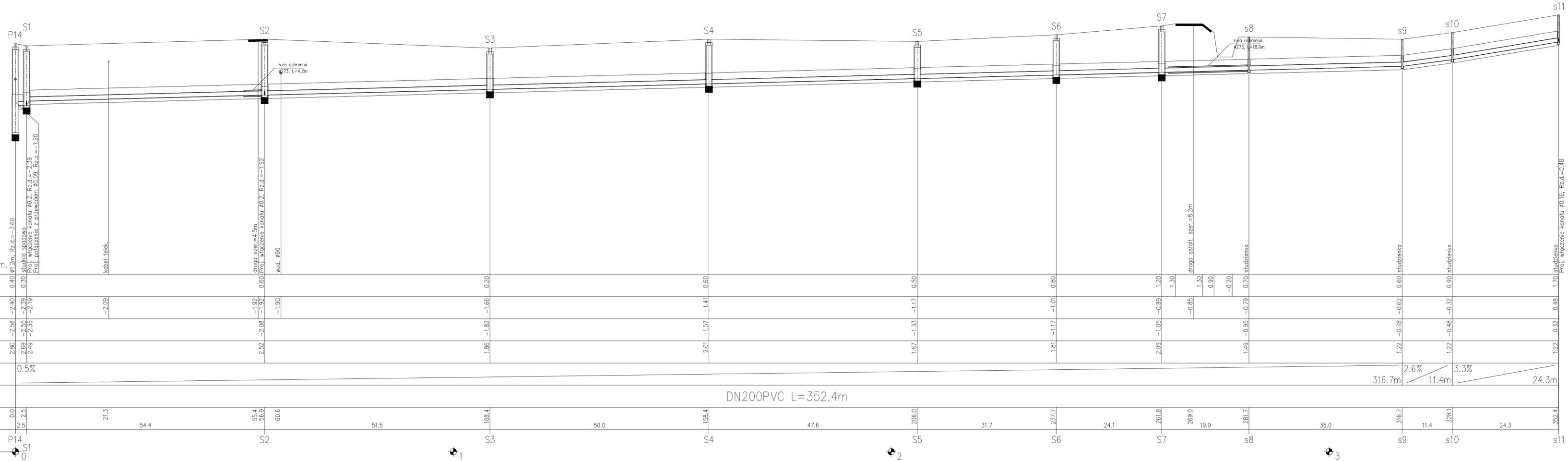
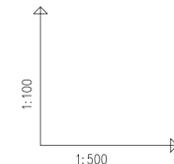
589-12

INWESTOR:
Gmina Cedry Wielkie
ul. M. Płażyńskiego 16
83-020 Cedry Wielkie

SKALA
1:100/500

INWESTYCJA:
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości
Wodrawy - II etap i Stanisławowo
w gminie Cedry Wielkie

NR RYS.
68

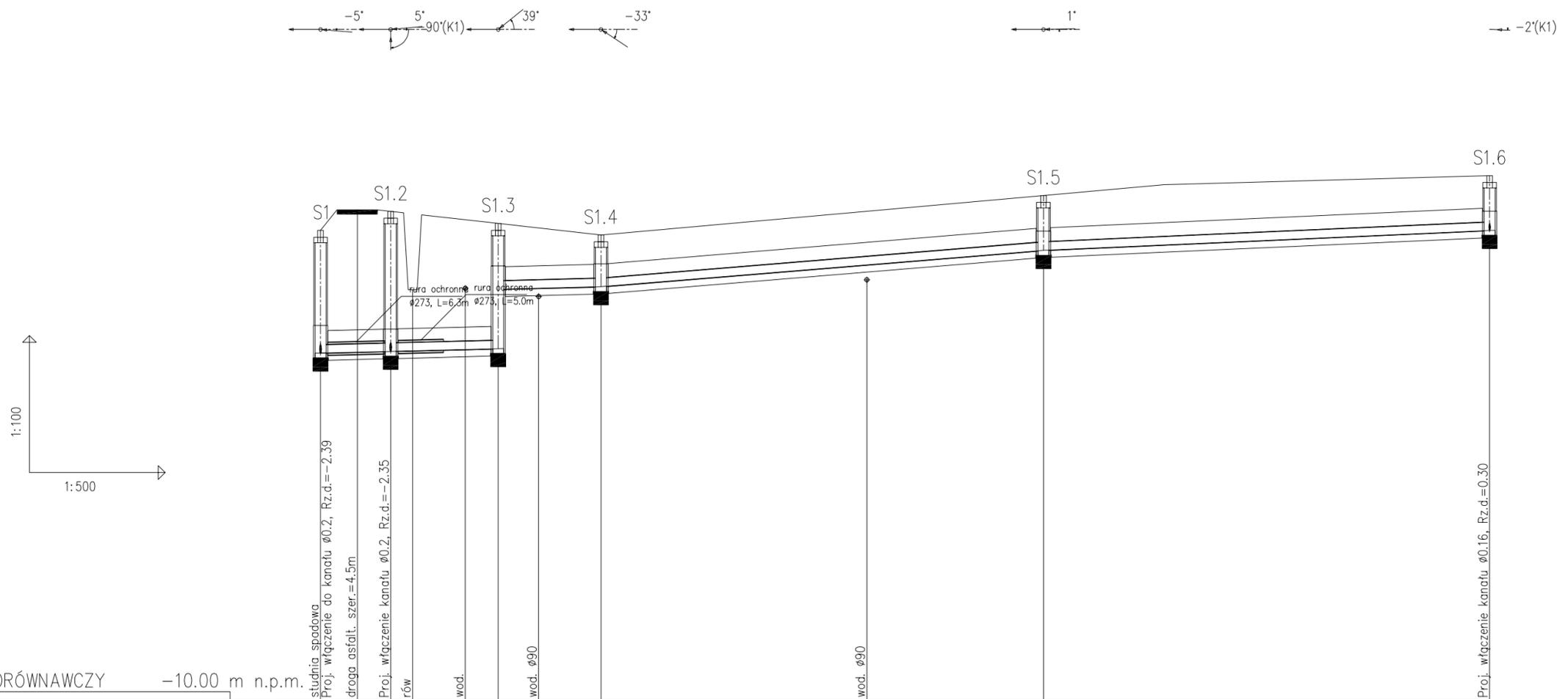


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.40	0.30	0.60	0.60	0.60	0.50	0.80	1.20	1.30	1.30	0.90	0.70	0.60	0.90	1.70
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.40	-2.39	-1.92	-1.92	-1.90	-1.41	-1.17	-0.89	-0.85	-0.85	-0.20	-0.79	-0.62	-0.32	0.48
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.56	-2.55	-2.08	-2.08	-1.82	-1.57	-1.33	-1.05	-0.85	-0.85	-0.20	-0.95	-0.78	-0.48	0.32
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.80	2.69	2.49	2.49	2.52	2.01	1.67	2.09	2.09	2.09	1.49	1.22	1.22	1.22	
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%														
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=352.4m														
ODLEGŁOŚCI	0.0	2.5	55.4	56.9	60.6	108.4	158.4	206.0	237.7	261.8	269.0	281.7	316.7	328.1	352.4
HEKTOMETRY	0.0														

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 69
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P14-s11		DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gs/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dżemlińska	

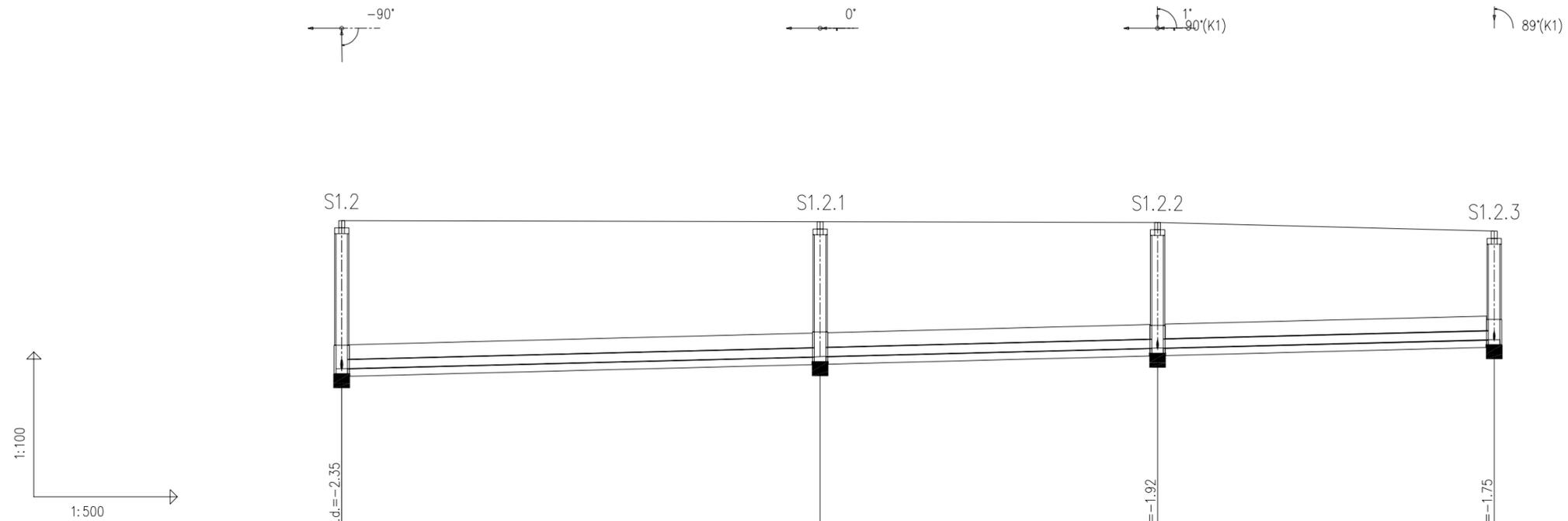


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.30	0.72	0.45	0.20	1.06	1.30	1.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.39	-2.37	-2.35	-2.31	-2.29	-0.99	-0.97
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.55	-2.51	-2.45	-1.15	-1.09	-0.30	-0.14
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.69	3.07	2.74	1.44	1.13	1.20	1.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%	31.0m		1.6%	48.9m		0.9%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=129.2m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.1	7.8	16.0	19.6	24.1	31.0
HEKTOMETRY	0.0	7.8	11.8	16.0	19.6	24.1	31.0
	S1	S1.2	S1.3	S1.4	S1.5	S1.6	S1.6

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kosierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazińskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 70
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S1.6			DATA 03.2014
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	

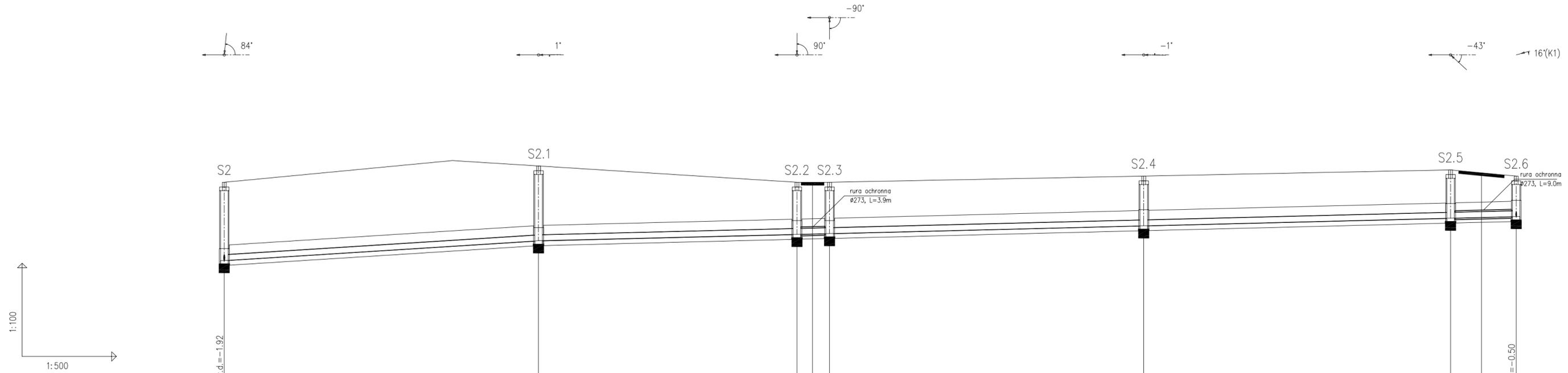


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.72	0.70	0.68	0.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.35	-2.10	-1.92	-1.75
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.51	-2.26	-2.08	-1.91
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	3.07	2.80	2.60	2.25
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%			120.5m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=120.5m			
ODLEGŁOŚCI	0.0	50.0	35.3	35.2
HEKTOMETRY	S1.2	S1.2.1	S1.2.2	S1.2.3

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie			SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie			NR RYS. 71
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.2-S1.2.3			DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			

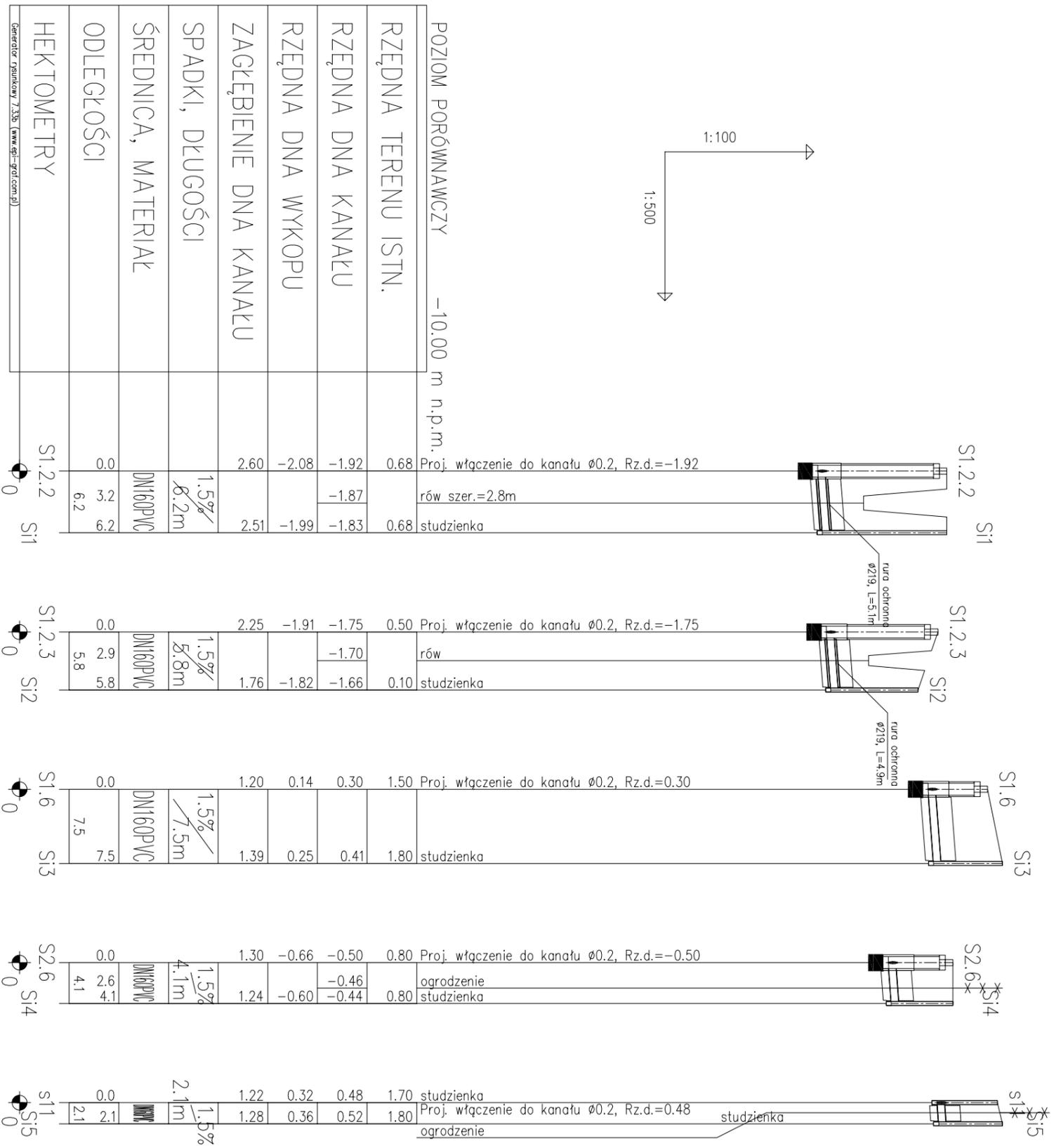
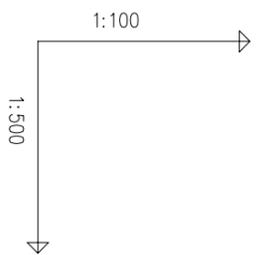


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.60	1.12	0.60	0.60	0.80	1.00	0.80
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.92	-1.28	-1.07	-1.05	-0.80	-0.55	-0.50
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.08	-1.44	-1.23	-1.21	-0.96	-0.71	-0.66
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.52	2.40	1.67	1.65	1.60	1.55	1.30
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.3%	50.0m	0.5%	155.7m			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=205.7m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	50.0	41.2	50.0	48.8	195.2	205.7
HEKTOMETRY	S2	S2.1	S2.2	S2.3	S2.4	S2.5	S2.6

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koscierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 72
PROJEKTANT:		mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Jędrzej Myszk upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:		mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.68
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.87
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.83
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.51
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% / 6.2m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	3.2 / 6.2
HEKTOMETRY	S1.2.2 Si1

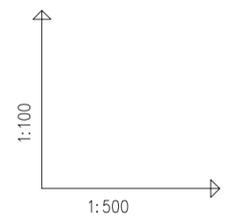
Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-1.75	
rów szer.=2.8m	0.10
studzienka	0.10
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.70
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.66
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.76
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% / 5.8m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	2.9 / 5.8
HEKTOMETRY	S1.2.3 Si2

Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=0.30	
rów	1.80
studzienka	1.80
RZĘDNA TERENU ISTN.	1.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	0.30
RZĘDNA DNA WYKOPU	0.41
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.39
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% / 7.5m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	7.5
HEKTOMETRY	S1.6 Si3

Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-0.50	
ogrodzenie	0.80
studzienka	0.80
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.80
RZĘDNA DNA KANAŁU	-0.46
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.44
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.24
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% / 4.1m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	2.6 / 4.1
HEKTOMETRY	S2.6 Si4

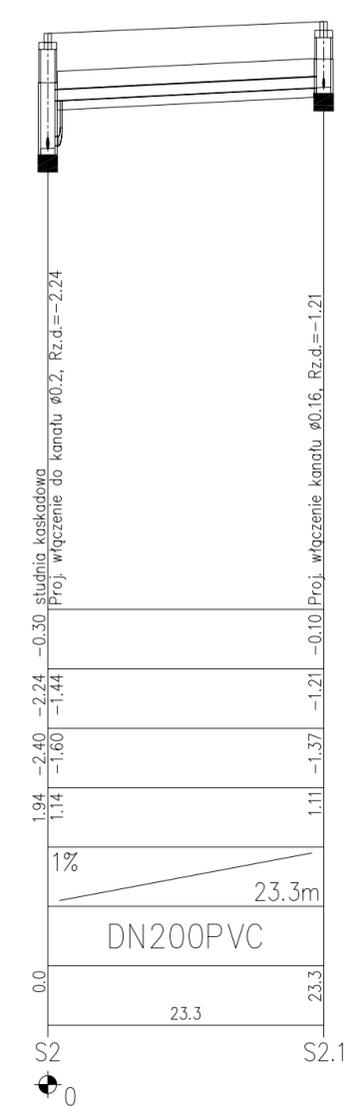
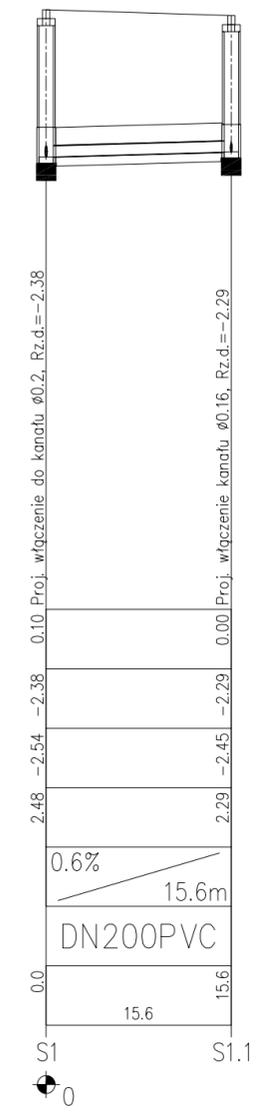
Proj. włączenie do kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=0.48	
ogrodzenie	1.70
studzienka	1.80
RZĘDNA TERENU ISTN.	1.70
RZĘDNA DNA KANAŁU	0.48
RZĘDNA DNA WYKOPU	0.52
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.28
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% / 2.1m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN160PVC
ODLEGŁOŚCI	2.1
HEKTOMETRY	S1.5 Si5

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500	
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 73	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014	
<p>Profile podłuzne przykanalików sanitarnych S1-S5</p> <p>mgr inż. Jędrzej Myszko</p> <p>SPRAWDZAJĄCY:</p> <p>mgr inż. Jędrzej Myszko</p> <p>upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p> <p>ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>			



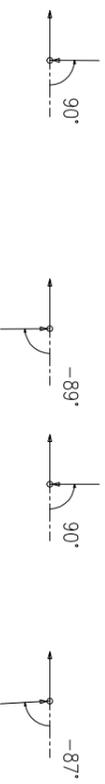
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.10	0.10	0.10	0.10	0.08	0.00	0.10
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.40	-2.38	-2.28	-2.24	-1.43	-1.39	-1.14
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.56	-2.54	-2.40	-1.70	-1.59	-1.55	-1.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.50	2.48	1.94	1.24	1.35	1.39	1.24
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.6%	29.3m		0.5%	80.4m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN200PVC L=109.7m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	3.7	25.6	22.5	29.3	22.5	51.8
HEKTOMETRY	P15	S1	S2	T1	S3	S4	



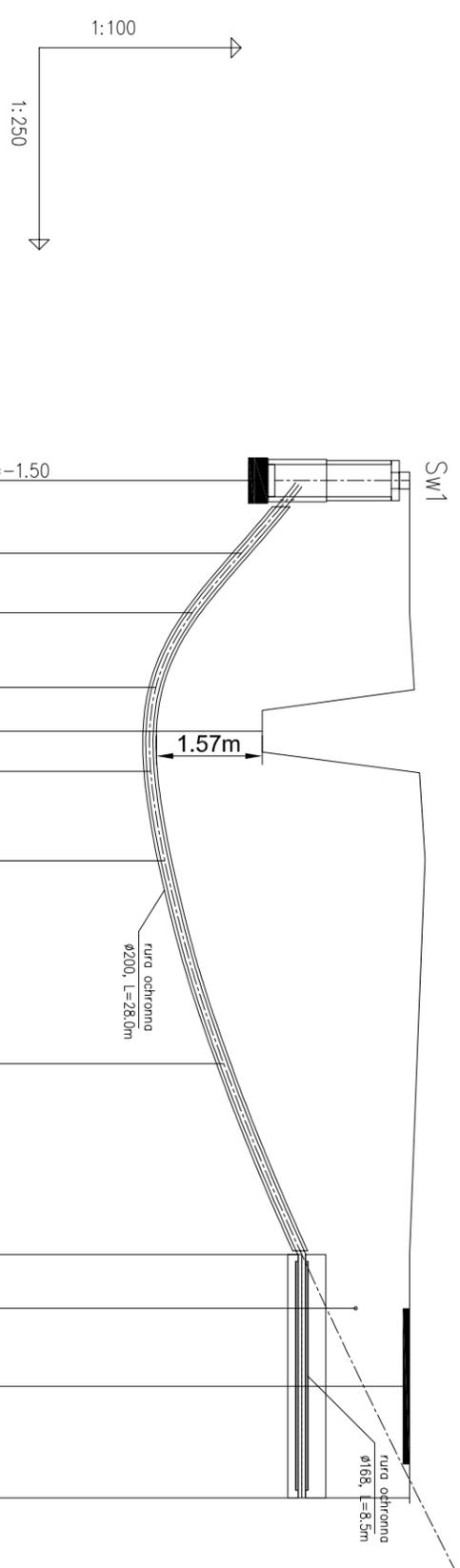
art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koscierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:		Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 74
Profile podłużne sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinkach P15-S4, S1-S1.1, S2-S2.1			DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)



art		589-12
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	SKALA 1:100/500
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	NR RYS. 75
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	
<p>Profilie podłużne przykanalików sanitarnych S1-S12</p>		
<p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszk</p>		
<p>upr. nr 294/Gd/2002 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p>		
<p>upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p>		
<p>ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>		

Generatorka: 7.33b (www.gpi-graf.com.pl)

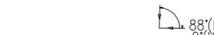
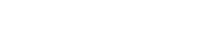
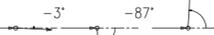


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

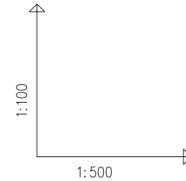
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.50	0.50	0.50	0.57	0.65	0.73	0.61	0.50	0.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.15	-2.07	-2.79	-3.41	-3.40	-3.19	-2.32	-1.15	-1.15
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.31							-1.31	-1.15
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	2.50	3.23	3.84	3.99	3.86	2.87	1.60	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI		przewiert horyzontalny sterowany rura osłonowa Ø 200 PE100 PN10 SDR17 o długości 28.0 m							0% 9.1m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DN110PE L=37.8m							
ODLEGŁOŚCI	0.0	2.7	4.9	7.7	10.8	14.1	21.7	28.8	37.8
HEKTOMETRY	Sw1	1	2	3	4	5	6	7	8

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościelec NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/250	
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 76	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	DATA 03.2014	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszko upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska		

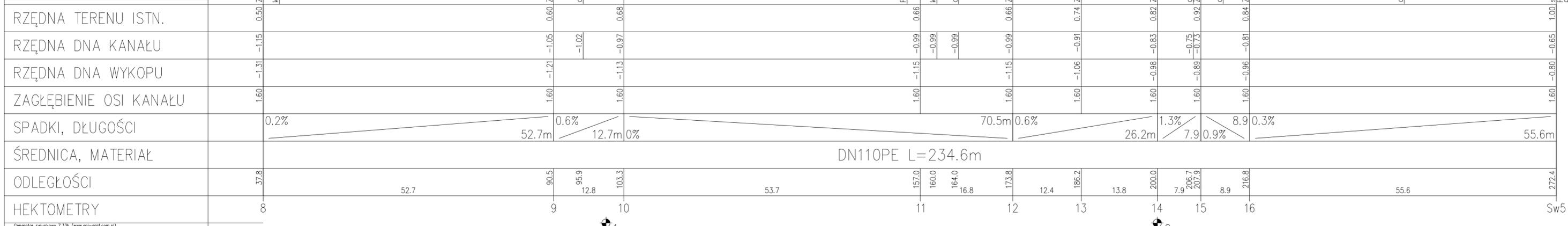
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw1-8



Sw5



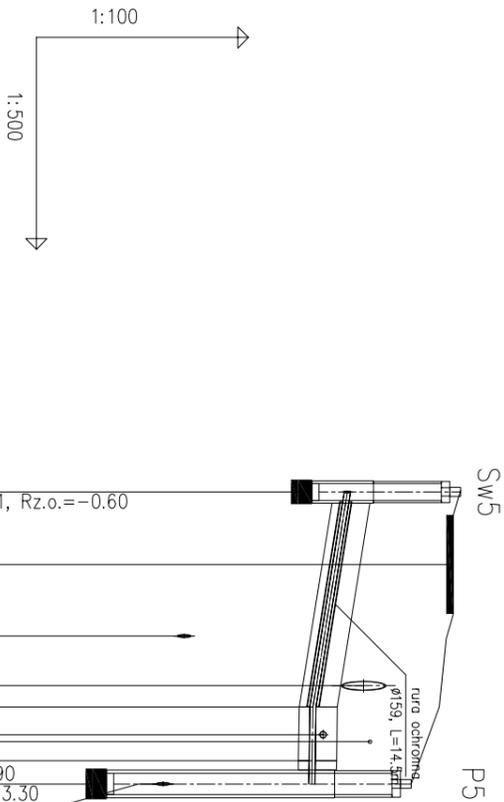
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.



RZĘDNA TERENU ISTN.	0.50	0.60	0.68	0.66	0.66	0.66	0.66	0.74	0.82	0.82	0.82	0.84	1.00		
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.15	-1.05	-0.97	-0.99	-0.99	-0.99	-0.99	-0.91	-0.83	-0.75	-0.73	-0.81	-0.65		
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.31	-1.21	-1.13	-1.15	-1.15	-1.15	-1.06	-0.98	-0.89	-0.89	-0.96	-0.80	-0.60		
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60		
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.2%	52.7m	0.6%	12.7m	0%	70.5m	0.6%	26.2m	1.3%	7.9m	0.9%	8.9m	0.3%	55.6m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN110PE L=234.6m														
ODLEGŁOŚCI	37.8	90.5	95.9	103.3	157.0	160.0	164.0	173.8	186.2	200.0	206.7	207.9	216.8	272.4	
HEKTOMETRY	8	52.7	9	12.8	10	53.7	11	12.4	13	13.8	14	8.9	16	55.6	Sw5

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kosciężyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie		NR RYS. 77	DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku 8-Sw5	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P00S/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN. 1.00

RZĘDNA DNA KANALU -0.65

RZĘDNA DNA WYKOPU -0.80

ZAGŁĘBIENIE OSI KANALU 1.60

SPADKI, DŁUGOŚCI 3.2% / 15.2m / 5.4

ŚREDNICA, MATERIAŁ DN90PE L=20.7m

ODLEGŁOŚCI 0.0 / 5.1 / 15.2 / 13.7 / 15.2 / 19.0 / 20.7

HEKTOMETRY Sw5 0 / 5.2 / 5.1 / P5

studnia włączeniowa, Rz.d.=-1.00
Proj. połączenie z przewodem ø0.11, Rz.o.=-0.60

droga asfalt. szer.=7.0m

P5 skrzyż. ø0.2, Rz.d.=-3.00

obudowa okrąg.
Zaś. = 22°

wod. ø90
Zaś. = -17°

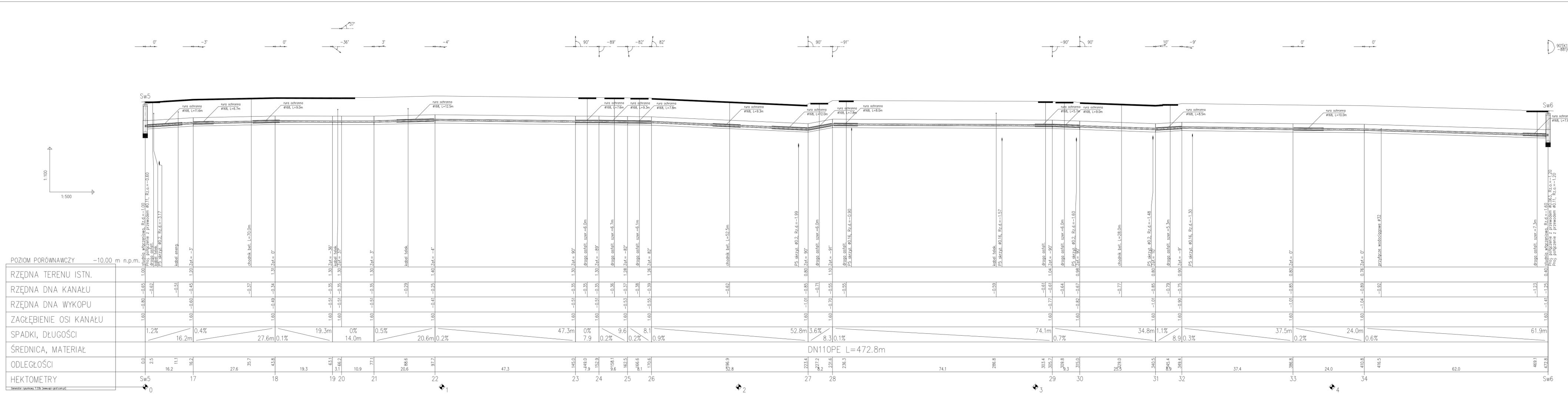
kanalizacja ścieków, Rz.d.=-3.90

P5 włączenie kanału ø0.2, Rz.d.=-3.30

RZĘDNA TERENU ISTN.	1.00
RZĘDNA DNA KANALU	-0.65
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.80
ZAGŁĘBIENIE OSI KANALU	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	3.2% / 15.2m / 5.4
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=20.7m
ODLEGŁOŚCI	0.0 / 5.1 / 15.2 / 13.7 / 15.2 / 19.0 / 20.7
HEKTOMETRY	Sw5 0 / 5.2 / 5.1 / P5

art	projekt	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 78
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014
<p>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw5-P5</p> <p>mgr inż. Jędrzej Myszka</p> <p>mgr inż. Jędrzej Myszka</p> <p>upr. nr 294/Gd/2002 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p> <p>upr. nr POW/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p> <p>ASYSIENI PROJ.: mgr inż. Emilia Dzemnińska</p>		

Generator rysunkowy 7.3.35 (www.epi-graf.com.pl)



POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	1.00	0.40
RZĘDNA DNA KANAŁU	-0.65	-1.25
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.80	-1.41
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.2%	0.2%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN110PE L=472.8m	
ODLEGŁOŚCI	0.0	472.8
HEKTOMETRY	Sw5	Sw6

art
projekt

ART PROJEKT K&M Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 7 f. B3-400 Kościerzyna
NIP 591-163-58-00, REGON 220376462
tel./fax +48 59 680 83 69

INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie
ul. M. Płazynskiego 16
83-020 Cedry Wielkie

INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości
Wocławki - II etap i Stanisławowo
w gminie Cedry Wielkie

PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/G4/2002
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski
upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska

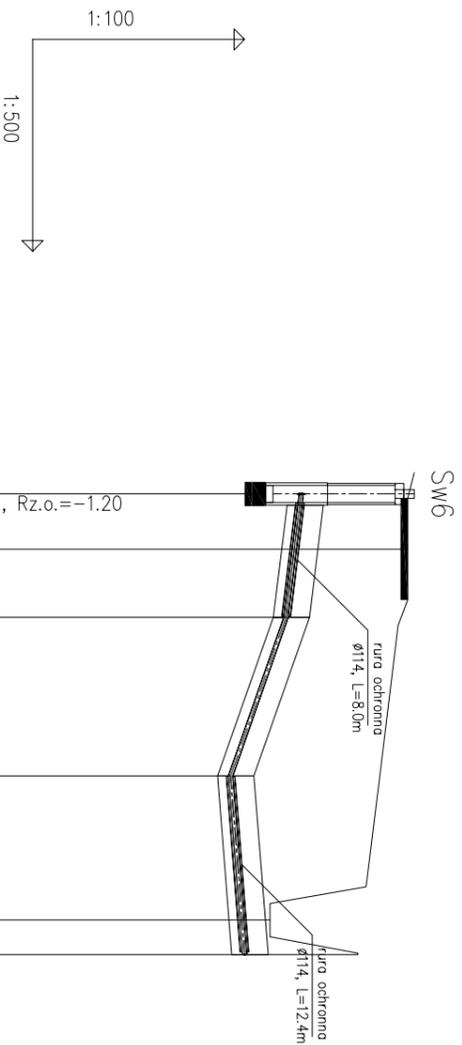
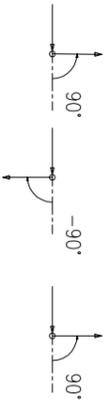
589-12

SKALA 1:100/500

NR RYS. 79

DATA 03.2014

Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw5-Sw6



POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.40	studnia włączeniowa, Rz.d.=-1.60
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.25 -1.23 -1.32	Proj. połączenie z przewodem $\varnothing 0.11$, Rz.o.=-1.20
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.41 -1.38	droga asfalt. szer.=7.2m
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	Zaśł.= -90°
SPADKI, DŁUGOŚCI	2.5% / 8.7	Zaśł.= 90°
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN63PE L=32.6m	
ODLEGŁOŚCI	0.0	rów szer.=4.7m
HEKTOMETRY	3.9	zasłlepka
	8.7	
	8.7	
	11.3	
	20.0	
	12.6	
	30.2	
	32.6	
	Sw6	
	1.2	
	1.1	
	gr.	
	dz	

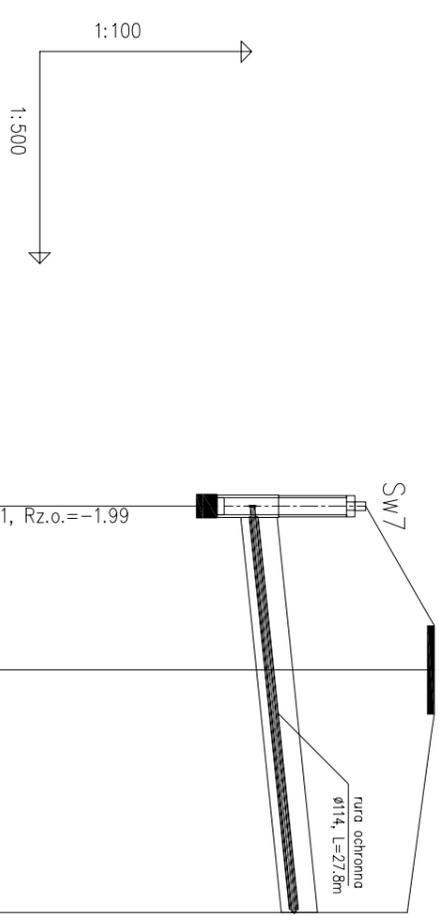
Generator rysunkowy 7.33b (www.gpi-grd.com.pl)

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piączyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 80
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw6-gr.dz		DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	
upr. nr 294/cd/2002 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka	
upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	0.40	0.30
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-1.25	-1.95
RZĘDNA DŃA WYKOPU	-1.41	-2.10
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	6.0%	0.2%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN110PE	DN110PE
ODLEGŁOŚCI	6.0	11.2
HEKTOMETRY	35	36

<p>ART. PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęca NIP 591-163-59-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69</p>	589-12
<p>INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie</p>	SKALA: 1:100/500
<p>INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki – II etap i Stanistawo w gminie Cedry Wielkie</p>	NR RYS. 81
<p>PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski</p>	DATA: 03.2014
<p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko</p>	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	-0.39
RZĘDNA DNA KANAŁU	-2.04
RZĘDNA DNA WYKOPU	-2.19
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	-2.17
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.60
ŚREDNICA, MATERIAŁ	2.1%
ODLEGŁOŚCI	28.8m
HEKTOMETRY	DN63PE
	0.0
	11.6
	28.8
	28.8
	SW7
	0
	SW7.1

studnia włączeniowa, Rz.d.=-2.39
Proj. połączenie z przewodem Ø0.11, Rz.o.=-1.99

droga asfalt. szer.=6.3m

zaślepka

rura ochronna
Ø114, L=27.8m

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 660 83 69	589-12
projekt	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTOR:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławcy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 82
INWESTYCJA:		
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw7-Sw7.1		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski		
mgr inż. 294/gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko		
mgr inż. 0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		

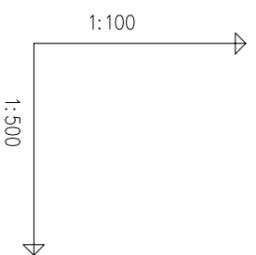
1:100
1:500



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.98	0.88	0.80	0.70	0.69	0.51	0.40	0.30	0.20	0.20	0.17		
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-0.67	-0.66	-0.91	-1.02	-1.03	-1.20	-1.24	-1.40	-1.54	-1.44	-1.47		
RZĘDNA DŃA WYKOPU	-0.82	-0.81	-0.96	-1.18	-1.19	-1.35	-1.40	-1.50	-1.59	-1.59	-1.63		
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60	1.67	1.68	1.68	1.67	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60		
SPADKI, DŁUGOŚCI	3.6 / 1	14.5m / 1.5%	14.6m / 0.4%	72.2m / 0.1%	79.8m / 0.1%	70.7m / 0.2%	70.7m / 0.2%	63.9m / 0.3%	63.9m / 0.3%	35.1m / 0.5%	35.1m / 0.5%		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=266.3m												
ODLEGŁOŚCI	0.0	3.6	15.9	18.2	44.2	46.6	153.7	161.1	225.0	241.8	260.2	265.1	266.3
HEKTOMETRY	Sw8 6.7	14.6	6.6	26.0	???	6.5	70.7	6.4	63.9	6.3	6.2	6.1	P6

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 83
	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw8-P6	DATA 03.2014
	PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
	ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska	



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.66
RZĘDNA DNA KANAKU	-0.99
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.15
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAKU	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	0%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	2.0m
ODLEGŁOŚCI	0.0
HEKTOMETRY	2.0

studnia włączeniowa, Rz.d.=-1.34
 Proj. połączenie z przewodem $\varnothing 0.11$, Rz.o.=-0.94
 przepompowni ścieków, Rz.d.=-3.14
 P7 włączenie kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-2.54
 P7 włączenie kanału $\varnothing 0.2$, Rz.d.=-2.54

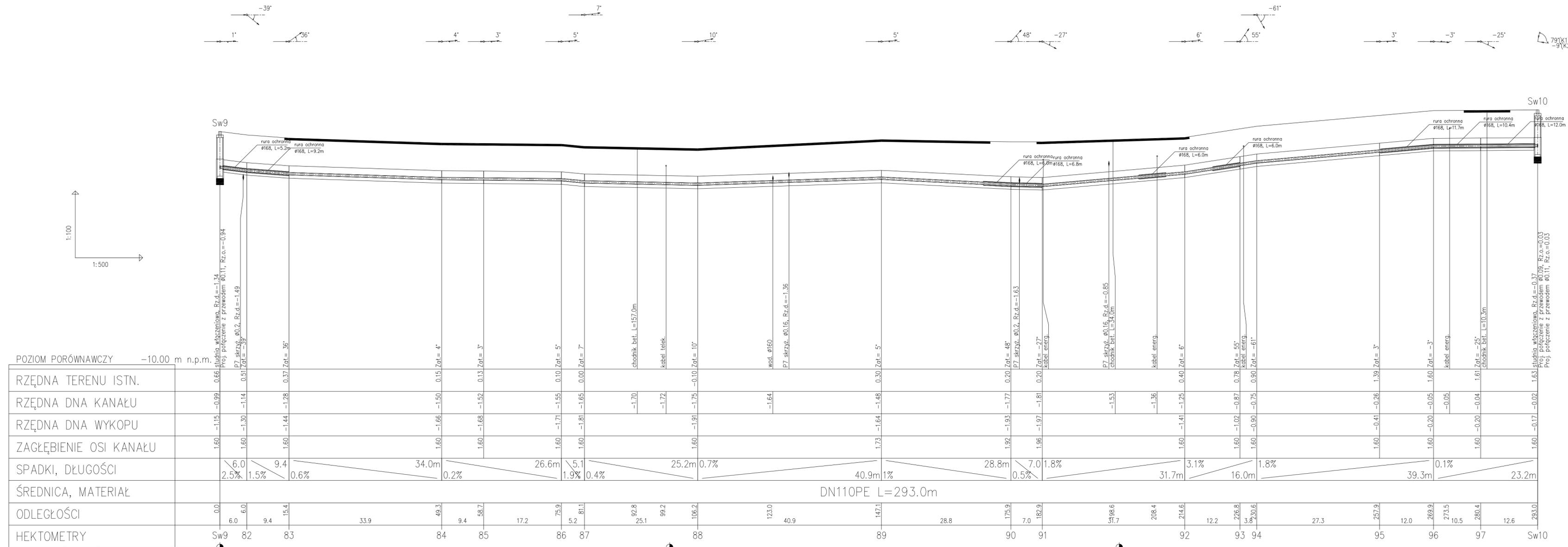
P7
Sw9

art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7, 83-400 Kosciierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płoczyńskiego, 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 85
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw9-P7		DATA 03.2014

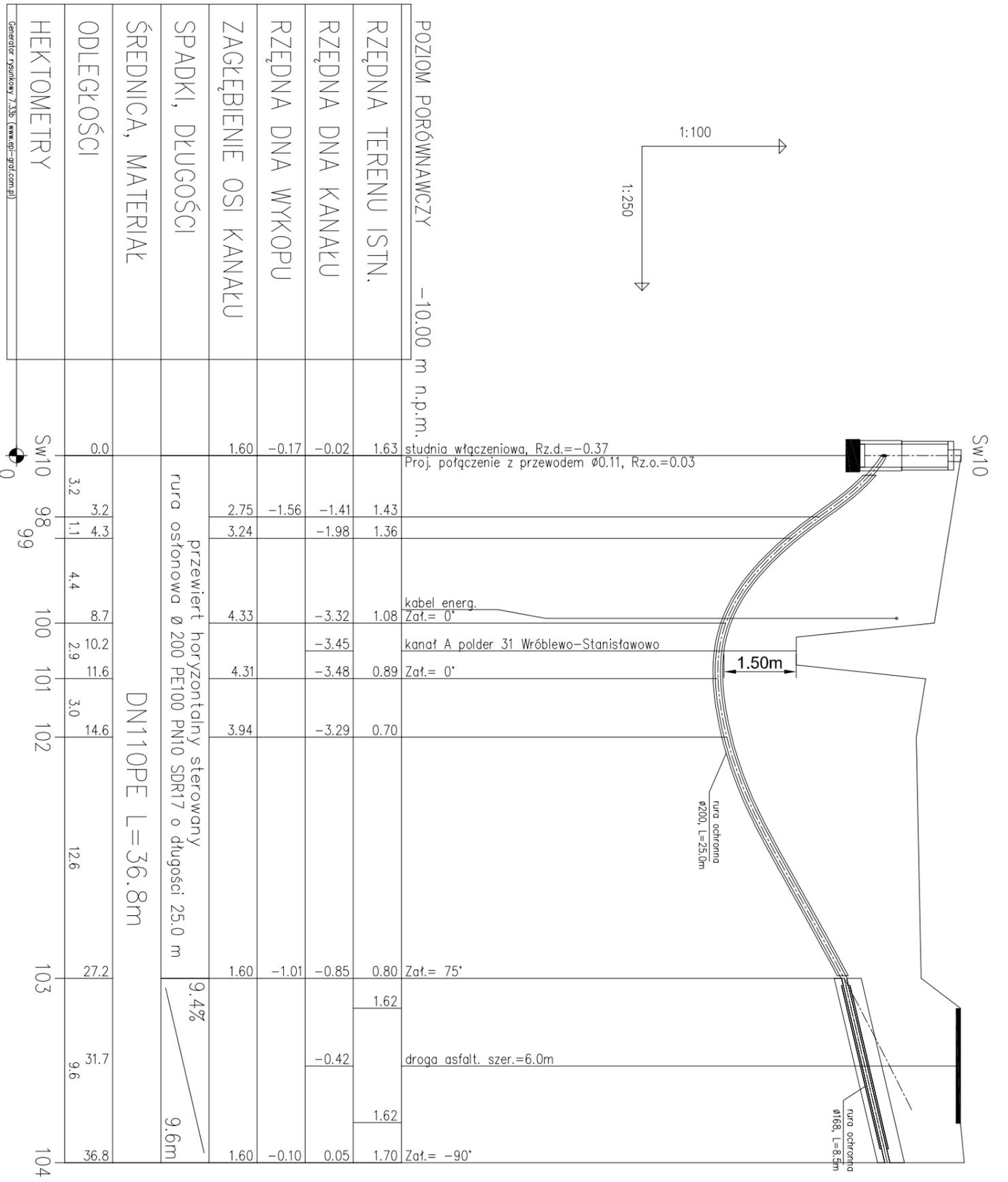
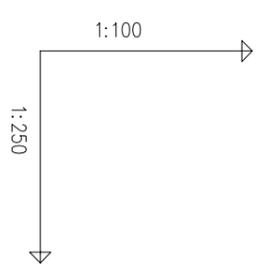
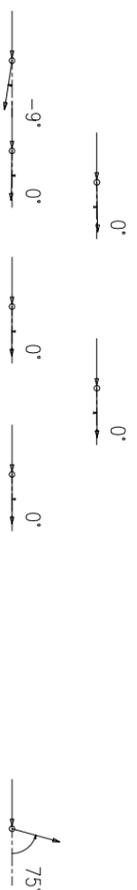
PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski
upr. nr 294/Gd/2002
w specjalności inżynierii w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka
upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dżemirska



art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszcierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie		NR RYS. 86	DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Cd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/PODS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			



POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	1.63	1.43
RZĘDNA DNA KANAŁU	-0.02	-1.41
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.17	-1.56
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	2.75
SPADKI, DŁUGOŚCI		3.24
ŚREDNICA, MATERIAŁ	przewiert horyzontalny sterowany	
ODLEGŁOŚCI	0.0	3.2
HEKTOMETRY	0	3.2
		4.3
		4.4
		8.7
		10.2
		11.6
		14.6
		12.6
		27.2
		31.7
		9.6
		36.8

DN110PE L=36.8m

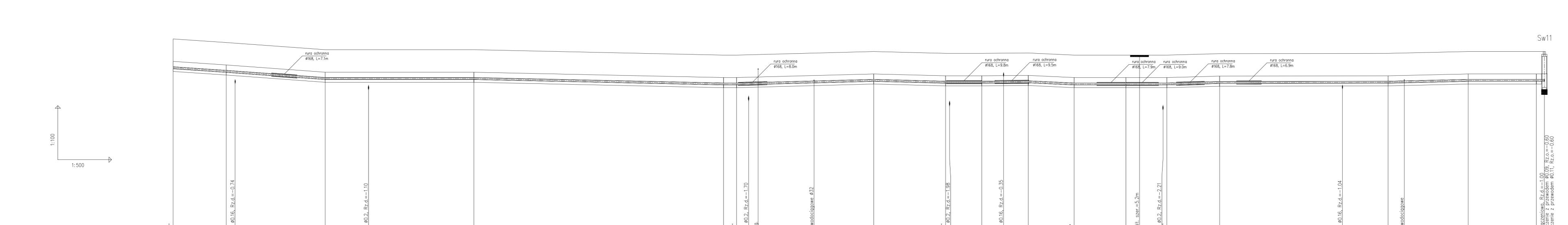
rura ostonowa ø200 PE100 PN10 SDR17 o długości 25.0 m

9.4%

9.6m

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęca NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. W. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/250
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 88
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA 03.2014
<p>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw10-104</p>		
<p>upr. nr 294/cd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń</p>		
<p>SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych</p>		
<p>ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska</p>		

Generatorka rysunkowa 7.33b (www.gri-brd.com.pl)



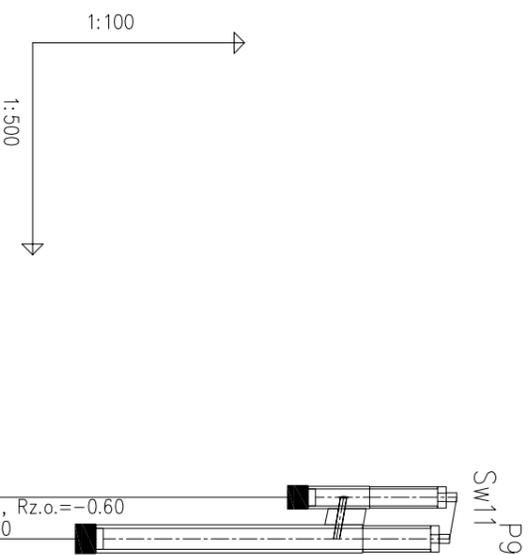
POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.																																		
RZĘDNA TERENU ISTN.	1.70	1.50	1.10	1.10	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.92	0.80	0.88	1.00	1.00																					
RZĘDNA DNA KANAŁU	0.05	-0.15	-0.55	-0.55	-0.85	-0.85	-0.75	-0.75	-0.75	-0.73	-0.85	-0.77	-0.65	-0.65																					
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.10	-0.30	-0.70	-0.70	-1.01	-1.01	-0.90	-0.90	-0.90	-0.89	-1.01	-0.92	-0.80	-0.80																					
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60																					
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.4%	1.4%	0%	0.4%	0.5%	0.5%	0.2%	0.9%	0.9%	0.9%	0.5%	0.4%	0.4%	0%																					
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN110PE L=382.5m																																		
ODLEGŁOŚCI	36.8	14.8	51.6	79.2	41.5	120.7	69.6	190.3	3.6	200.0	38.3	215.6	232.2	20.0	252.2	10.2	262.4	12.9	275.3	12.8	288.1	14.4	302.5	306.3	11.5	314.0	14.7	328.7	47.0	375.7	380.2	22.3	398.0	19.0	417.0
HEKTOMETRY	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120																		

Generator rysunkowy 7.336 (www.epi-graf.com.pl)

SW11

Proj. połączenie z przewodem ø0.09, Rz.d.=-1.00
 Proj. połączenie z przewodem ø0.11, Rz.d.=-0.60

ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęczyzna NP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69		589-12
INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie		SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławowy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie		NR RYS. 89
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku 104-Sw11		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/04/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Mysza upr. nr ROM/0040/RO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	1.00	0.90
RZĘDNA DNA KANAKLU	-0.65	-0.64
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.80	-0.79
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAKLU	1.60	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	2.9m	3.4%
ŚREDNICA, MATERIAŁ		DWUPŁT
ODLEGŁOŚCI	0.0	2.9
HEKTOMETRY	Sw11	Pg
	0	0

studnia włączeniowa, Rz.d.=-1.00
 Proj. połączenie z przewodem Ø0.11, Rz.o.=-0.60
 przepompownia ścieków, Rz.d.=-4.00

art		
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12

INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
-----------	--	--------------------

INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy – II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 90
-------------	--	----------------------

Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw11-Pg		DATA 03.2014
---	--	-----------------

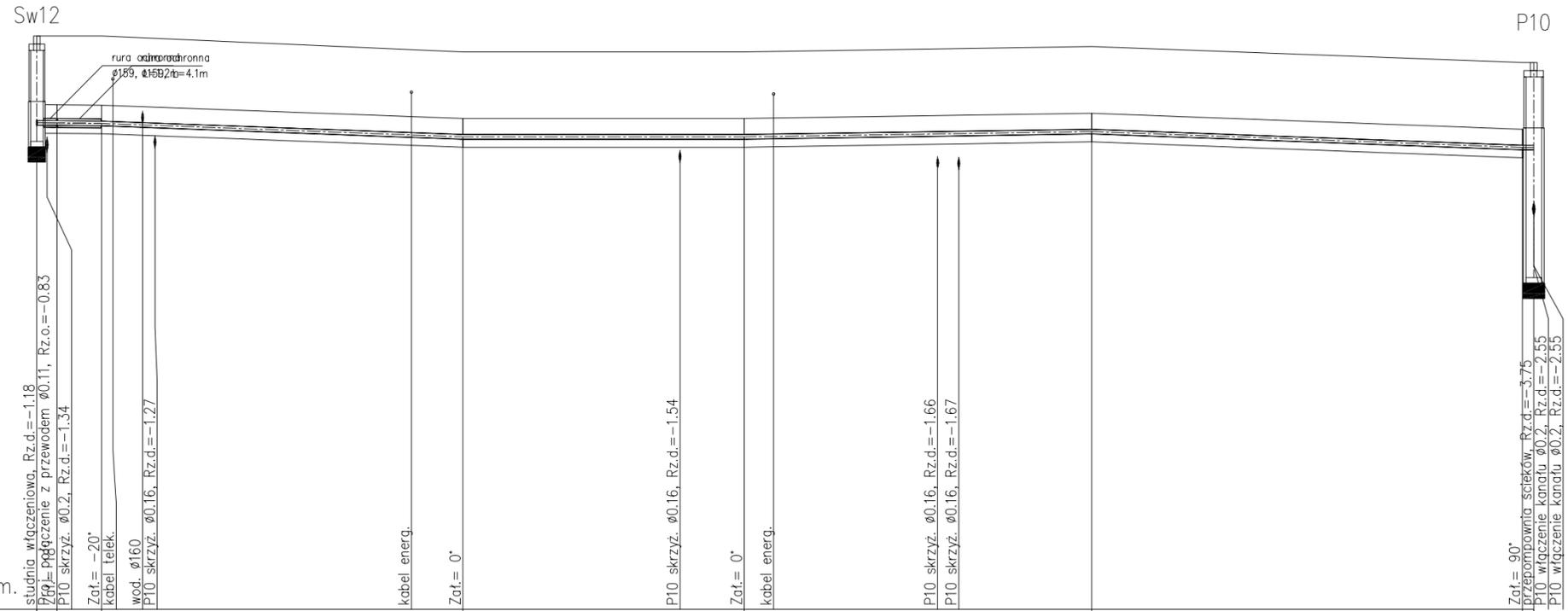
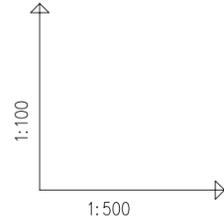
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski
-------------	-------------------------------

upr. nr 294/Gd/2002
 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka
---------------	-------------------------

upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska
-----------------	----------------------------



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.80	0.80	0.80	0.50	0.50	0.60	0.30	0.30						
RZĘDNA DNA KANAŁU	-0.88	-0.87	-0.88	-1.10	-1.14	-1.04	-1.34	-1.34						
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.03	-1.02	-1.03	-1.30	-1.30	-1.20	-1.50	-1.50						
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.63	1.64	1.65	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60						
SPADKI, DŁUGOŚCI	6.2	0.2%	0.7%	34.4m	0%	26.8m	0.3%	33.0m	0.7%	40.9m				
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=142.4m													
ODLEGŁOŚCI	0.0	1.9	4.3	34.3	35.6	40.5	26.8	67.3	70.1	33.0	100.3	41.0	141.3	142.4
HEKTOMETRY	Sw12	10.5		10.4		10.3		10.2		10.1	P10			

art.	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płażyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 92
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw12-P10		DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszk	
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska	

Generator rysunkowy 7.35b (www.epi-graf.com.pl)

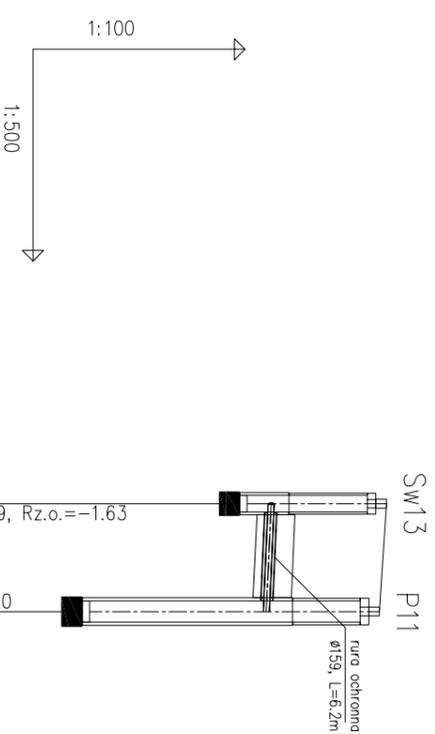
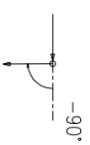


1:100
1:500

POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.																																					
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-0.88	-0.87	-0.75	-0.44	-0.24	-0.25	-0.26	-0.31	-0.32	-0.34	-0.36	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44	-1.24	-1.29	-1.32	-1.51	-1.53	-1.63	-1.64	-1.67													
RZĘDNA DŃA WYKOPU	-1.03	-1.02	-0.90	-0.59	-0.40	-0.40	-0.41	-0.47	-0.48	-0.49	-0.52	-0.59	-0.59	-0.59	-0.59	-0.59	-1.40	-1.48	-1.48	-1.51	-1.53	-1.79	-1.80	-1.82													
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.63	1.63	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.68	1.68	1.68	1.63	1.63	1.63	1.63													
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.1%	11.3m	0.8%	41.8m	0.4%	46.6m	0.1%	90.1m	0.3%	32.3m	0%	46.3m	2.9%	27.3m	1%	39.4m	0%	118.6m	0.1%	31.2m																	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=484.9m																																				
ODLEGŁOŚCI	0.0	11.3	41.8	53.1	46.6	99.7	8.6	108.3	11.2	119.5	41.7	161.2	6.3	167.5	22.2	189.7	6.8	196.5	25.5	222.0	22.8	244.8	23.5	259.9	268.3	27.3	295.6	296.3	309.9	312.1	322.1	324.5	335.1	118.6	453.7	31.2	484.9
HEKTOMETRY	Sw12	0	11.3	145	46.6	146	146	147	147	147	148	148	148	149	149	150	150	151	151	152	152	153	153	153	Sw13												

projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszary NIP 581-163-38-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 93
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw12-Sw13		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.00	-10.00	studnia włączeniowa, Rz.d.=-1.97 Proj. połączenie z przewodem Ø0.09, Rz.o.=-1.63	-10.10	przepompownia ścieków, Rz.d.=-4.20
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.67	-1.67		-1.74	
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.82	-1.82		-1.90	
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.63	1.60		1.60	
SPADKI, DŁUGOŚCI				0.9%	7.6m
ŚREDNICA, MATERIAŁ				DN90PE	
ODLEGŁOŚCI	0.0	7.6		7.6	
HEKTOMETRY	SW13	P11			

Generator rysunkowy 7.3.3b (www.gpi-gpi.com.pl)

art		589-12
projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościelzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	

INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piziońskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
-----------	---	--------------------

INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 94
-------------	---	----------------------

Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw13-P11	DATA 03.2014
--	-----------------

PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Mąlinowski
upr. nr 294/Gd/2002
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka
upr. nr PDM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska



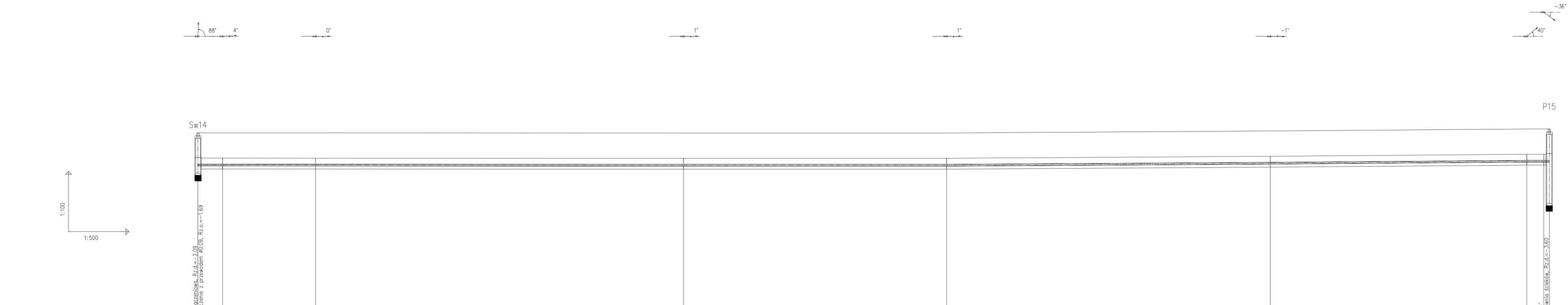
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.00	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	-0.10	0.40	0.60	0.60	0.30	0.30	-0.20	-0.20	-0.20	0.30							
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.67	-1.73	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74	-1.61	-1.61	-1.61	-1.54	-1.54	-1.84	-1.84	-1.84	-1.34							
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.82	-1.89	-1.90	-1.80	-1.80	-1.90	-1.90	-1.90	-1.77	-1.77	-1.77	-1.60	-1.60	-2.00	-2.00	-2.00	-1.50							
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.63	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	2.17	2.17	2.17	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60							
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.1%	72.5m	7.7%	1.4%	7.3%	0.2%	45.4m	0%	38.0m	0.6%	80.3m	3.5%	10.7m	0%	11.1m	2.4%	24.3m	0.4%	75.6m	0%	63.9m	5.7%	8.7	
ŚREDNICA, MATERIAŁ																								
ODLEGŁOŚCI	0.0	72.5	7.6	80.1	7.3	87.4	45.4	132.8	38.0	170.8	80.3	251.1	10.7	261.8	11.1	270.1	24.3	297.2	75.6	372.8	63.9	436.7	8.7	445.4
HEKTOMETRY	0	72.5	7.6	80.1	7.3	87.4	45.4	132.8	38.0	170.8	80.3	251.1	10.7	261.8	11.1	270.1	24.3	297.2	75.6	372.8	63.9	436.7	8.7	445.4

DN90PE L=447.4m

Generator: ryparkowy 7.33b (www.rpi-poi.com.pl)

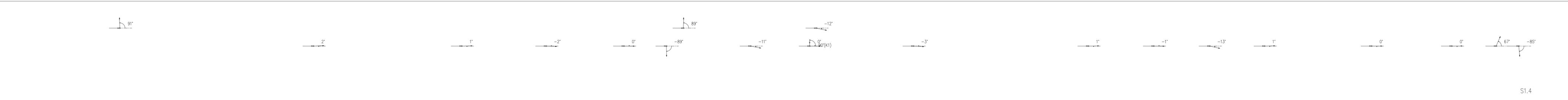
ART	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszęcina NIP 591-153-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłzyskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 95
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw13-P12		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/G4/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemlińska		



POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.													
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.73	-1.73	-1.73	-1.73	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74			
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.89	-1.89	-1.89	-1.89	-1.90	-1.90	-1.90	-1.90	-1.90	-1.90			
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60			
SPADKI, DŁUGOŚCI	0%	0%	0%	0%	0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	5.6%			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=335.7m												
ODLEGŁOŚCI	0.0	6.1	23.1	29.2	120.6	186.0	266.4	330.1	4.5	335.7			
HEKTOMETRY	Sw14	15.7		15.6		15.5		15.4		15.3	15.2	15.1	P15

art.	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 89	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500	
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 96	
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw14-P15		DATA 03.2014	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska		



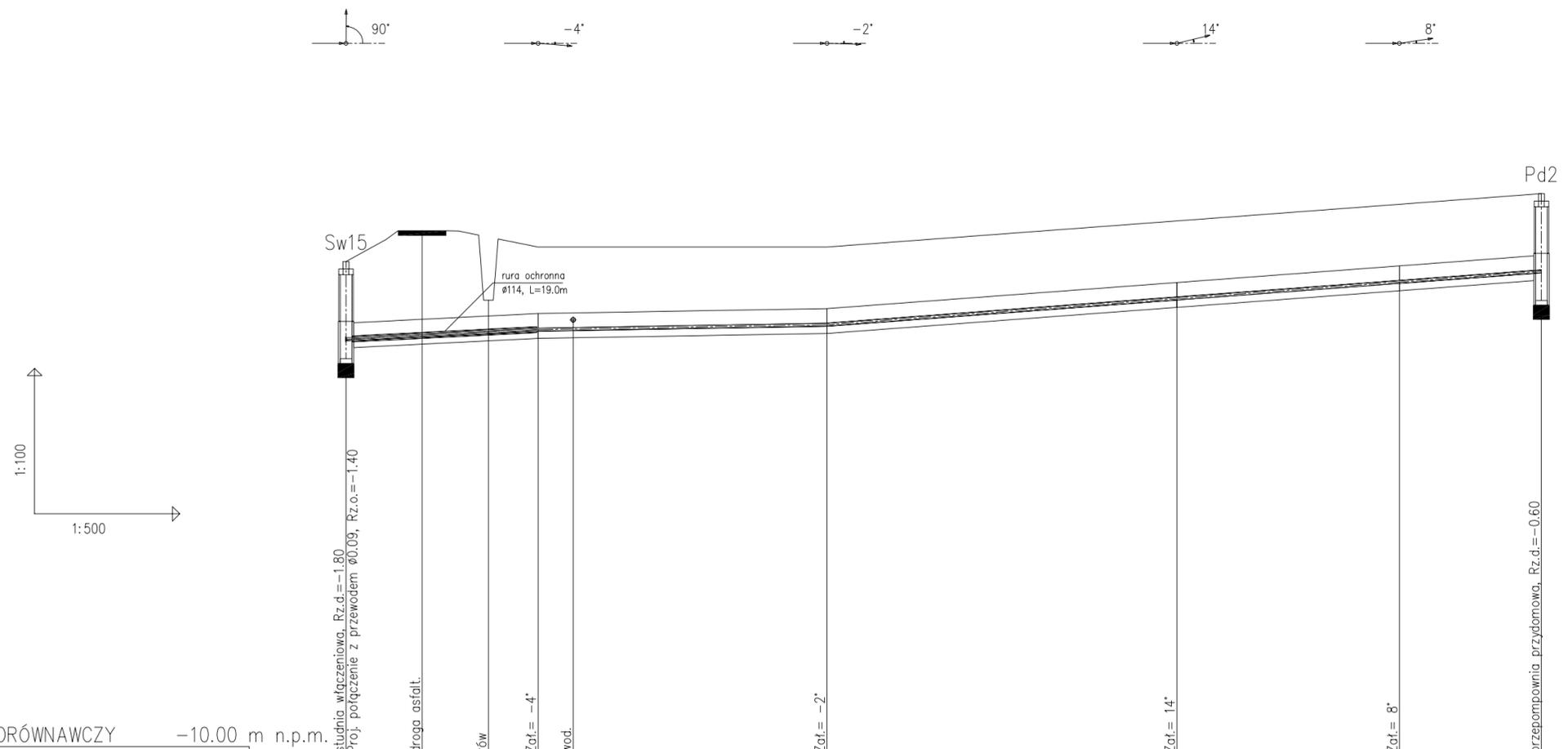
POZIOM PORÓWNAWCZY	-10.00 m n.p.m.																																				
RZĘDNA TERENU ISTN.																																					
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-1.40	-1.74	-1.74	-2.04	-2.04	-1.88	-1.74	-1.74	-1.74	-1.74	-1.44	-1.44	-1.24	-1.14	-0.49	-0.49	-0.49	-0.69																			
RZĘDNA DŃA WYKOPU	-1.40	-1.90	-1.90	-2.19	-2.19	-2.04	-1.90	-1.90	-1.90	-1.74	-1.74	-1.74	-1.40	-1.30	-0.65	-0.65	-0.65	-0.84																			
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.45	1.45	1.60	1.60																			
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.9%	63.8m	0.6%	48.9m	0.6%	53.5m	0%	41.7m	1.5%	19.5m	0.6%	32.0m	0.2%	57.7m	3%	21.6m	18.4m	2.3%	18.1m	1.5%	35.3m	1.1%	26.5m	3.1%	14.6m	0%	9.9									
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=466.0m																																				
ODLEGŁOŚCI	0.0	2.4	63.8	66.2	48.9	115.1	27.8	142.9	25.7	168.6	14.0	182.6	185.1	5.6	188.2	22.1	210.3	19.5	229.8	32.0	264.0	320.7	21.5	343.2	18.4	361.6	18.1	379.7	35.3	415.0	26.5	441.5	14.6	456.1	459.8	463.6	466.0
HEKTOMETRY		14.1		14.2		14.3		14.4		14.5		14.6	14.7		14.8		14.9		14.10		14.11		14.12		14.13		14.14		14.15		14.16		14.17	14.18	S1.4		

P14 0.40 przepompownia ścieków, Rzd. d.=-3.60
P14 wierzchnie kanału ØDZ, Rzd. d.=-2.40

Sw15 0.20 studnia wloczeniowa, Rzd. d.=-1.80
Sw15 przy podziemiu z przewodem ØDZ, Rzd. d.=-1.40

S1.4 0.95 studnia rozprężna, Rzd. d.=-1.65
S1.4 ruro ochronna Ø150, L=7.0m

ART	ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszęca	589-12
PROJEKT	ul. M. Płazynskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTOR	Gmina Cedry Wielkie	NR RYS.
INWESTYCJA	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	97
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku P14-S1.4		DATA 03.2014
PROJEKTANT	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jędrzej Myszka	
ASYSTENT PROJ.	mgr inż. Emilia Dziemińska	

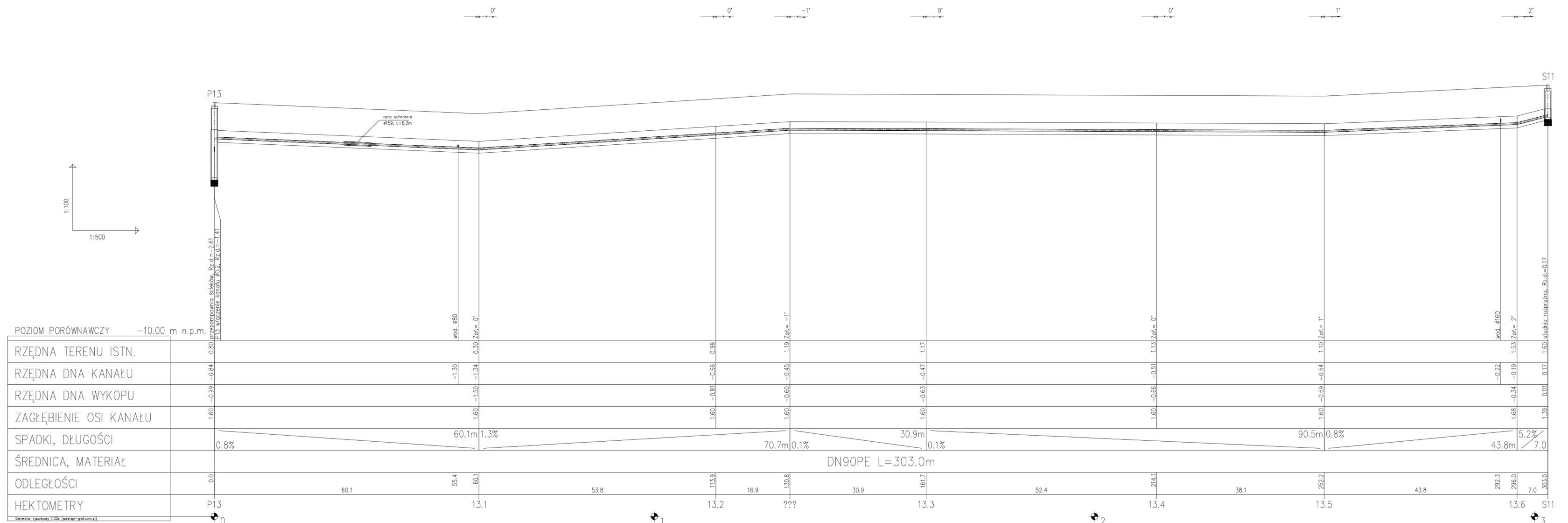


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	0.20	0.79	0.98	0.50	0.50	1.04	1.38	1.60		
RZĘDNA DNA KANAŁU	-1.44	-1.35	-1.28	-1.23	-1.22	-0.59	-0.25	-0.03		
RZĘDNA DNA WYKOPU	-1.59	-1.58	-1.38	-1.38	-1.28	-0.74	-0.40	-0.18		
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.70	1.70	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60		
SPADKI, DŁUGOŚCI	1%	19.8m	0.3%	29.8m	1.5%	73.8m				
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN63PE L=123.5m									
ODLEGŁOŚCI	0.0	7.9	14.7	19.8	23.5	29.9	49.7	85.9	108.8	123.5
HEKTOMETRY	Sw15	2.4	2.3	2.2	2.1	Pd2				

Generator rysunkowy 7.33b (www.epi-graf.com.pl)

art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie		NR RYS. 98	DATA 03.2014
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw15-Pd2			
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Mysza upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTEMT. PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			



RZĘDNA TERENU ISTN.	0.80	0.80	0.98	1.17	1.13	1.10	1.60
RZĘDNA DNA KANAŁU	-0.84	-1.30	-0.66	-0.47	-0.51	-0.54	-0.22
RZĘDNA DNA WYKOPU	-0.99	-1.50	-0.81	-0.63	-0.66	-0.69	-0.34
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.68
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.8%	60.1m	1.3%	70.7m	0.1%	30.9m	0.1%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN90PE L=303.0m						
ODLEGŁOŚCI	0.0	60.1	55.4	60.1	53.8	113.9	16.9
HEKTOMETRY	P13	0	13.1	13.2	???	13.3	13.4
							13.5
							13.6
							S11

art.	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszary NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazińskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wrocław - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 99
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku P13-S11		DATA 03.2014
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POM/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Emilia Dziemińska	

1:100
1:500

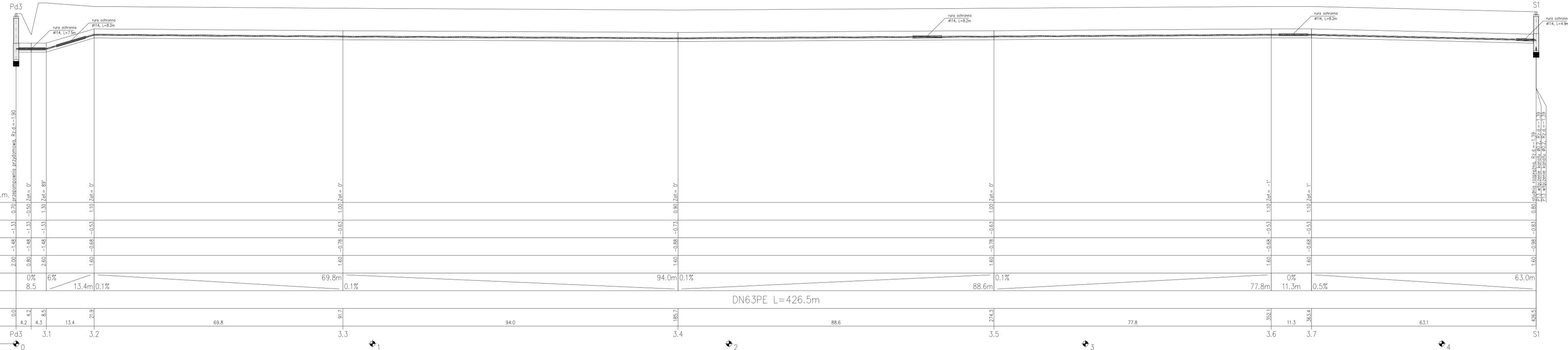
0°
89°
0°

0°

0°

0°

-1°
1°

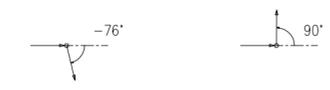
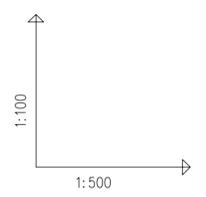


POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	-1.33	-1.33	-1.33	-0.53	-0.63	-0.63	-0.53	-0.53	-0.53	-0.83						
RZĘDNA DŃA KANAŁU	-1.48	-1.48	-1.48	-0.68	-0.78	-0.78	-0.68	-0.68	-0.68	-0.98						
RZĘDNA DŃA WYKOPU	2.00	2.60	2.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60						
ZACŁĘBIENIE OSI KANAŁU	0.80	2.60	2.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60						
SPADKI, DŁUGOŚCI	0%	6%	13.4m	0.1%	69.8m	0.1%	94.0m	88.6m	77.8m	0%	11.3m	0.5%	63.0m			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	DN63PE L=426.5m															
ODLEGŁOŚCI	0.0	4.2	4.3	13.4	21.9	91.7	94.0	185.7	88.6	274.3	352.1	11.3	363.4	426.5		
HEKTOMETRY	4.2	4.3	13.4	3.2	69.8	3.3	94.0	3.4	88.6	3.5	77.8	3.6	11.3	3.7	63.1	426.5

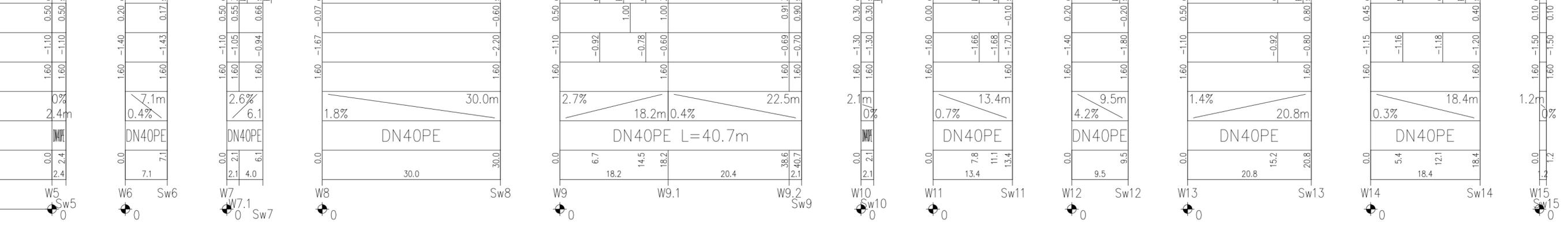
Generator: cyparkowy 7.3.96 (www.gpi-yzef.com.pl)

ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Koszyczyna NP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 89	589-12
INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Piłczyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 100
Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Pd3-S1	DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POW/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska	



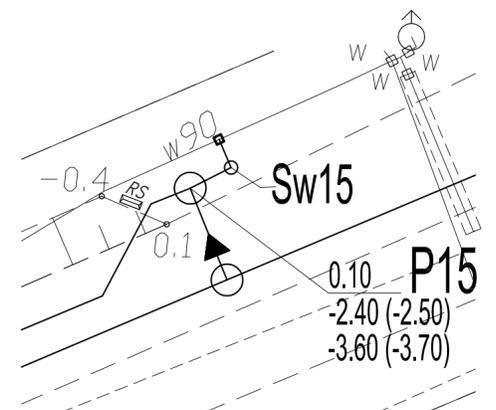
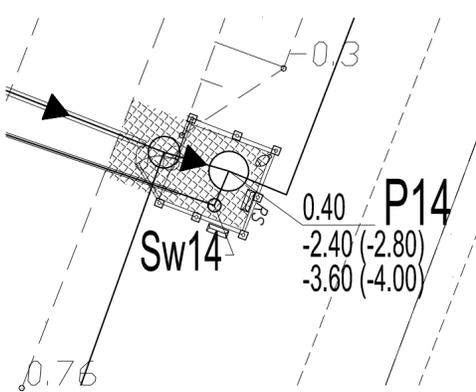
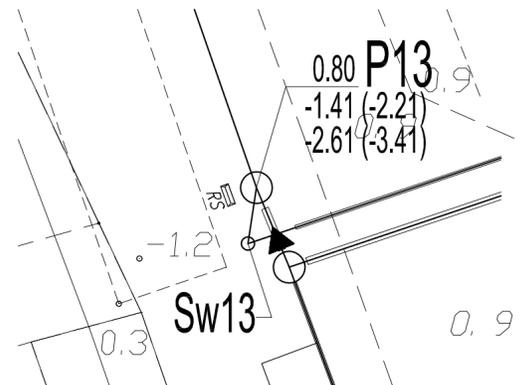
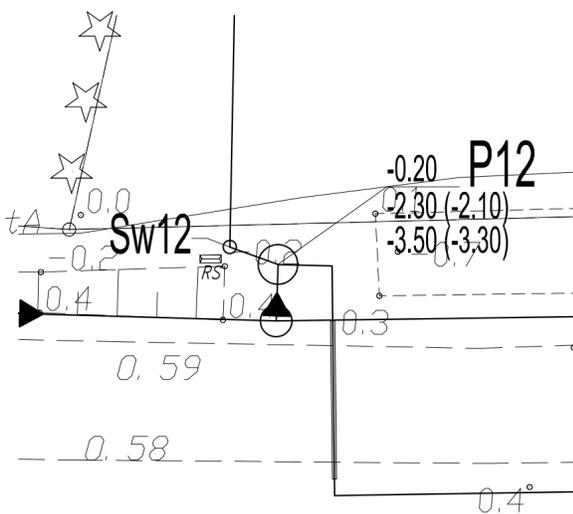
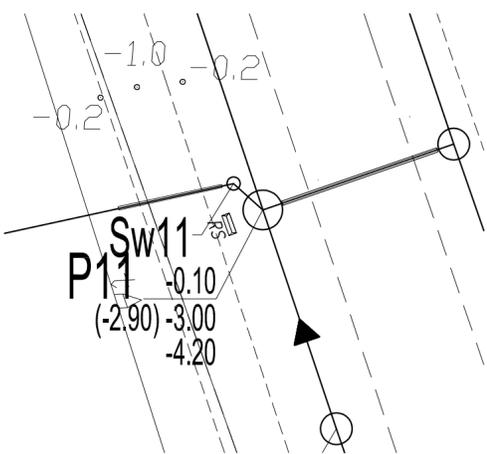
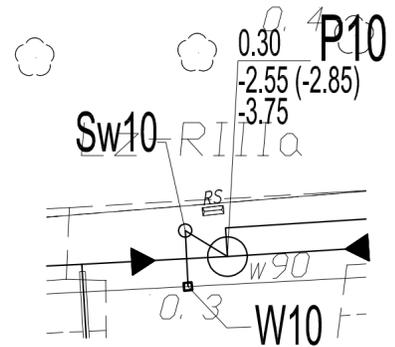
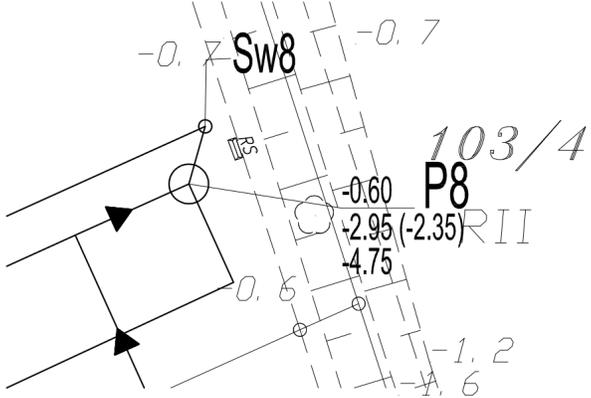
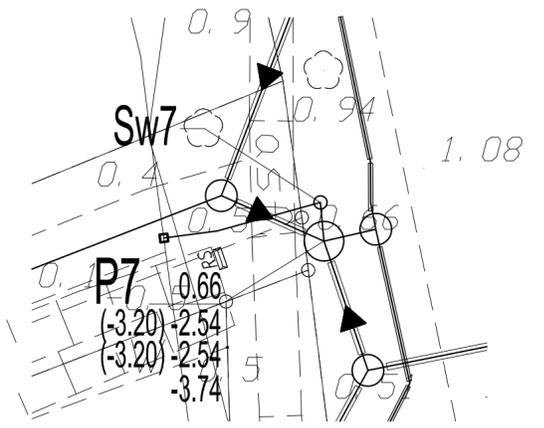
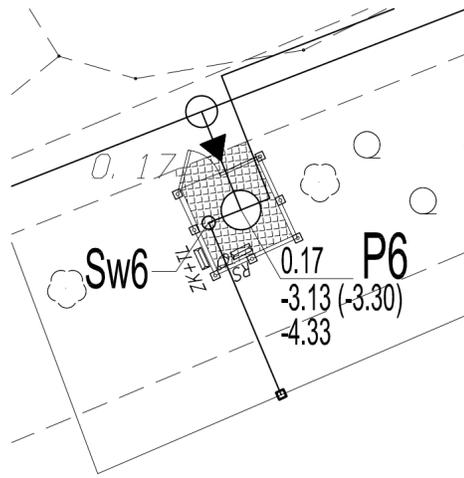
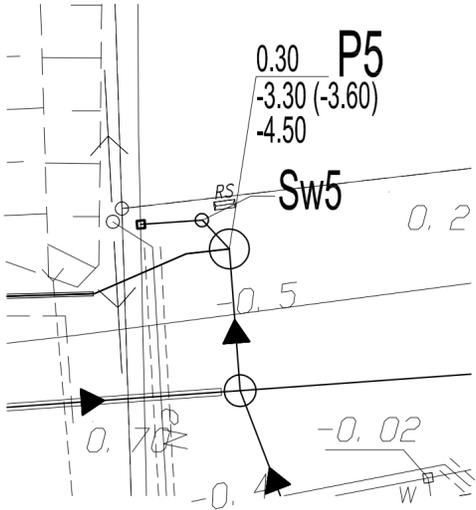
POZIOM PORÓWNAWCZY -10.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	

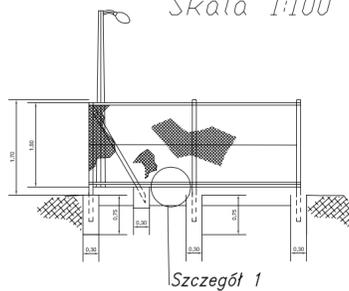


art	projekt	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszczynia NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/tax +48 58 680 83 69	589-12
		INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA 1:100/500
INWESTYCJA:		Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki - II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 101
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń			DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POG/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dziemińska			

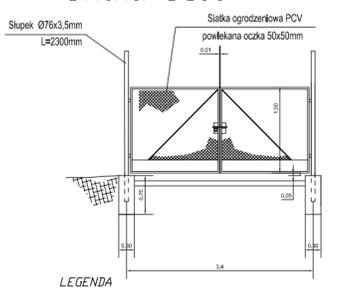
Generator rysunkowy 7.33b (www.sp-graf.com.pl)
Nazwa pliku: Woclawki II etap Projekt_13



WIDOK Z BOKU
Skala 1:100

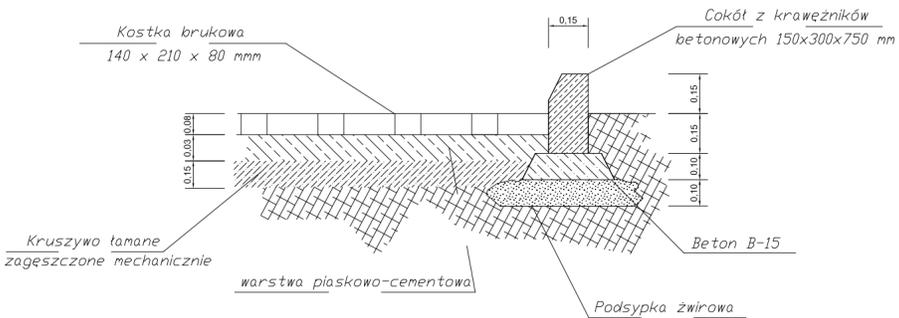


WIDOK OD WEJŚCIA
Skala 1:100



- LEGENDA
- Kostka brukowa 140x210x80 mm
 - Oświetlenie terenu
 - Rozdzielnia sterownicza

Szczegół 1 Skala 1:20

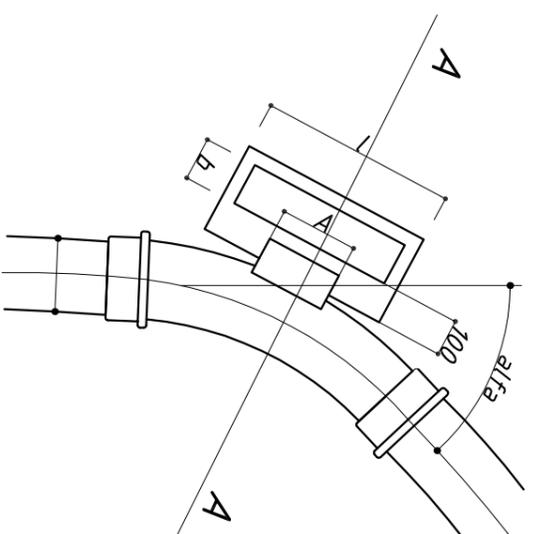


PROJEKT	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
INWESTOR:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA
INWESTYCJA:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławki-II etap i Skanistawowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 102
Zagospodarowanie przepompowni ścieków		DATA 03.2014
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszkowski upr. nr POM/0040/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dzieminska		

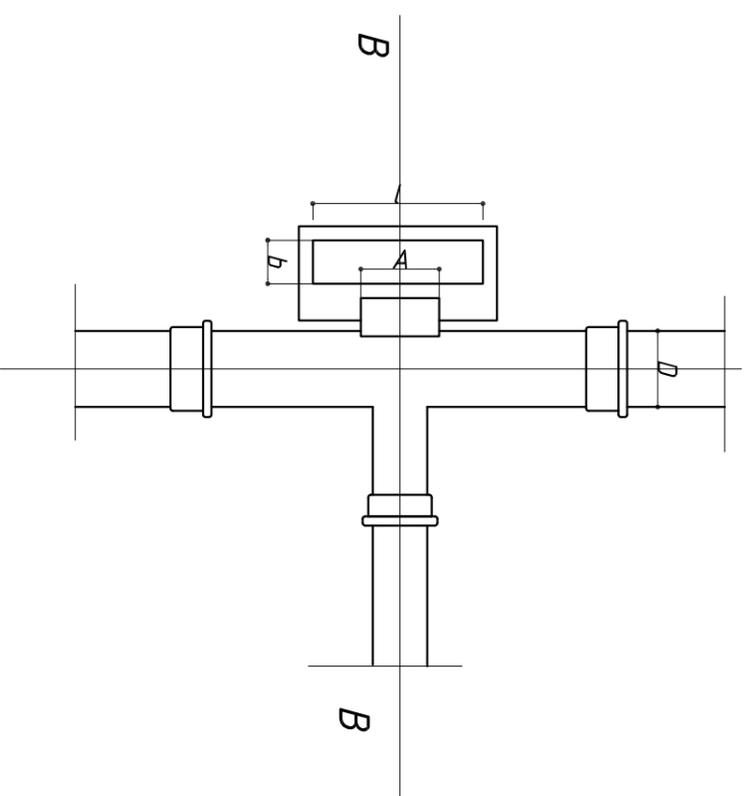
Wymiary bloków oporowych przy zatamaniach trasy w płaszczyźnie poziomej

Średnica	Kąt Alfa	A	B	h	l	b
		mm	mm	mm	mm	mm
200	22-30°	450	250	500	700	200
	45°	500	250	500	700	200
	90°	600	250	650	1250	250
160	22-30°	300	200	200	300	200
	45°	300	200	250	300	200
	90°	300	200	500	300	200
100	22-30°	200	200	200	200	150
	45°	200	200	250	250	150
	90°	200	200	300	600	250
80	22-30°	500	300	600	520	250
	45°	550	300	600	640	250
	90°	700	300	600	1290	380

Bloki oporowe przy zatamaniach trasy w płaszczyźnie poziomej

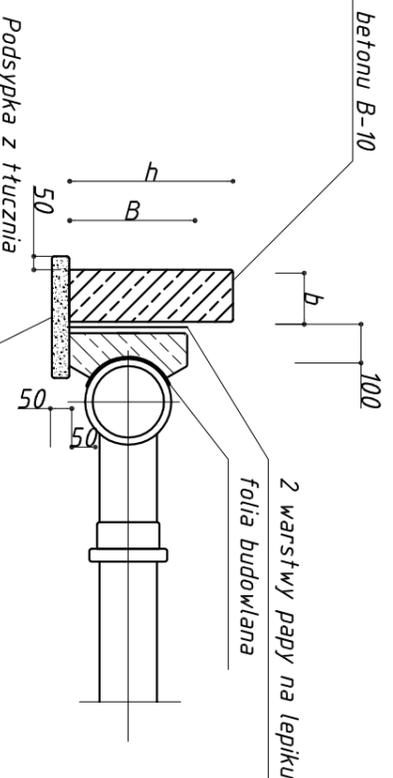
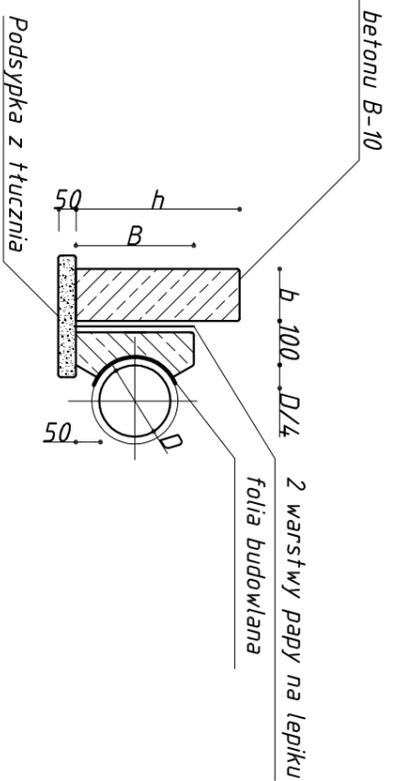


Bloki oporowe przy rozgałęzieniu



Wymiary bloków oporowych przy rozgałęzieniu

Średnica trójnika	A	B	h	l	b
	mm	mm	mm	mm	mm
300/300	500	400	400	850	300
300/200	500	400	400	850	300
250/250	600	400	400	850	300
200/200	500	300	300	750	300
200/100	300	300	300	300	250
300/80	250	300	300	250	200
200/80	250	300	300	250	200
160/80	300	200	300	300	250
100/100	300	200	300	300	250
160/80	250	200	250	250	200
100/80	250	200	250	250	200
80/80	250	200	250	250	200



A-A

B-B

Schemat bloków oporowych

DATA
03.2014

PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski

upr. nr 294/Gd/2002
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownia robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka

upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASISTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dżemisko

projekt
ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Kościerzyna
NIP 591-163-58-00, Regon 220376462
tel/fax +48 58 680 83 69

589-12

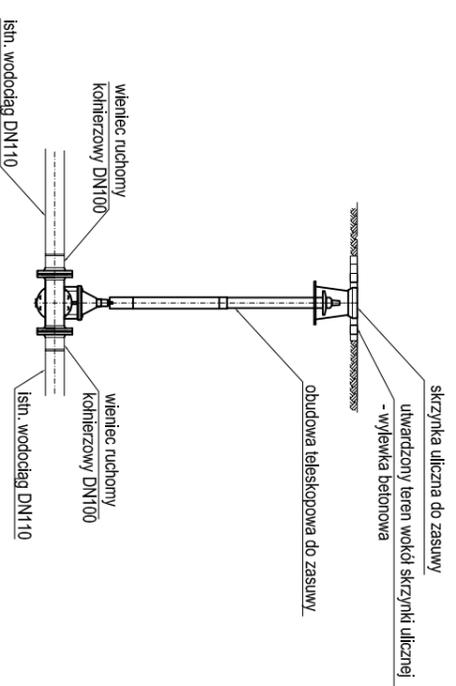
INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie
ul. M. Prączyńskiego 16
83-020 Cedry Wielkie

SKALA

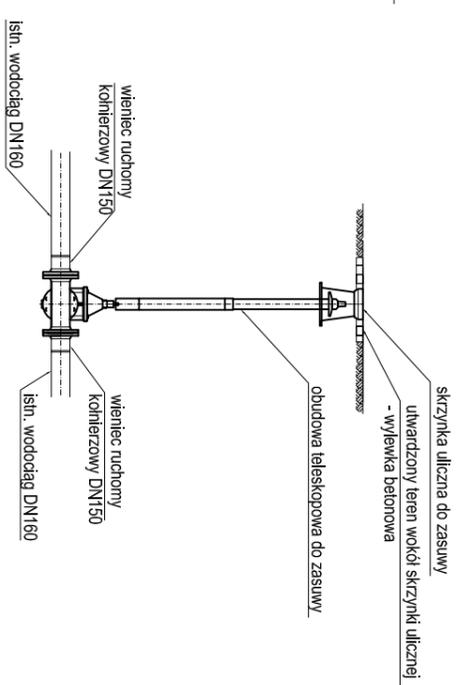
INWESTYCJA:
Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości
Wocławny-II etap i Stanistawowo
w gminie Cedry Wielkie

NR RYS.
103

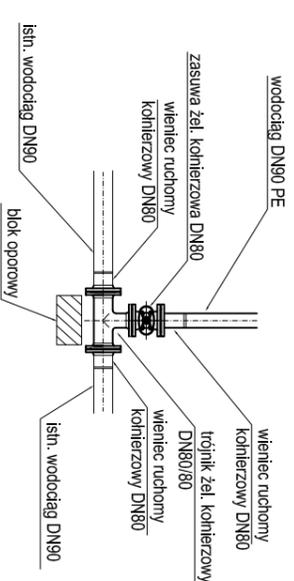
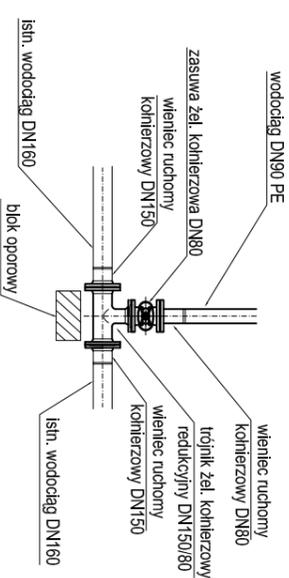
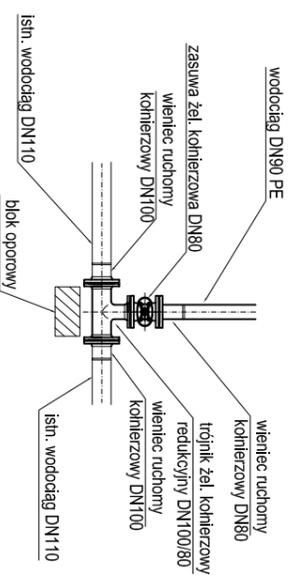
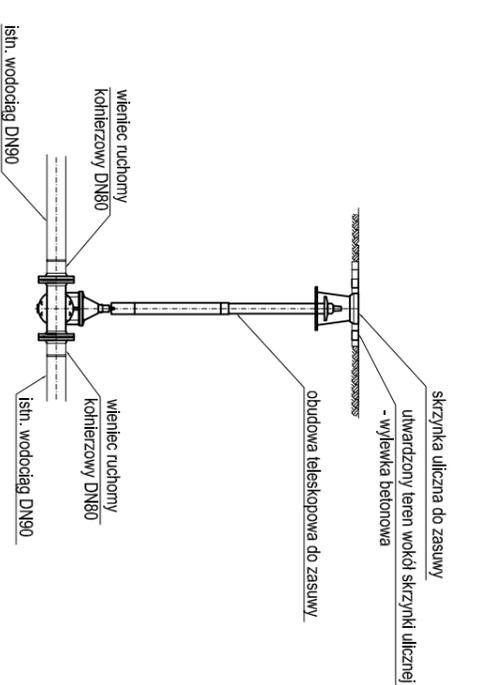
WĘZEL - W6, W12



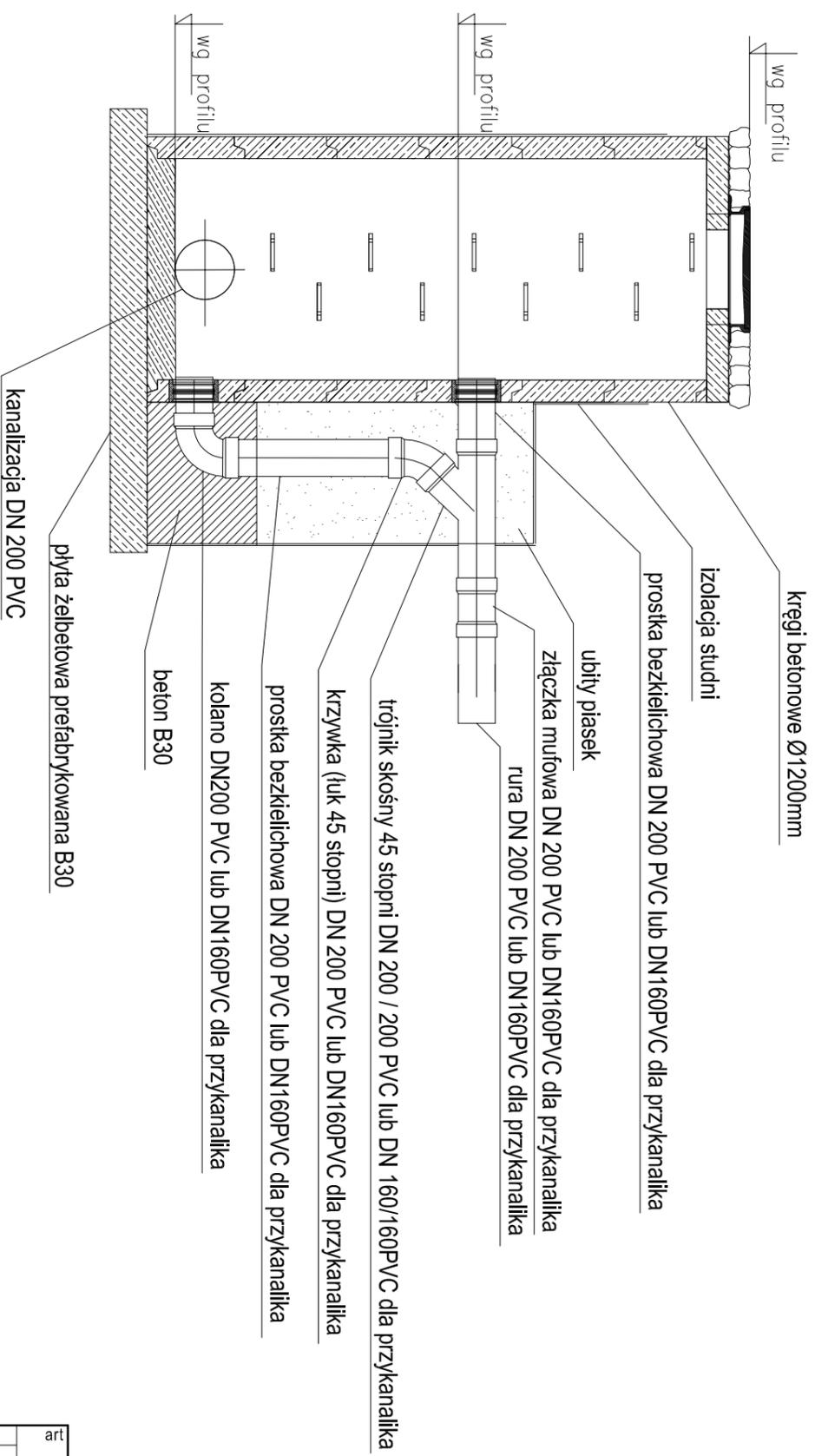
WĘZEL - W7, W9, W11



WĘZEL - W5, W8, W10, W13, W14, W15



art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f, 83-400 Koszęczyzna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fox +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. W. Płazynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA — — —
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocławny-II etap i Stanińcówowo w gminie Cedry Wielkie		NR RYS. 104
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłowniczych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszko upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dżemlińska		
Schemat węzłów wodocigowych		



Schemat studni kaskadowej

DATA
03.2014

PROJEKTANT:
mgr inż. Arkadiusz Malinowski

upr. nr 294/Gd/2002
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownia robotami bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Jędrzej Myszka

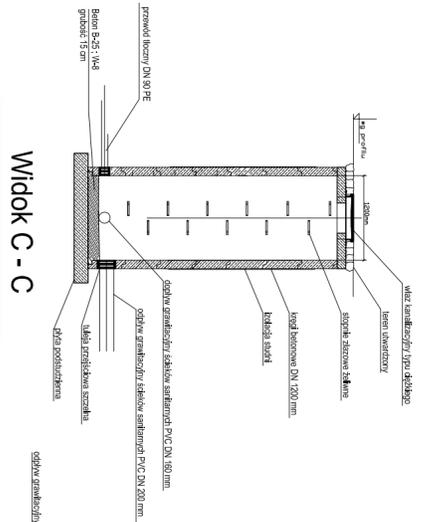
upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych

ASYSTENT PROJ.: mgr inż. Emilia Dzemińska

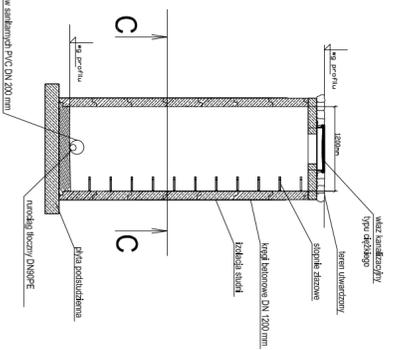
art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 f. 83-400 Kościerzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prączyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA — — —
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wodławy-II etap i Staniławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 105

STUDNIA ROZPRĘŻNA S11

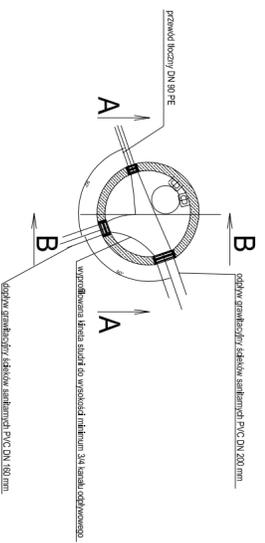
Widok A - A



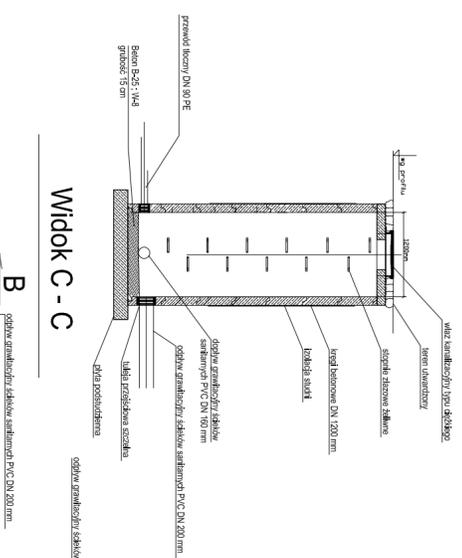
Widok C - C



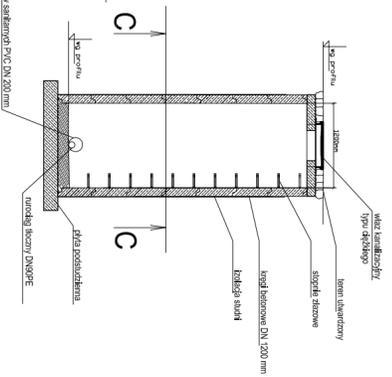
Widok B - B



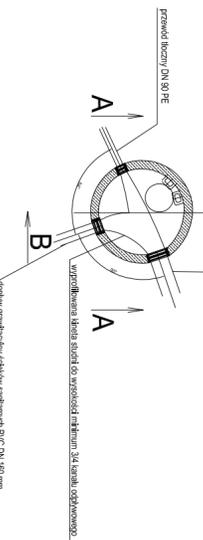
Widok A - A



Widok C - C

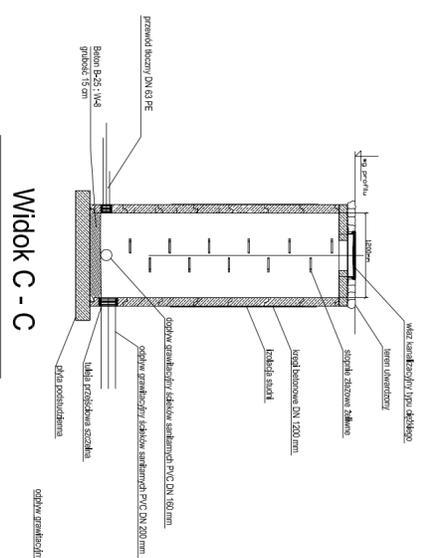


Widok B - B

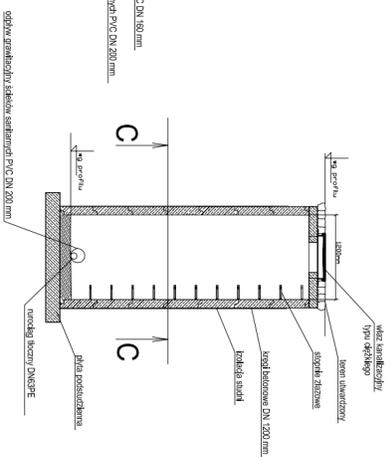


STUDNIA ROZPRĘŻNA S1

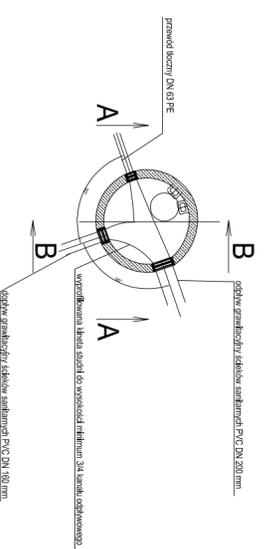
Widok A - A



Widok C - C

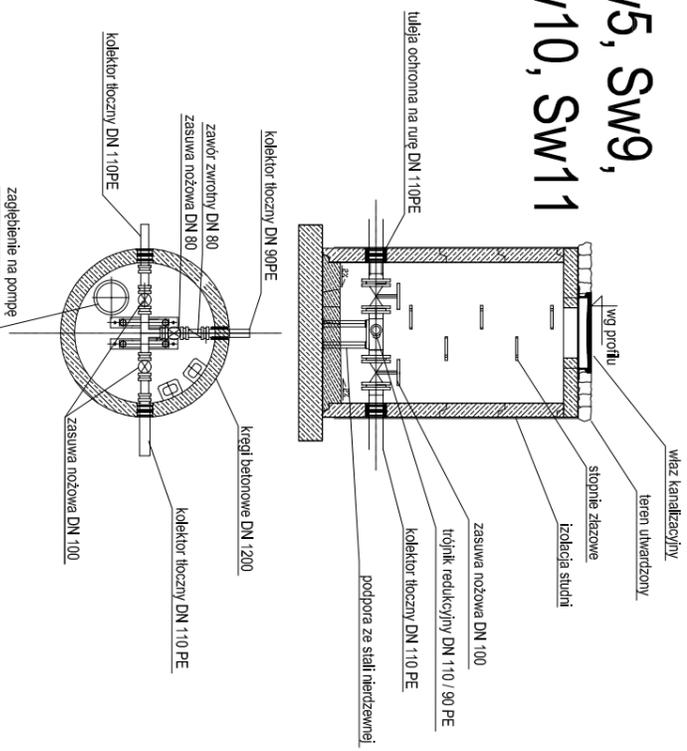


Widok B - B

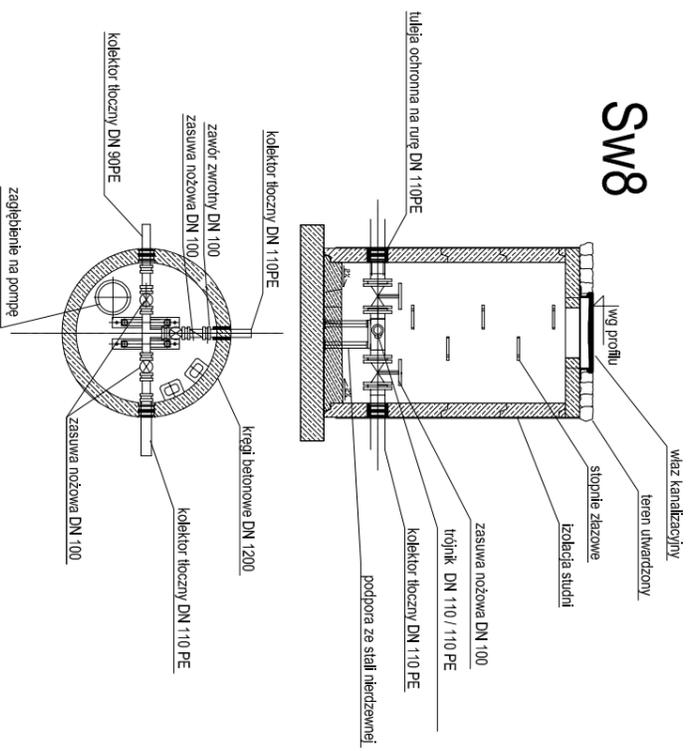


art	ART PROJEKT KAMA Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 k. 83-400 Koszęca NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel./fax +48 58 690 83 69	589-12
projekt	Gmina Cedry Wielkie ul. Przemysłowa 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA
INWESTOR:	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wocłowy-II etap I Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS.
INWESTYCJA:		106
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Malinowski	DATA
mgr inż. Arkadiusz Malinowski ul. nr 294/Sd/2002 w miejscowości Cedry Wielkie ! kierownik odpowiedzialny za zgodność i wiarygodność w zakresie projektowania i wykonania robót budowlanych		03.2014
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jędrzej Myszko ul. nr 104/04d/1005/01 do projektowania bez ograniczeń w zakresie robót budowlanych i kanalizacyjnych	
ASISTENT PROJ.:	mgr inż. Ewelina Dębnińska	
Schemat studni rozprężnych		

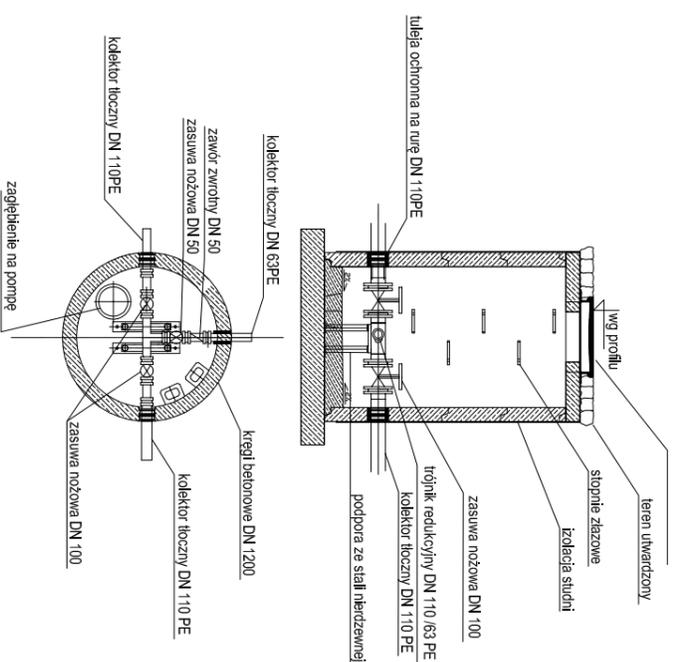
SW5, SW9, SW10, SW11



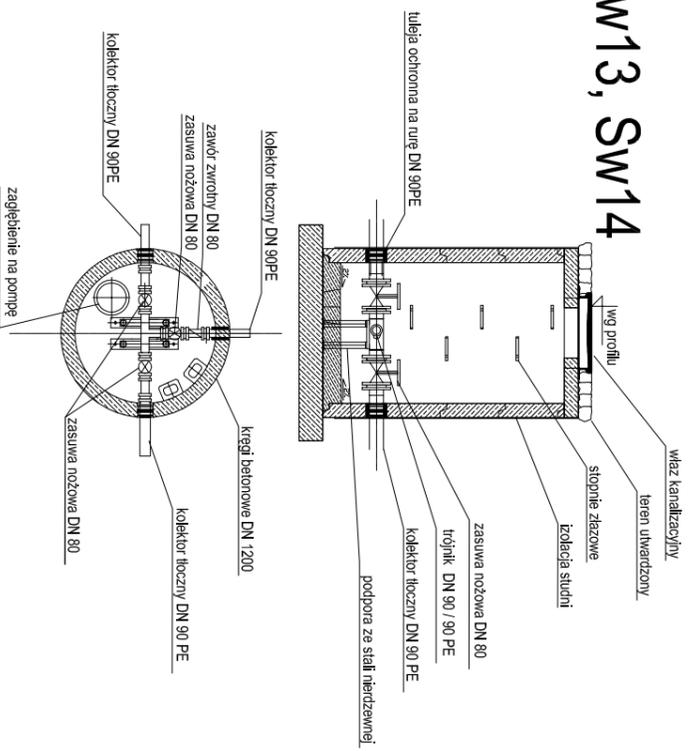
SW8



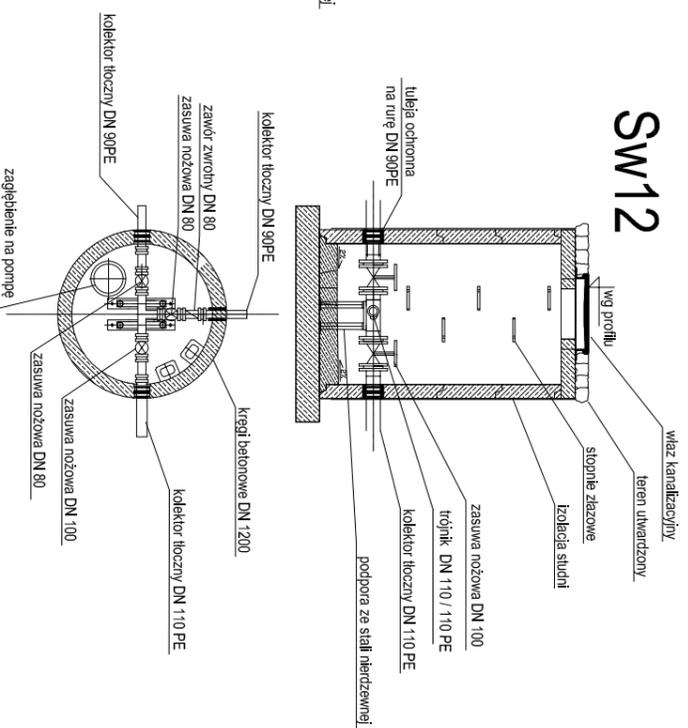
SW6, SW7



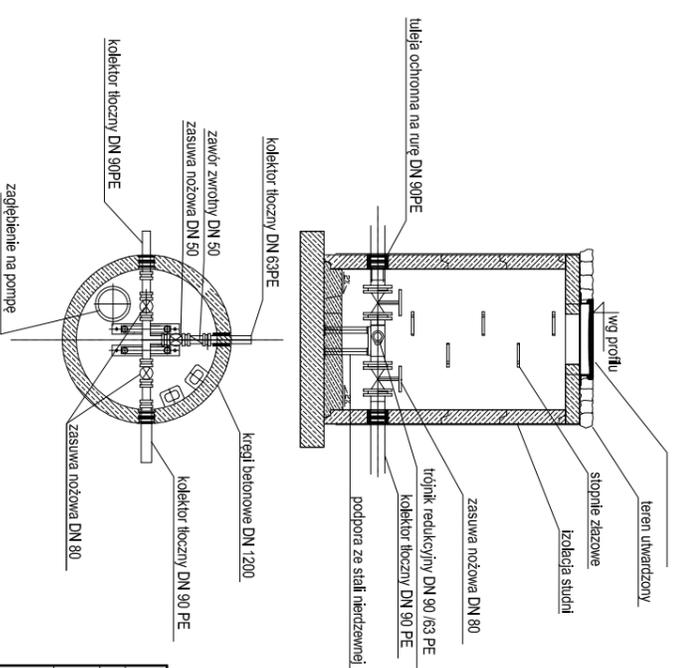
SW13, SW14



SW12



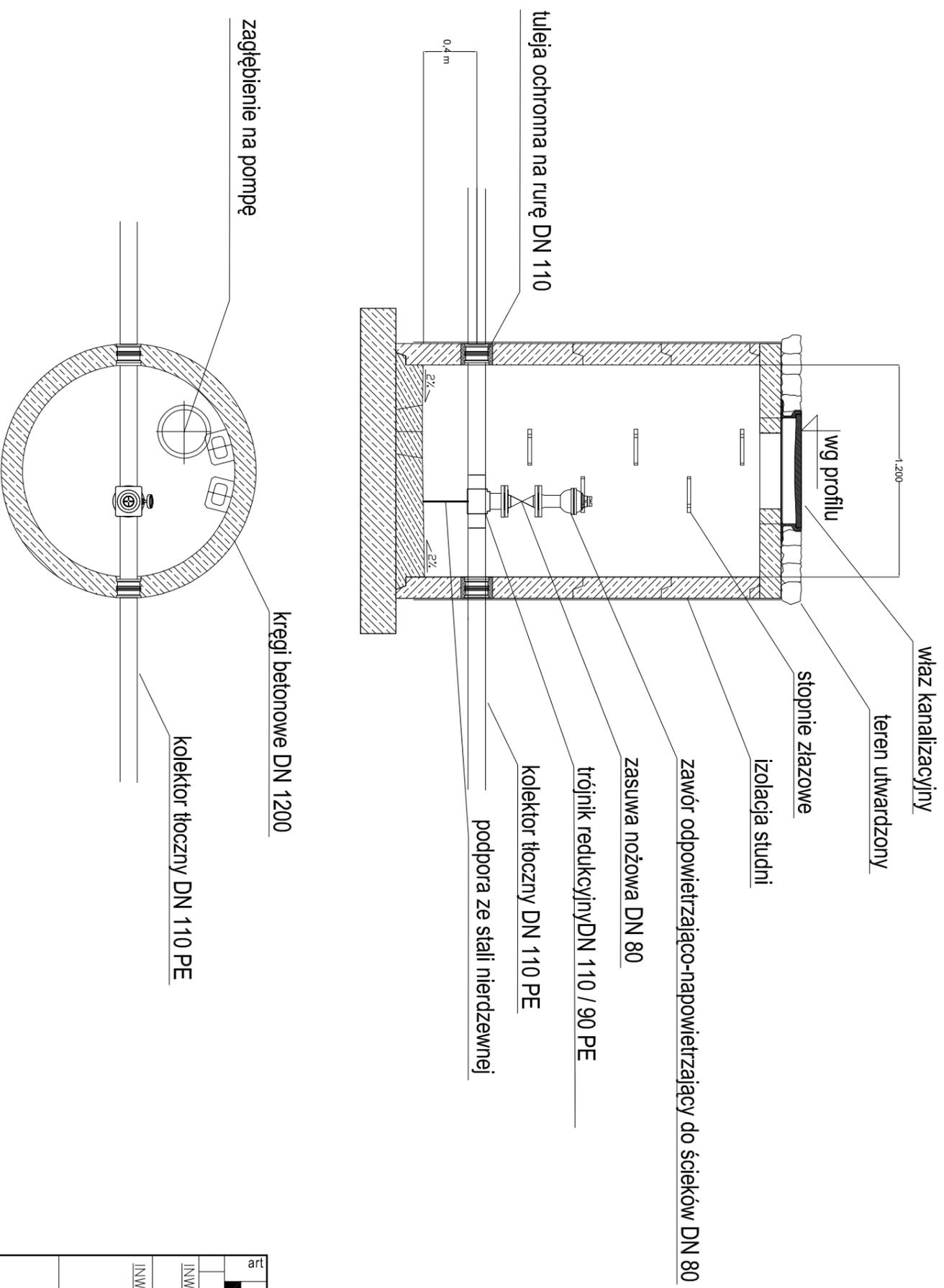
SW15



Schemat studni wazczonicy na kolektorze tłocznym

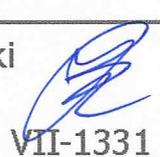
	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Puzemysłowa 7, 83-400 Koscielzyna NIP 591-163-69-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69		589-12
	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Pichzynskiego 16 83-020 Cedry Wielkie		SKALA
INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wociszy -II etap i Skanisławowo w gminie Cedry Wielkie		NR RYS.	107
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Molinowski ul. Wodociągowa 11 83-020 Cedry Wielkie tel/fax +48 58 680 83 69		DATA	03.2014

SPRAWDZAJĄCY: Myszka
 mgr inż. Jędrzej Myszka
 ul. nr POW/0940/PODS/07 do projektowania bez ograniczeń
 * specjalista indywidualnie w zakresie sieci, rurociągów i urządzeń ciepłowniczych, wodociągów i kanalizacji
 * ASYSTENT PROJEKTANT: mgr inż. Emilia Dzierżanowska



art	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przerysłowa 7 f, 83-400 Kosciierzyna NIP 591-163-58-00, Regon 220376462 tel/fax +48 58 680 83 69	589-12
projekt	INWESTOR: Gmina Cedry Wielkie ul. M. Prączyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie	SKALA — — —
	INWESTYCJA: Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wodławy-II etap i Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie	NR RYS. 108
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Malinowski upr. nr 294/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierownictwa robotami bez ograniczeń		DATA 03.2014
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych		
ASISTENT PROJEKTU: mgr inż. Emilio Dżemisko		

**DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
WRAZ Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ**

dla projektu budowlanego:	BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOSZWAŁY, WOCŁAWY I STANISŁAWOWO W GMINIE CEDRY WIELKIE – ETAP I
Lokalizacja:	Wocławy, pow. gdański, woj. pomorskie
Nr zlecenia:	13/11/02
Zleceniodawca:	ART PROJEKT K&M Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7f 83-400 Kościerzyna
Inwestor:	Gmina Cedry Wielkie ul. M. Płażyńskiego 16 83-020 Cedry Wielkie
Opracowanie:	Jacek Bukowski  geolog. nr upr. VII-1331
Data opracowania:	listopad 2013

Spis treści

1. Cel i zakres badań geotechnicznych.....	3
2. Wykaz przeprowadzonych prac polowych i laboratoryjnych.....	4
3 Wyniki wizji terenowej.....	4
4. Budowa geologiczna.....	4
5. Charakterystyka wód gruntowych.....	5
6. Kategoria geotechniczna.....	5
7. Podział na warstwy geotechniczne.....	5
8. Wnioski.....	6
OBJAŚNIENIA DO PROFILI, SONDOWAŃ, MAP I PRZEKROJÓW.....	8

Spis załączników:

Mapa dokumentacyjna	1-4
Opis profili wierceń	5-6

1. Cel i zakres badań geotechnicznych

Badania przeprowadzono na zlecenie ART PROJEKT K&M Sp. z o.o., w związku z planowaną budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Koszwały, Wocławy i Stanisławowo. Teren inwestycji położony jest w województwie pomorskim, powiecie gdańskim, gminie Cedry Wielkie, miejscowość Wocławy.

Opracowanie wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz.U. 2012 nr 0 poz. 463.

Zgodnie z w/w Rozporządzeniem oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i art. 34 ust. 3 pkt. 4 Ustawy z dnia 07 lipca w 1994r. - Prawo budowlane - Dz. U. nr 89 poz. 414, ze zmianami z 22 sierpnia 1997r, Dz. U. Nr 111, poz 726 dokumentacja geotechniczna powinna stanowić załącznik do projektu budowlanego przy uzyskiwaniu pozwolenia na budowę.

Dokumentację sporządzono w oparciu o wymagania określone między innymi w:

- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne — Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 1997-2:2007 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne — Część 2: Badania podłoża gruntowego
- PN-EN ISO 14688-1:2006 Badania geotechniczne — Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów — Część 1: Oznaczanie i opis
- PN-EN ISO 14688-2:2006 Badania geotechniczne — Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów — Część 2: Zasady klasyfikowania
- PN-EN ISO 22475-1:2006 Rozpoznanie i badania geotechniczne — Pobieranie próbek metodą wiercenia i odkrywek oraz pomiary wód gruntowych — Część 1: Techniczne zasady wykonania
- PN-EN ISO 22476-2:2005 Rozpoznanie i badania geotechniczne — Badania polowe — Część 2: Sondowanie dynamiczne
- PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne
- PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe.

Celem dokumentacji jest przedłożenie wyników badań podłoża gruntowego niezbędnych

do właściwego zaprojektowania i bezpiecznej eksploatacji obiektu.

Z informacji uzyskanych od Zleceniodawcy wynika, że projektowany obiekt zbudowany zostanie z wykorzystaniem powszechnie stosowanych technologii. Technologia posadowienia zależna jest od wyników badań geotechnicznych.

2. Wykaz przeprowadzonych prac polowych i laboratoryjnych.

W ramach rozpoznania geotechnicznego w dniu 7 listopada 2013 roku na omawianym terenie wykonano 4 otwory głębokości 5m.

Roboty przeprowadzono wiertnicą mechaniczną przy użyciu świdrów ślimakowych o średnicy \varnothing 80mm i \varnothing 150mm. W trakcie wierceń na bieżąco odczytywano opory na ścinaniu i wciskaniu świdra oraz przeprowadzono makroskopową ocenę gruntu. Z wybranych warstw pobierano próby gruntu w kategorii B, na których przeprowadzono badanie ścinarką obrotową.

3 Wyniki wizji terenowej

W trakcie przeprowadzonej w listopadzie 2013r. wizji terenowej stwierdzono, że teren inwestycji stanowi obszar wiejskiej zabudowy. Na pobliskich obiektach nie stwierdzono śladów czynnych procesów geodynamicznych.

Lokalizacją otworów wskazana została na mapach dokumentacyjnych.

Przedmiotowy teren nie jest urozmaicony wysokościowo - wyniesiony jest około 0,5m n.p.m.

4. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna dokumentowanego terenu wykazuje małe zróżnicowanie. Omawiany obszar zlokalizowany jest w Delfcie Wisły, zbudowanej z gruntów rzecznych deltowych oraz organicznych zastoiskowych i rzecznych.

W profilach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych holocenijskich reprezentowanych przez: humus, torf, namuł pylasto-piaszczysty, pył, pył piaszczysty, piasek pylasty.

Układ w/w osadów i miąższości poszczególnych warstw obrazują załączone karty otworów.

5. Charakterystyka wód gruntowych

W trakcie badań przeprowadzonych 07 listopada 2013r. woda gruntowa we wszystkich otworach stabilizowała się na poziomie 0,9-1,4m p.p.t. W otworach nr 1 i 4 na głębokości 1,9-2,1m p.p.t. nawiercono wodę, która stabilizuje się na poziomie zwierciadła swobodnego. Woda w formie sączeń, wystąpiła na głębokości 1,2-1,7m p.p.t. w otworze nr 1.

Szczegóły podają karty otworów.

Podany w dokumentacji poziom wody gruntowej odnosi się do okresu wierceń i może ulegać wahaniom w zależności od pory roku, intensywności opadów atmosferycznych, pracy systemu odwodnieniowego.

Szczegółowe ustalenie zjawiska wymaga obserwacji piezometrycznych i nie ma uzasadnienia ekonomicznego.

Wodę należy traktować jako agresywną wobec betonu i stali z uwagi na organiczny charakter niektórych gruntów.

6. Kategoria geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz PN-B-02479, projektowany obiekt proponujemy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe należy uznać za złożone.

7. Podział na warstwy geotechniczne

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych dokonano oceny podłoża przez wydzielenie warstw geotechnicznych. Parametry wytrzymałościowe określono na podstawie badań terenowych, pomiarów in-situ oraz lokalnych zależności korelacyjnych.

Z podziału na warstwy wyłączono humus.

Uwzględniając genezę, stan i rodzaj gruntów wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

GRUNTY ORGANICZNE ZASTOISKOWE

Warstwa Ia - torfy amorficzne.

GRUNTY RZECZNE DELTOWE I ORGANICZNE

Warstwa Ib - namuły pylasto-piaszczyste, niskoorganiczne i organiczne, nieskonsolidowane, wilgotne, plastyczne o wskaźniku

konsystencji $I_c = 0,52$.

Warstwa II- pyły piaszczyste, wilgotne, nieskonsolidowane, plastyczne i twaroplastyczne, o wskaźniku konsystencji $I_c = 0,60$.

Warstwa IIIa - piaski pylaste, organiczne, nawodnione, średnio zagęszczone o stopniu zagęszczenia $I_D = 46$ [%].

Warstwa IIIb - piaski pylaste, niskoorganiczne, nawodnione, zagęszczone o stopniu zagęszczenia $I_D = 70$ [%].

Parametry wytrzymałościowe podłoża gruntowego podano w poniższej tabeli:

Nr warstwy geotechnicznej	Ia*	Ib*	II	IIIa	IIIb
Symbol gruntu	T ₃	saSi MOr	saSi	siSa MOr	siSa FOr
Stopień zagęszczenia I_D [%]/ Wskaźnik konsystencji I_c	-	0,48	0,40	46	70
Wilgotność naturalna W_n [%]	190,0	26,0	20,0	28,0	24,0
Gęstość objętościowa [g/cm ³]	1,05	1,60	2,05	1,85	1,90
Kąt tarcia wewnętrznego ϕ°	8,0	9,5	11,6	22,7	23,6
Spójność C_u [kPa]	10,0	8,0	10,0	-	-
Moduł ścisłości M [MPa]	0,5	2,0	18,2	45,0	64,5
Współczynnik filtracji k_{10} [m/s]*	-	-	-	$1,2 \times 10^{-6}$	$1,2 \times 10^{-6}$

*podane wartości mają charakter szacunkowy. Ustalenie dokładnych parametrów wymaga przeprowadzenia badań laboratoryjnych.

8. Wnioski

Opracowanie spełnia również wymogi stawiane opinii geotechnicznej, która stanowi integralną część dokumentacji.

Warunki gruntowe na badanym obszarze charakteryzują się brakiem zróżnicowania.

W podłożu zalegają grunty charakteryzujące się mało korzystnymi parametrami geotechnicznymi. Parametry wytrzymałościowe poszczególnych warstw geotechnicznych przedstawiono w rozdziale 7.

Jako nośne należy traktować grunty warstw geotechnicznych nr II, IIIa i IIIb.

Głębokość przemarzania wynosi $h_z = 1,0$ m.

W podłożu mogą wystąpić grunty słabonośne nie uchwycone wierceniami. W przypadku wystąpienia wskazanej sytuacji kierownik budowy powinien zgłosić taki stan rzeczy nadzorowi geologicznemu.

Wody gruntowe występują stabilizowały się w przedziale głębokości 0,9-1,4m. Ich obecność we wszystkich otworach pozwala na stwierdzenie, że na całym obszarze objętym opracowaniem występuje przypowierzchniowa warstwa wodonośna. W związku z tym prowadzenie robót budowlanych wymaga odwodnienia wykopów. W sytuacji wykonywania kanalizacji najlepszym rozwiązaniem wydaje się odwodnienie liniowe igłofiltrami.

Wahania poziomu wody szacuje się na $\pm 0,8\text{m}$.

W trakcie prac odwodnieniowych należy zachować szczególną ostrożność w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów budowlanych, gdzie usunięcie nawodnionych piasków skutkować może niekontrolowanym osiadaniem podłoża.

OBJAŚNIENIA DO PROFILI, SONDOWAŃ, MAP I PRZEKROJÓW

RODZAJE GRUNTÓW

Gr żwir	Si pył	Cl ił
saGr żwir piaszczysty	grSi pył żwirowy	grCl ił żwirowy
siGr żwir pylasty	saSi pył piaszczysty	saCl ił piaszczysty
clGr żwir ilasty	clSi pył ilasty	siCl ił pylasty
sasiGr żwir pylasto-piaszczysty	grsaSi pył piaszczysto-żwirowy	sagrCl ił żwirowo-piaszczysty
sacGr żwir ilasto-piaszczysty	sagrSi pył żwirowo-piaszczysty	grsaCl ił piaszczysto-żwirowy
Sa piasek	grclSi pył ilasto-żwirowy	grsiCl ił pylasto-żwirowy
grSa piasek żwirowy	sacSi pył ilasto piaszczysty	sasiCl ił pylasto-piaszczysty
siSa piasek pylasty	T ₁ torf włóknisty	sagrsiS grunt pylasto-żwirowo-piaszczysty
clSa piasek ilasty	T ₂ torf pseudowłóknisty	sagrclS grunt ilasto-żwirowo-piaszczysty
grsiSa piasek pylasto-żwirowy	T ₃ torf amorficzny	grsasiS grunt pylasto-piaszczysto-żwirowy
grclSa piasek ilasto-żwirowy	Gy gytia	grsacS grunt ilasto-piaszczysto-żwirowy
Bo głazy	Hu humus	F/M/C drobny/średni/gruby
Co kamienie	_ Przewarstwienia	L duże

Dopuszczalne są inne kombinacje wskazanych powyżej gruntów zgodnie z PN-EN ISO 14688-1 i 2

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI ORGANICZNYCH

FOr niskoorganiczny	MOr organiczny	COr wysokoorganiczny
---------------------	----------------	----------------------

STAN ZAGĘSZCZENIA

bln bardzo luźne	szg średnio zagęszczone	bzg bardzo zagęszczone
ln luźne	zg zagęszczone	

KONSYSTENCJA

bmpl bardzo miękkoplastyczny	pl plastyczny	tpl twardoplastyczny
mpl miękkoplastyczny		zw zwarty

BARWA I ZAWARTOŚĆ CaCO₃

j jasna	r różowawa	R różowa
c ciemna	czer czerwona	Czer czerwona
	ż żółtawa	Ż żółta
0 bezwapnisty	br brązowawa	Br brązowa
+ wapnisty	zi zielonawa	Zi zielona
++ silnie wapnisty	ni niebieskawa	Ni niebieska
	sz szarawa	Sz szara

SPOISTOŚĆ

ns niespoisty	ss średnio spoisty	bs bardzo spoisty
ms mało spoisty	s spoisty	

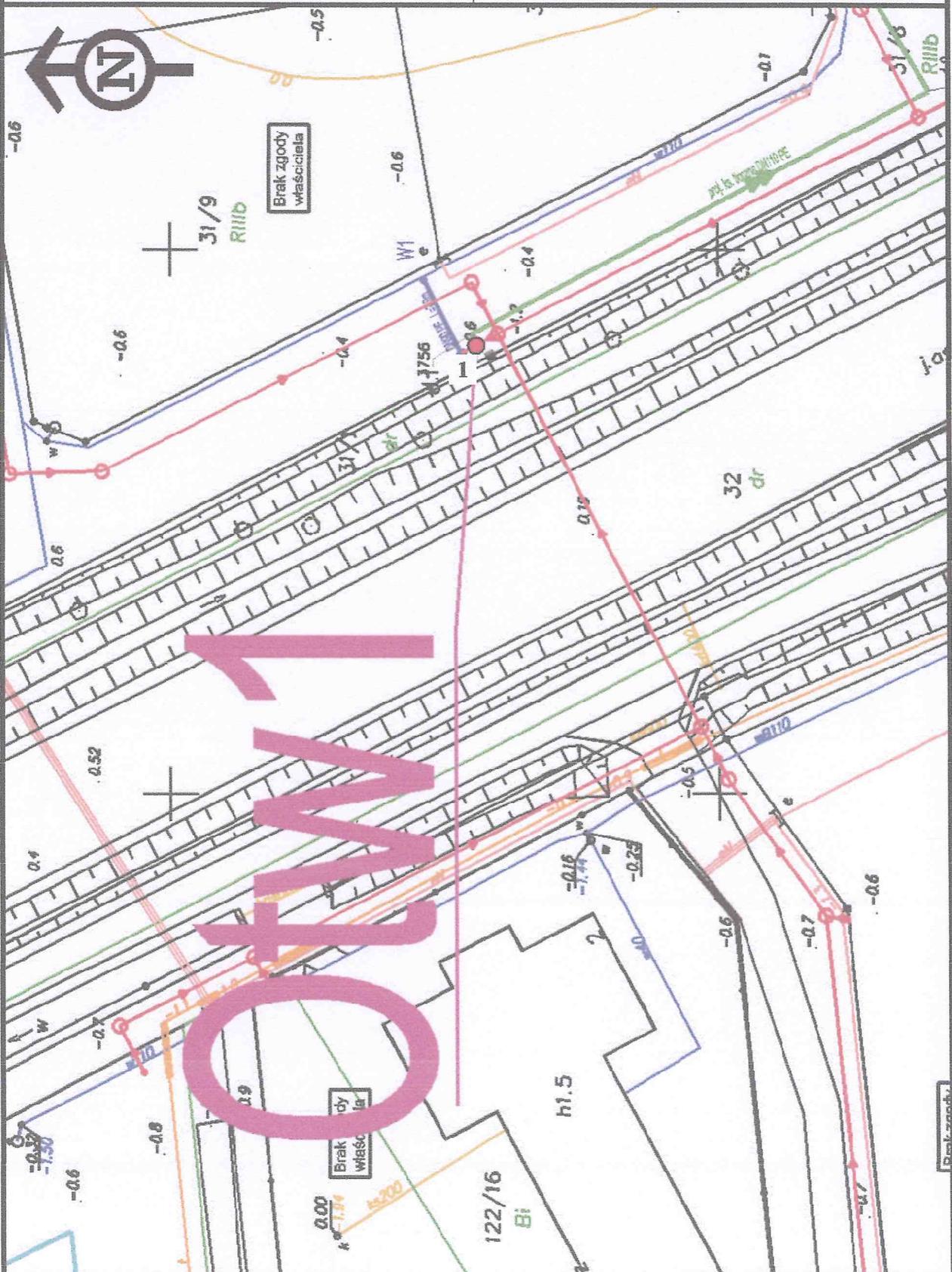
LOKALIZACJA WIERCEŃ I SONDOWAŃ		
 obszar badań	 teren inwestycji	1● otwór geotechniczny S1▲ sondowanie geotechniczne
PRZEKROJE GEOTECHNICZNE		
I—I' linia przekroju geotechnicznego	— — granica warstw geotechnicznych	Ia nr warstwy geotechnicznej
GENEZA GRUNTU		
Mg antropogeniczne M morskie GL lodowcowe GL _M morenowe GL _F fluwioglacjalne GL _H zastoiskowe W zwietrzliny W _{RU} ru mosze W _{RE} rezidua	O organiczne O _R organiczne rzeczne O _S organiczne bagienne O _L organiczne jeziorne O _H organiczne zastoiskowe E eoliczne E _D wydmowe E _L lessy i lessopodobne	R rzeczne R _{CH} korytowe R _{FP} tarasów zalewowych R _T tarasów nadzalewowych R _D deltowe L jeziorne D deluwia C koluwia
WODA GRUNTOWA		
su suchy w wilgotny ← kierunek splywu wód gruntowych	mw mało wilgotny m/nw mokry/nawodniony  poziom zwierciadła wody gruntowej	 2,5 śączenie wód gruntowych głębokość śączenia  0,0 ustabilizowane zwierciadło wody  1,0 nawiercone

LOKALIZACJA: Wodławy

DATA BADAŃ: 2013.11.07

TEMAT: Sieć kanalizacyjna

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Maziarczyk



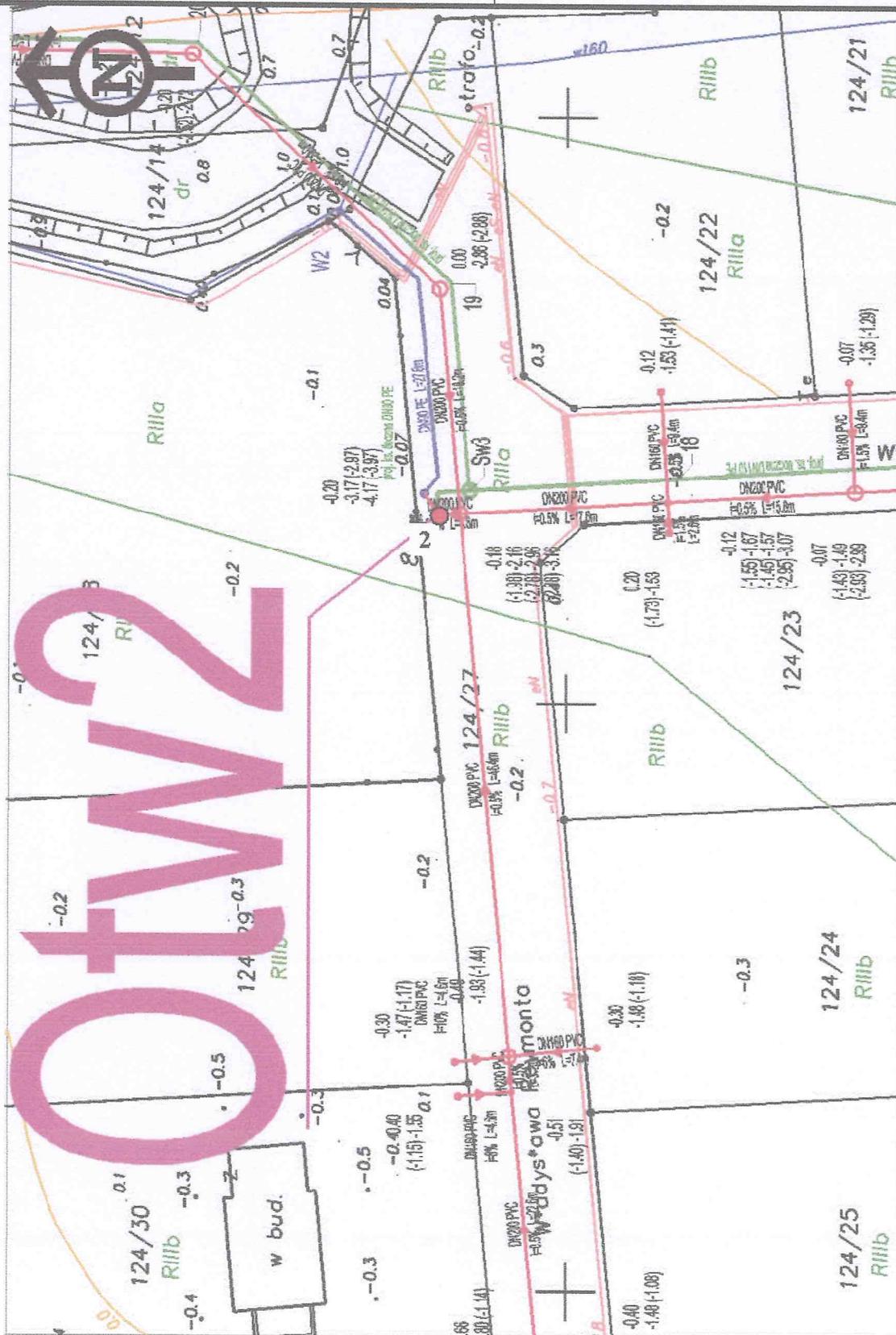
- 1 nr otworu
- otwór badawczy

LOKALIZACJA: Wrocław

DATA BADAŃ: 2013.11.07

TEMAT: Sieć kanalizacyjna

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Maziarczyk



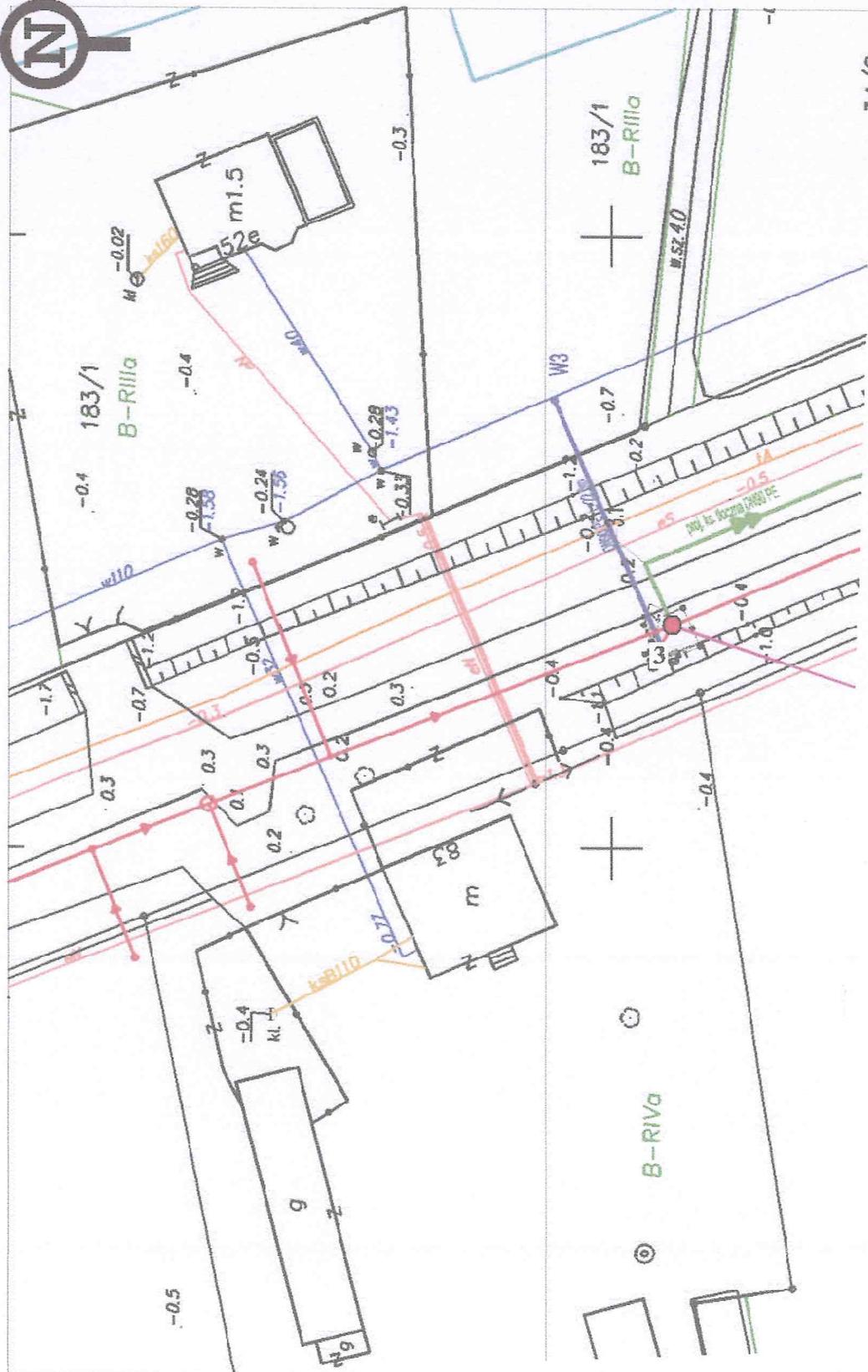
- 1 nr otworu
- otwór badawczy

LOKALIZACJA: Wocławy

DATA BADAŃ: 2013.11.07

TEMAT: Sieć kanalizacyjna

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Maziarczyk



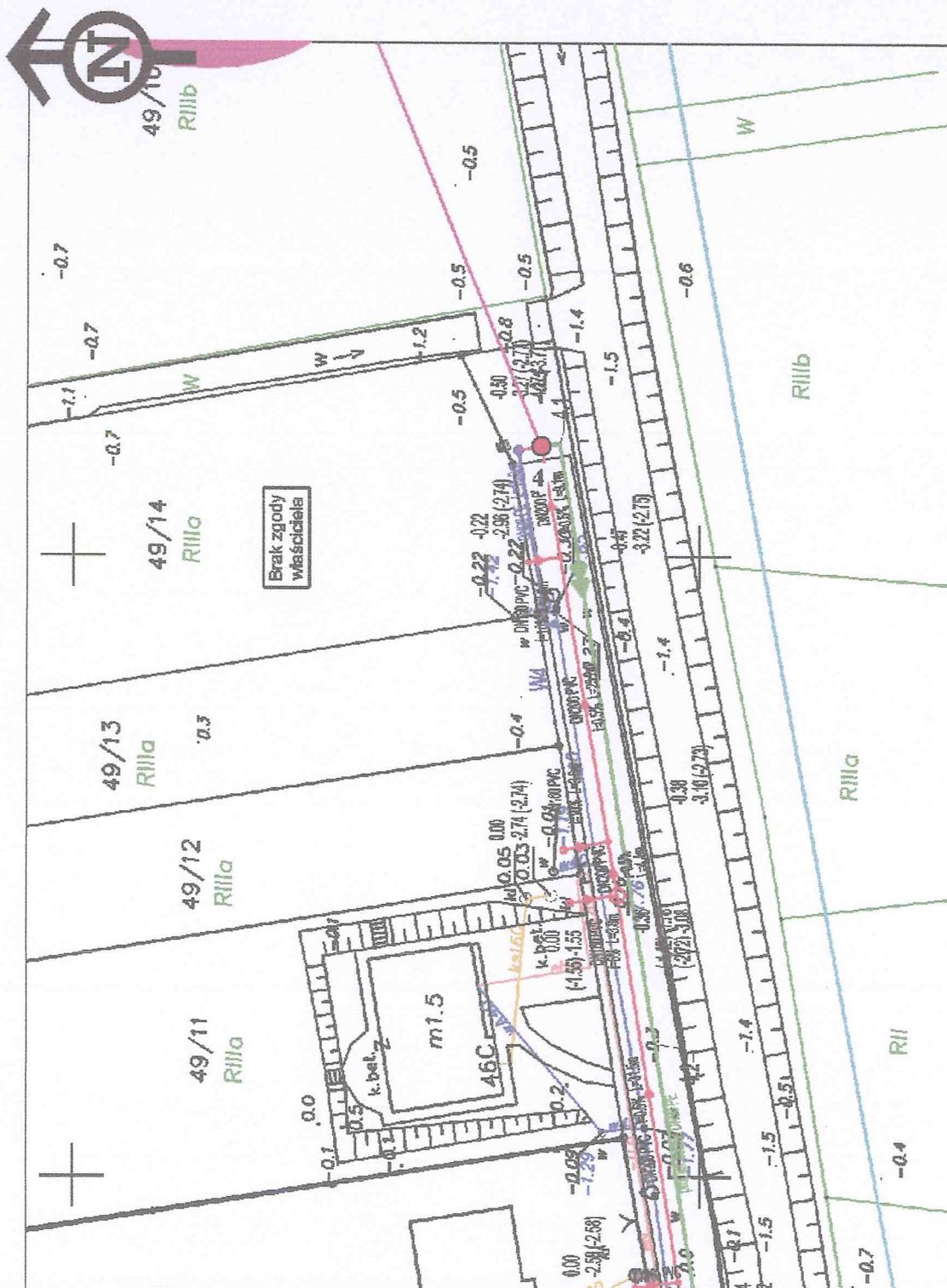
- 1 nr otworu
● otwór badawczy

LOKALIZACJA: Wrocław

DATA BADAŃ: 2013.11.07

TEMAT: Sieć kanalizacyjna

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Maziarczyk



- 1 nr otworu
- otwór badawczy

LOKALIZACJA: Woławy

DATA BADAŃ: 2013.11.07

TEMAT: Sieć kanalizacyjna

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Maziarczyk

PRZELOT WARSTW [m p.p.f.]	SYMBOL GRUNTU	ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI ORGANICZNYCH	STAN ZAGĘSZCZENIA	KONSYSTENCJA	GENEZA	NAZWA GRUNTU UWAGI	BARWA	CaCO ₃	WILGOTNOŚĆ	WODA GRUNTOWA	NR WARSTWY GEOTECHNICZNE
OTWÓR NR 1 RZĘDNA ~-0,5m n.p.m						WSPÓŁRZĘDNE OTWORU: -					
0,3	Hu	MOr	-	-	-	Humus	cBr	-	w		-
	Si	-	-	tpl	R ₀	Pył	Br	-	w		II
1,2	saSi	-	-	pl	R ₀	Pył piaszczysty	Sz	-	w		II
2,1	siSa	FOr	zg	-	O _R	Piasek pylasty niskoorganiczny	Sz	-	nw		IIIb
4,0	saSi	FOr	-	pl	O _R	Namuł pylasto-piaszczysty niskoorganiczny	Sz	-	w		Ib
5,0											
OTWÓR NR 2 RZĘDNA ~-0,2m n.p.m						WSPÓŁRZĘDNE OTWORU: -					
0,3	Hu	MOr	-	-	-	Humus	Sz	-	w		-
	saSi	-	-	tpl	R ₀	Pył piaszczysty	Br	-	w		II
0,7	T ₃	-	-	pl	O _H	Torf amorficzny	cBr	-	w		Ia
1,4	siSa	MOr	szg	-	O _R	Piasek pylasty organiczny	cSz	-	nw		IIIa
3,7	siSa	FOr	zg	-	O _R	Piasek pylasty niskoorganiczny	Sz	-	nw		IIIb
4,6	saSi	FOr	-	pl	O _R	Namuł pylasto-piaszczysty niskoorganiczny	Sz	-	w		Ia
5,0											

LOKALIZACJA: Wrocław

DATA BADAŃ: 2013.11.07

TEMAT: Sieć kanalizacyjna

AUTOR OPRACOWANIA: Marek Maziarczyk

PRZEŁOT WARSTW [m p.p.f]	SYMBOL GRUNTU	ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI ORGANICZNYCH	STAN ZAGĘSZCZENIA	KONSYSTENCJA	GENEZA	NAZWA GRUNTU UWAGI	BARWA	CaCO ₃	WILGOTNOŚĆ	WODA GRUNTOWA	NR WARSTWY GEOTECHNICZNEJ
OTWÓR NR 3 RZĘDNA ~0,4m n.p.m						WSPÓŁRZĘDNE OTWORU: -					
0,3	Hu	MOr	-	-	-	Humus	cBr	-	w		
	saSi	-	-	tpl	R _o	Pył piaszczysty	Br	-	w		II
1,4	saSi	MOr	-	pl	O _r	Namuł pylasto-piaszczysty organiczny	Sz	-	w		Ib
2,0	siSa	MOr	szg	-	O _r	Piasek pylasty organiczny	cSz	-	nw		IIIa
3,1	siSa	FOr	zg	-	O _r	Piasek pylasty niskoorganiczny	cSz	-	nw		IIIb
3,7	saSi	FOr	-	pl	O _r	Namuł pylasto-piaszczysty niskoorganiczny	Sz	-	w		Ib
4,4	siSa	FOr	zg	-	O _r	Piasek pylasty niskoorganiczny	cSz	-	nw		IIIb
5,0											
OTWÓR NR 4 RZĘDNA ~0,5m n.p.m						WSPÓŁRZĘDNE OTWORU: -					
0,3	Hu	MOr	-	-	-	Humus	Sz	-	w		
	saSi	-	-	pl	R _o	Pył piaszczysty	Br	-	w		II
0,8	saSi_T ₃	MOr	-	pl	O _r	Namuł pylasto-piaszczysty organiczny przewarstwiony torfem	cBr	-	w		Ib
1,9	siSa	MOr	szg	-	O _r	Piasek pylasty organiczny	cSz	-	nw		IIIa
2,6	saSi	MOr	-	pl	O _r	Namuł pylasto-piaszczysty organiczny	cSz	-	w		Ib
5,0											

1 SPIS TREŚCI

1	SPIS TREŚCI	2
2	SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ	3
3	OŚWIADCZENIE	8
4	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	9
4.1	PRZEDMIOT INWESTYCJI	9
4.2	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	9
4.3	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU	9
4.4	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU, JAK POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ADAPTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNIA ZIELENI ORAZ INNYCH CZĘŚCI TERENU NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNOŚCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LUB DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI JEST ONA WYMAGANA ZGODNIE Z PRZEPISAMI O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM;	9
4.5	DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO;	10
4.6	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO;	11
4.7	INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI;	11
4.8	INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH	11
4.9	WYMAGANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH	11
5	PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA SANITARNA	13
5.1	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ, W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU OBIEKTU, JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI: KUBATURĘ, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I DŁUGOŚĆ;	13
5.2	FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ I FUNKCJĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1;	25
5.3	UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH - WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, KATEGORIĘ GEOTECHNICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH; W WYPADKU PROJEKTOWANIA PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY DO OPISU TECHNICZNEGO NALEŻY DOŁĄCZYĆ OCENĘ TECHNICZNĄ OBEJMUJĄCĄ, W UZASADNIONYCH WYPADKACH, TAKŻE OCENĘ AKTUALNYCH WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH I STAN POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO;	25
5.4	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH;	25
5.5	PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANYMI;	25
6	ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE	25
6.1	ZAKRES PRAC	25

6.1.1	WYKOPY	25
6.1.2	PRZEJŚCIA SPECJALNE	26
6.1.3	PODSYPKA	26
6.1.4	OBSYPKA I ZASYPKA WYKOPU	27
6.1.5	UKŁADANIE PRZEWODÓW	27
6.1.6	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW	27
6.1.7	BUDOWA STUDNI KANALIZACYJNYCH	28
6.1.8	PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ	28
6.1.9	PROJEKTOWANA SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ	29
6.1.10	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW	29
6.2	DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	35
6.2.1	ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW	35
6.2.2	EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	35
6.2.3	RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW,	35
6.2.4	EMISJI HAŁASU ORAZ WIBRACJI, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNIICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ,	35
6.2.5	WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE,	35
6.3	WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH	35
7	BIOZ - INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI W MIEJSCOWOŚCI WOCLAWY-II ETAP I STANISŁAWOWO, GMINA CEDRY WIELKIE	36
7.1.1	PODSTAWA SPORZĄDZENIA INFORMACJI	37
7.1.2	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	37
7.1.3	ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE	37
7.1.4	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	37
7.1.5	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA	37
7.1.6	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	37
7.1.7	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ	38
8	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	58
2 SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ		
1.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 7 – Rys. 1	str. 40
2.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 8 – Rys. 2	str. 41
3.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 9 – Rys. 3	str. 42
4.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 10 – Rys. 4	str. 43
5.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 11 - Rys. 5	str. 44
6.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 12 – Rys. 6	str. 45
7.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 13 – Rys. 7	str. 46
8.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 14 – Rys. 8	str. 47
9.	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 15 – Rys. 9	str. 48

10. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 15A – Rys. 9A	str. 49
11. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 16 – Rys. 10	str. 50
12. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 17 – Rys. 11	str. 51
13. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 18 – Rys. 12	str. 52
14. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 19 – Rys.13	str. 53
15. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 20 – Rys.14	str. 54
16. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 20A – Rys.14A	str. 55
17. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 21 – Rys.15	str. 56
18. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Arkusz nr 22 – Rys. 16	str. 57

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ – WOCLAWY II ETAP I STANISLAWOWO

Sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z przykanalikami:

Zlewnia przepompowni	Długość sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200 [m]	Długość przykanalików sanitarnych DN160 [m]	Długość przykanalików sanitarnych DN160 od studni wodomierzowej do przepompowni ścieków[m]	Ilość przykanalików do studzienki inspekcyjnej	Ilość przykanalików do granicy działki	Ilość przykanalików od studni wodomierzowej do przepompowni ścieków
P5	1356,8	351,5	1,5	52	1	1
P6	869	194,2	1,3	31	0	1
P7	763,3	311,7	1,5	23	0	1
P8	659,6	221,1	2,3	33	0	1
P9	840	192,1	1,6	17	0	1
P10	397,5	211,7	1,9	23	2	1
P11	523	186,9	1,6	9	0	1
P12	530,8	55,2	1,9	5	1	1
P13	222,2	21,2	2,2	3	2	1
P14	807,8	25,7	1,5	5	0	1
P15	148,6	24,2	1,7	2	2	1
SUMA	7118,6	1795,5	19	203	8	11

Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej:

- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 17, PN 10**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 63x3,8mm i długości L=611,4 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 90x3,5mm i długości L=2924,3 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 110x342mm i długości L=3194,6 m.

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ – WOCLAWY II ETAP

Sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z przykanalikami:

Zlewnia przepompowni	Długość sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200 [m]	Długość przykanalików sanitarnych DN160 [m]	Długość przykanalików sanitarnych DN160 od studni wodomierzowej do przepompowni ścieków[m]	Ilość przykanalików do studzienki inspekcyjnej	Ilość przykanalików do granicy działki	Ilość przykanalików od studni wodomierzowej do przepompowni ścieków
P5	1356,8	351,5	1,5	52	1	1
P6	869	194,2	1,3	31	0	1
P7	763,3	311,7	1,5	23	0	1
P8	659,6	221,1	2,3	33	0	1
SUMA	3648,7	1078,5	6,6	139	1	4

Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej:

- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 17, PN 10**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 63x3,8mm i długości L=61,4 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 90x3,5mm i długości L=734,4 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 110x342mm i długości L=2195,4 m.

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ – STANISŁAWOWO

Sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z przykanalikami:

Zlewnia przepompowni	Długość sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200 [m]	Długość przykanalików sanitarnych DN160 [m]	Długość przykanalików sanitarnych DN160 od studni wodomierzowej do przepompowni ścieków[m]	Ilość przykanalików do studzienki inspekcyjnej	Ilość przykanalików do granicy działki	Ilość przykanalików od studni wodomierzowej do przepompowni ścieków
P9	840	192,1	1,6	17	0	1
P10	397,5	211,7	1,9	23	2	1
P11	523	186,9	1,6	9	0	1
P12	530,8	55,2	1,9	5	1	1
P13	222,2	21,2	2,2	3	2	1
P14	807,8	25,7	1,5	5	0	1
P15	148,6	24,2	1,7	2	2	1
SUMA	3469,9	717,0	12,4	64	7	7

Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej:

- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 17, PN 10**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 63x3,8mm i długości L=550,0 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 90x3,5mm i długości L=2189,9 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 110x342mm i długości L=999,2 m.

3 OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, pkt. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany **budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w miejscowości Wocławy - II etap i Stanisławowo, gmina Cedry Wielkie, Obręb Wocławy: 73, 55, 56/1, 56/5, 53/4, 53/3, 53/5, 53/8,53/9, 194, 193, 192, 195, 196, 191, 197, 61, 51/9, 51/4, 51/5, 51/6, 51/7, 51/8, 51/10, 51/11, 51/12, 51/13, 51/14, 60, 56/4, 200, 201, 202, 199, 203, 204, 198, 59/1, 59/2, 59/3, 59/4, 59/5, 59/6, 59/7, 59/8, 59/9, 59/10, 59/12, 59/13, 59/14, 59/15, 59/16, 59/17, 64/1, 65/1, 66, 67, 68, 70/1, 264/1, 246/1, 89/1, 89/3, 89/4, 205, 208/1, 209, 211, 206/5, 206/4, 206/6, 206/7, 206/2, 210, 212, 217, 216, 214, 215, 218, 219, 220, 245/3, 157/1, 232, 230, 229, 227, 226, 225, 224, 223, 222, 234, 92/1, 96/1, 96/2, 93/2, 93/1, 94/1, 97, 98/2, 95/5, 95/4, 95/3, 102/2, 102/6, 102/8, 102/9, 102/11, 102/4, 98/1, 99/2, 99/3, 99/4, 100/2, 101/1, 100/1, 99/7, 99/6, 99/5, 100/3, 100/4, 100/5, 101/2, 103/28, 103/5, 104, 103/1, 103/29, 103/18, 103/12, 103/13, 103/14, 103/15, 103/16, 103/17, 103/19, 103/20, 103/21, 103/22, 103/23, 103/24, 103/25, 103/26, 103/27, 321/1, 321/2, 321/3, 321/4, 321/5, 321/6, 321/7, 321/8, 321/9, 321/10, 321/11, 321/12, 321/13, 321/14, 321/15, 321/16, 321/17, 321/18; obręb Stanisławowo: 22, 3/1, 23/6, 23/1, 23/3, 23/4, 23/5, 23/7, 154/1, 154/2, 245/4, 245/5, 27/3, 28/2, 28/7, 5/1, 153/1, 153/3, 10/1, 32/1, 32/2, 33/1, 43/8, 43/9, 43/7, 19/5, 19/9, 150, 19/4, 19/6, 19/13, 19/12, 19/11, 19/10, 21, 57/5, 57/6, 57/7, 57/8, 57/9, 57/10, 58/1, 58/2, 58/3, 58/4, 46/6, 59, 46/4, 46/1, 46/2, 46/3, 61, 57/4, 63, 47, 65/2, 66, 67, 151, 34, 54, 129/1, 129/2, 52, 126, 152, 93, 69/4, 69/7, 69/6, 94/1, 94/2, 71/2, 71/5, 81/1, 80/1, 84, 105, 111/2, 107/1, 77, 85, 96, 142, 141, 145, 144/3, 119/1; wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Malinowski

uprawnienia nr 294/Gd/2002

w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji, urządzeń i sieci: wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych w zakresie projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

Sprawdzający:

mgr inż. Jędrzej Myszka

upr. nr POM/0040/POOS/07

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

4 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w miejscowości Wocławy i Stanisławowo, gmina Cedry Wielkie.

4.2 Istniejący stan zagospodarowania działki

Inwestycja prowadzona będzie w powiecie gdańskim, gminie Cedry Wielkie w m. Wocławy i Stanisławowo na terenie następujących działek:

Obwód Wocławy:

73, 55, 56/1, 56/5, 53/4, 53/3, 53/5, 53/8, 53/9, 194, 193, 192, 195, 196, 191, 197, 61, 51/9, 51/4, 51/5, 51/6, 51/7, 51/8, 51/10, 51/11, 51/12, 51/13, 51/14, 60, 56/4, 200, 201, 202, 199, 203, 204, 198, 59/1, 59/2, 59/3, 59/4, 59/5, 59/6, 59/7, 59/8, 59/9, 59/10, 59/12, 59/13, 59/14, 59/15, 59/16, 59/17, 64/1, 65/1, 66, 67, 68, 70/1, 264/1, 246/1, 89/1, 89/3, 89/4, 205, 208/1, 209, 211, 206/5, 206/4, 206/6, 206/7, 206/2, 210, 212, 217, 216, 214, 215, 218, 219, 220, 245/4, 245/5, 157/1, 232, 230, 229, 227, 226, 225, 224, 223, 222, 234, 92/1, 96/1, 96/2, 93/2, 93/1, 94/1, 97, 98/2, 95/5, 95/4, 95/3, 102/2, 102/6, 102/8, 102/9, 102/11, 102/4, 98/1, 99/2, 99/3, 99/4, 100/2, 101/1, 100/1, 99/7, 99/6, 99/5, 100/3, 100/4, 100/5, 101/2, 103/28, 103/5, 104, 103/1, 103/29, 103/18, 103/12, 103/13, 103/14, 103/15, 103/16, 103/17, 103/19, 103/20, 103/21, 103/22, 103/23, 103/24, 103/25, 103/26, 103/27, 321/1, 321/2, 321/3, 321/4, 321/5, 321/6, 321/7, 321/8, 321/9, 321/10, 321/11, 321/12, 321/13, 321/14, 321/15, 321/16, 321/17, 321/18.

Obwód Stanisławowo:

22, 3/1, 23/6, 23/1, 23/3, 23/4, 23/5, 23/7, 154/1, 154/2, 154/3, 27/3, 28/2, 28/7, 5/1, 153/1, 153/3, 10/1, 32/1, 32/2, 33/1, 43/8, 43/9, 43/7, 19/5, 19/9, 150, 19/4, 19/6, 19/13, 19/12, 19/11, 19/10, 21, 57/5, 57/6, 57/7, 57/8, 57/9, 57/10, 58/1, 58/2, 58/3, 58/4, 46/6, 59, 46/4, 46/1, 46/2, 46/3, 61, 57/4, 63, 47, 65/2, 66, 67, 151, 34, 54, 129/1, 129/2, 52, 126, 152, 93, 69/4, 69/7, 69/6, 94/1, 94/2, 71/2, 71/5, 81/1, 80/1, 84, 105, 111/2, 107/1, 77, 85, 96, 142, 141, 145, 144/3, 119/1.

W obszarze opracowania występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć wodociągowa,
- kable en. el. n/n,
- kanalizacja sanitarna.

4.3 Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Na terenie działek wymienionych w punkcie 4.2 projektuje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w miejscowości Wocławy i Stanisławowo, gmina Cedry Wielkie.

4.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;

Dla P6: - powierzchnia terenu ogrodzona:	11,6 m ²
- powierzchnia terenu utwardzonego kostką betonową:	17,7 m ²

Dla P9: - powierzchnia terenu ogrodzona:	11,6 m ²
- powierzchnia terenu utwardzonego kostką betonową:	19,8 m ²
Dla P6: - powierzchnia terenu ogrodzona:	11,6 m ²
- powierzchnia terenu utwardzonego kostką betonową:	17,6 m ²

4.5 Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

Planowana inwestycja znajduje się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich. Obszar ten został utworzony przez Wojewodę Gdańskiego dnia 5.07.1994r. i charakteryzuje się tym, iż jest najniższym położonym w Polsce. OChK Żuław Gdańskich obejmuje całe Żuławy Gdańskie z wyjątkiem ich północno-zachodniego fragmentu zajętego przez tereny przemysłowo-składowe i zabudowę mieszkaniową Gdańska. Na terenie Gdańska znajdują się północne fragmenty tego obszaru. Podstawowym walorem krajobrazu jest silnie rozbudowana sieć hydrologiczna oraz unikatowe w Polsce powierzchnie budowane przez namuły Wisły. Chroni się tu charakterystyczny krajobraz kulturowy Żuław. Krajobraz Żuław to niski płaski odcinek doliny Wisły, kształtowany był w holocenie przez wody Wisły, a od XIII wieku również przy dużym udziale człowieka. Cechą charakterystyczną obszaru jest obecność wielu cieków i bogatej sieci rowów melioracyjnych oraz związany z tym układ polderowy. Unikalne wartości gleb sprawiły, że Żuławy są użytkowane głównie rolniczo. Powierzchnia ogólna obszaru to 30 092 ha.

W pobliżu inwestycji znajdują się następujące obszary chronione:

- *Obszar Specjalnej Ochrony Ujście Wisły PLB220004 – oddalony ok. 8,7 km na wschód,*
- *Specjalny Obszar Ochrony Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 – oddalony ok. 8,7 km na północny wschód,*
- *Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej – oddalony ok. 4,1 km na północ,*
- *Rezerwat Ptasi Raj – oddalony ok. 8,7 km na północ.*

Obszar Specjalnej Ochrony Ujście Wisły o powierzchni 1 748,1 ha.

Obszar obejmuje znaczny fragment zewnętrznej delty Wisły, od nieczynnego obecnie ujścia Wisły Śmiałej na zachodzie, po aktualne ujście Wisły Przekopu i jego okolice - tak lądowe, jak i morskie, na wschodzie. Do obszaru włączono 12-kilometrowy pas wybrzeża Wyspy Sobieszewskiej, łączący oba ujścia oraz przyujściowy odcinek głównego koryta Wisły, tzw. Wisłę Przekop, wraz z jej międzywalem, o długości ok. 6 km, rozciągający się od morza, na północy, do miejscowości Przegalina, na południu. Zachodni kraniec obszaru stanowi rezerwat Ptasi Raj, wschodni - rezerwat Mewia Łacha. Obszar należy do mezoregionu Mierzeja Wiślana i tylko jego południowy kraniec wchodzi na teren mezoregionu Żuław Wiślanych. W obu rezerwach występuje mozaika siedlisk, obejmująca przymorskie, płytkie, słodkowodne jeziora, rozległe płaty szuwaru trzcinowego, występującego w przybrzeżnej strefie jezior oraz na dawnych łąkach słonoroślowych (Ptasi Raj), oraz piaszczyste mierzeje, odcinające jeziora od Bałtyku. Znaczne fragmenty terenu zajmują wydmy, pokryte typową roślinnością wydmy białej lub szarej, w wielu miejscach porośniętej różnowiekowymi uprawami sosnowymi, ze znaczną domieszką drzew liściastych. Znaczną część rezerwatu Mewia Łacha zajmuje wysokopienny las mieszany, zaś rezerwatu Ptasi Raj uprawa olchy, założona na dawnych łąkach słonoroślowych, obecnie zanikająca i przechodząca w zbiorowiska krzewiasto-szuwarowe. Międzywale Wisły Przekopu zajęte jest przez otwarte pastwiska. Na przedpolu czynnego ujścia Wisły istnieje aktywny stożek ujściowy, z czym związane jest pojawianie się i zanikanie piaszczystych wysp i półwyspów, wchodzących coraz głębiej w morze. W wielu miejscach wydmy białe i szare zostały utrwalone nasadzeniami róży pomarszczonej *Rosa rugosa* lub wierzby warzyńkowej *Salix daphnoides*, co spowodowało w tych miejscach niemal całkowity zanik roślinności naturalnej.

Spacjalny Obszar Ochrony Ostoja w Ujściu Wisły o powierzchni 883,5 ha.

Obszar obejmuje 2 spośród kilku estuariów utworzonych przez ramiona Wisły, tzw. Wisły Śmiałej koło Sobieszewa i Przekop koło Mikoszewa uchodzące do Zatoki Gdańskiej, wraz z otaczającymi je

piaszczystymi terenami, zwykle otwartymi, a także fragmentami porośniętymi lasem. Do obszaru należą także wody przybrzeżne, szczególnie ważne dla ptaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej o powierzchni 1228 ha.

Obejmuje fragment Mierzei Wiślanej na całej jej szerokości. Najcenniejsze fragmenty objęte są ochroną rezerwatową (rezerwaty Ptasi Raj i Mewia Łacha). Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspa Sobieszewska, jako część Mierzei Wiślanej, stanowi fragment ważnego przymorskiego ciągu zieleni Gdańska oraz regionalnego systemu przyrodniczego strefy nadmorskiej rejonu Zatoki Gdańskiej. Ma on swoją naturalną kontynuację w postaci ciągłych układów mierzejowych - zarówno w kierunku północno-wschodnim (w stronę Mikoszewa, Stegny i dalej granicy państwa). Od strony wschodniej - przez Przekop Wisły - graniczy on z otuliną Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana (województwo elbląskie) i położoną na jej terenie elbląską częścią rezerwatu Mewia Łacha. Od południa obszar ten graniczy bezpośrednio z Obszarem Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich.

Nie przewiduje się oddziaływania na siedliska chronione przez te obszary.

Oddziaływania związane z fazą przygotowania przedsięwzięcia i budowy będą miały charakter odwracalny oraz występować będą w relatywnie krótkim czasie. Prace budowlane będą prowadzone etapami. Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy kolektorów, teren zostanie uporządkowany i doprowadzony do stanu przed budową.

4.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;

Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

4.7 Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Inwestycja nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska, zarówno podczas realizacji i eksploatacji. Będzie realizowana głównie w pasach drogowych, co oznacza że jej oddziaływanie na elementy środowiska będzie ograniczało się jedynie do fazy budowy oraz będzie krótkotrwałe i odwracalne. W trakcie eksploatacji sieci wodociągowej nie będą emitowane zanieczyszczenia do wód i powietrza oraz nie będą wytwarzane odpady. Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary.

4.8 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Nie dotyczy.

4.9 Wymagania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Ad. 1) rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia

- a. skala przedsięwzięcia jest niewielka, a jej wykonanie doprowadzi do całkowitego i trwałego rozwiązania problemów odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo – gospodarczych
- b. brak jest powiązań przedsięwzięcia z innymi oraz możliwości kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na terenach nieruchomości sąsiednich.
- c. w trakcie realizacji bądź eksploatacji inwestycji nie będą wykorzystywane nieodnawialne lub ograniczone zasoby środowiska, oprócz wody i gruntu rodzimego.
- d. emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz podwyższony poziom hałasu wystąpi jedynie w trakcie realizacji inwestycji. Wymienione uciążliwości występują powszechnie i mają charakter okresowy i krótkotrwały. Zakładana inwestycja nie będzie powodować emisji substancji

niebezpiecznych lub szkodliwych, nie przewiduje się emisji energii cieplnej, promieniowania elektromagnetycznego,

- e. z uwagi na specyfikę inwestycji nie przewiduje się, aby realizacja, czy eksploatacja przyczyniły się do wystąpienia znaczących awarii mogących oddziaływać na zdrowie ludzi, bądź środowisko.

Ad. 2) usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

- a. prawidłowe wykonanie i eksploatacja kanalizacji nie wpłynie negatywnie na stan wód podziemnych,
- d. planowana inwestycja znajduje się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich. Obszar ten został utworzony przez Wojewodę Gdańskiego dnia 5.07.1994r. i charakteryzuje się tym, iż jest najniżej położonym w Polsce. Podstawowym walorem krajobrazu jest silnie rozbudowana sieć hydrologiczna oraz unikatowe w Polsce powierzchnie budowane przez namuły Wisły. Chroni się tu charakterystyczny krajobraz kulturowy Żuław,
- g. planowana inwestycja znajduje się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich, który chroni charakterystyczny krajobraz kulturowy Żuław,

Przedsięwzięcie usytuowane jest :

- b. poza obszarami wybrzeży, z przyczyn oczywistych
- c. poza obszarami górskimi lub leśnymi, gdyż przedsięwzięcie położone jest na obszarze równinnym pozbawionym praktycznie lasów
- d. poza obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są: ok. 6,0 km na północny-wschód „Ujście Wisły” PLB 220004, ok. 6,3 km na północny-wschód „Ostoja w Ujściu Wisły” PLH 220044, ok. 8,0 km na północ „Zatoka Pucka” PLB 220005.

Z uwagi na położenie inwestycji poza obszarami Natura 2000, w pasie istniejących ciągów komunikacyjnych, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja zamierzenia mogła spowodować utratę bądź fragmentację siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych w/w obszarów Natura 2000. Zakres oraz rodzaj inwestycji, jak również znaczna odległość od obszarów Natura 2000 wyklucza bezpośredni jak i pośredni wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w znacznym oddaleniu od obszarów Natura 2000. Biorąc pod uwagę chronione gatunki roślin, zwierząt i siedlisk oraz możliwe zagrożenia dla ochrony powyższych obszarów oraz fakt znacznego oddalenia ich od planowanego przedsięwzięcia ocenia się, że inwestycja nie spowoduje zaburzeń w Naturze 2000, żaden z obszarów nie zostanie zlikwidowany, ograniczony, nie zidentyfikowano żadnego wpływu na korytarze pomiędzy obszarami NATURA 2000, z tego też względu inwestycja nie będzie wywierała na nie żadnego negatywnego wpływu,

- e. poza obszarami, na których jakości środowiska zostały przekroczone,
- h. na obszarze wiejskim o niskiej gęstości zaludnienia,
- i. poza obszarami przylegającymi do jezior,
- j. poza obszarami uzdrowiska i obszarami ochrony uzdrowiskowej,

Ad. 3) Przedsięwzięcie ze względu na rodzaj i skalę możliwego oddziaływania:

- a. nie będzie oddziaływać poza granicą swojej lokalizacji i nie będzie oddziaływać na okoliczną ludność. Oddziaływanie na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia związane będzie z

- emisją hałasu i pyłu z maszyn budowlanych i środków transportu wykorzystywanych w trakcie budowy, oddziaływania te jednak będą ograniczone w czasie do fazy budowy,
- nie będzie oddziaływać transgranicznie ze względu na jego znaczne oddalenie od granic Państwa. Planowana do realizacja inwestycja znajduje się w bliskiej odległości od granicy z gminą Pruszcz Gdański oraz gminą Suchy Dąb, jednak nie będzie miała wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców tych gmin, florę, faunę, glebę, powietrze, wodę, klimat, krajobraz, zabytki historyczne i inne struktury fizyczne lub interakcje między tymi czynnikami.
 - Budowa kanalizacji przyczyni się do likwidacji zbiorników bezodpływowych, a co za tym idzie likwidacji ewentualnych źródeł zanieczyszczeń wód gruntowych poprzez nieszczelność w zbiornikach lub nieprawidłową eksploatację tych zbiorników. Poza tym rozbudowa kanalizacji przyczynia się do zwiększenia ilości ścieków dopływających na oczyszczalnię, oraz zmniejszenia ilości ścieków dowożonych, które często są przyczyną zachwiania procesów oczyszczania ścieków. Oczyszczalnia ścieków została zmodernizowana i oddana do użytkowania w 2006 roku. Średnia przepustowość oczyszczalni to 600 m³/dobę, max 780 m³/dobę, 5900 RLM.
 - prawdopodobieństwo oddziaływania poza granicami jego lokalizacji ma charakter jedynie w odniesieniu do prac, które zostaną przeprowadzone w trakcie realizacji przedsięwzięcia,
 - potencjalne oddziaływania są w całości odwracalne.

5 PROJEKT BUDOWLANY – BRANŻA SANITARNA

5.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość;

PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

Projektuje się budowę przyłączy wodociągowych z rur:

- PE100, DN 40x 2,4 mm, SDR 17, PN 10, łączone na kształtki zaciskowe o długości łącznej L=151,7m
- Rura ochronna DN90 PE L=46,3 m

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Parametry techniczne projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:

- kanaly wykonane z rur kanalizacyjnych DN 200 mm z litego PVC /wg PN-EN1401:1999/ SDR 34 SN8 /klasa S 8 kN/m²/ łączone na uszczelkę gumową
- kanaly wykonane z rur kanalizacyjnych DN 160 mm z litego PVC /wg PN-EN1401:1999/ SDR 34 SN8 /klasa S 8 kN/m²/ łączone na uszczelkę gumową
- studnie kanalizacyjne betonowe z elementów prefabrykowanych DN 1200 mm
- studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego DN 425 mm

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P5:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P5-S10	DN200 PVC	281,6
2	S1-S1.7	DN200 PVC	231,7
3	S1.1-S1.1.5	DN200 PVC	146,2
4	S1.1-S'1.1	DN200 PVC	47,8
5	S2-S2.6	DN200 PVC	232,3
6	S2.3-S2.3.1	DN200 PVC	16,1
7	S2-S'2.12	DN200 PVC	340,3
8	S4-S4.2	DN200 PVC	60,8

Razem	1356,8
-------	--------

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P6:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P6-S13	DN200 PVC	378,9
2	S1-S1.2	DN200 PVC	79,4
3	S2-S2.3	DN200 PVC	113,9
4	S5-S5.8	DN200 PVC	233,0
5	S5.3-S5.3.1	DN200 PVC	31,1
6	S8-S8.1	DN200 PVC	32,7
Razem			869,0

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P7:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P7-S9	DN200 PVC	201,5
2	P7-S1.10	DN200 PVC	206,1
3	S1.1-S1.2.5	DN200 PVC	126,5
4	SS1.2.3-S1.2.1.2	DN200 PVC	47,9
5	S1-S2.2	DN200 PVC	58,8
6	S7-S7.4	DN200 PVC	122,5
Razem			763,3

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P8:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P8-S12	DN200 PVC	427,5
2	S3-S3.4	DN200 PVC	174,3
3	S9-S9.2	DN200 PVC	57,8
Razem			659,6

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P9:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P9-S19	DN200 PVC	496,2
2	P9-S1.6	DN200 PVC	204,2
3	S10-S10.3	DN200 PVC	125,3
4	S16-S16.1	DN200 PVC	14,3
Razem			840,0

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P10:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P10-S8	DN200 PVC	285,8
2	P10-S1.3	DN200 PVC	111,7
Razem			397,5

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P11:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P11-S17	DN200 PVC	235,3
2	P11-S`2	DN200 PVC	58,8

3	S3-S3.4	DN200 PVC	180,6
4	S5-S5.2	DN200 PVC	48,3
Razem			523,0

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P12:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P12-S11	DN200 PVC	402,8
2	S1-S1.4	DN200 PVC	128,0
Razem			530,8

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P13:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P13-S7	DN200 PVC	222,2
Razem			222,2

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P14:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P14-s11	DN200 PVC	352,4
2	S1-S1.6	DN200 PVC	129,2
3	S1.2-S1.2.3	DN200 PVC	120,5
4	S2-S2.6	DN200 PVC	205,7
Razem			807,8

Zestawienie długości sieci wraz z kinetami studni dla zlewni przepompowni P15:

Lp.	Oznaczenie odcinka	Średnica, materiał	Długość [m]
1	P15-S4	DN200 PVC	109,7
2	S1-S1.1	DN200 PVC	15,6
3	S2-S2.1	DN200 PVC	23,3
Razem			148,6

CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WYNOSI 7118,6M.

Zestawienie długości przyłączy kanalizacyjnych wraz z kinetami studni:

Zlewnia przepompowni P5:

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	S1.1.1 - Si1	DN160PVC	4,0
2	T16 - Si2	DN160PVC	3,0
3	T17 - Si3	DN160PVC	3,0
4	S1.1.5 - Si4	DN160PVC	3,0
5	T18 - Si5	DN160PVC	3,0
6	T19 - Si6	DN160PVC	6,7
7	T20 - Si7	DN160PVC	3,2
8	S`1.1 - Si8	DN160PVC	3,5
9	S`1.1 - Si9	DN160PVC	6,6
10	T8 - Si10	DN160PVC	3,7
11	T9 - Si11	DN160PVC	6,6
12	S1.2 - Si12	DN160PVC	4,4
13	T10 - Si13	DN160PVC	3,3
14	T11 - Si14	DN160PVC	6,7

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
15	T12 - Si15	DN160PVC	6,8
16	S1.4 - Si16	DN160PVC	3,2
17	T13 - Si17	DN160PVC	3,7
18	T14 - Si18	DN160PVC	9,2
19	S1.6 - Si19	DN160PVC	9,2
20	S1 - Si20	DN160PVC	6,3
21	s1 - Si21	DN160PVC	10,7
22	S2.3.1 - Si22	DN160PVC	4,8
23	S2.3.1 - Si23	DN160PVC	5,1
24	S2.4 - Si24	DN160PVC	11,7
25	S2.6 - Si25	DN160PVC	9,3
26	S`2.3 - Si26	DN160PVC	7,5
27	S`2.6 - Si27	DN160PVC	3,3
28	s2 - Si28	DN160PVC	18,6
29	S`2.7 - Si29	DN160PVC	3,6
30	T21 - Si30	DN160PVC	17,3
31	S`2.10 - Si31	DN160PVC	17,8
32	T23 - Si32	DN160PVC	24,0
33	S`2.12 - Z1	DN160PVC	3,0
34	S`2.12 - Si33	DN160PVC	1,9
35	T23 - Si34	DN160PVC	2,9
36	S4.1 - Si35	DN160PVC	2,9
37	S4.1 - Si36	DN160PVC	7,1
38	T24 - Si37	DN160PVC	6,9
39	T25 - Si38	DN160PVC	3,1
40	S4.2 - Si39	DN160PVC	7,8
41	S4.2 - Si40	DN160PVC	6,5
42	S5 - Si41	DN160PVC	9,6
43	S5 - Si42	DN160PVC	3,6
44	T1 - Si43	DN160PVC	7,0
45	T2 - Si44	DN160PVC	2,5
46	S8 - Si45	DN160PVC	2,2
47	T3 - Si46	DN160PVC	10,3
48	T4 - Si47	DN160PVC	9,8
49	T5 - Si48	DN160PVC	2,2
50	S9 - Si49	DN160PVC	9,7
51	T6 - Si50	DN160PVC	2,9
52	T7 - Si51	DN160PVC	12,2
53	S10 - Si52	DN160PVC	4,6
RAZEM			351,5

Zlewnia przepompowni P6

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	S1.2 - Si1	DN160PVC	1,6
2	T7 - Si2	DN160PVC	2,7

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
3	T8 - Si3	DN160PVC	2,7
4	S2.1 - Si4	DN160PVC	2,6
5	S2.3 - Si5	DN160PVC	1,8
6	S2 - Si6	DN160PVC	3,7
7	S3 - Si7	DN160PVC	2,6
8	T1 - Si8	DN160PVC	2,5
9	S4 - Z1	DN160PVC	2,4
10	T2 - Si9	DN160PVC	2,3
11	T9 - B	DN160PVC	5,5
12	S5.2 - Si11	DN160PVC	3,8
13	T10 - Si12	DN160PVC	2,9
14	T11 - Si13	DN160PVC	4,0
15	T14 - Si14	DN160PVC	5,9
16	T15 - Si15	DN160PVC	6,9
17	S5.3.1 - Si16	DN160PVC	3,0
18	S5.3.1 - Si17	DN160PVC	9,6
19	S5.3 - Si18	DN160PVC	5,1
20	T12 - Si19	DN160PVC	2,7
21	S5.5 - Si20	DN160PVC	6,8
22	T13 - Si21	DN160PVC	2,8
23	S5.8 - Si22	DN160PVC	32,3
24	S5 - Si23	DN160PVC	2,3
25	T3 - Si24	DN160PVC	7,4
26	T4 - Si25	DN160PVC	5,0
27	T5 - Si26	DN160PVC	10,3
28	S6 - Si27	DN160PVC	8,8
29	T6 - Si28	DN160PVC	10,2
30	S8.1 - Si29	DN160PVC	10,1
31	S12 - Si30	DN160PVC	17,6
32	S13 - Si31	DN160PVC	6,3
RAZEM			194,2

Zlewnia przepompowni P7

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	S1.2.1.2 - Si1	DN160PVC	11,7
2	T4 - Si2	DN160PVC	3,9
3	T5 - Si3	DN160PVC	5,8
4	S1.2.4 - Si4	DN160PVC	3,7
5	S1.2.4 - Si5	DN160PVC	5,0
6	T7 - Si23.2	DN160PVC	25,8
7	S1.2.5 - Si6	DN160PVC	3,6
8	S1.2 - Si7	DN160PVC	7,7
9	T1 - Si8	DN160PVC	7,7
10	S1.3 - Si9	DN160PVC	7,6
11	S1.4 - Si10	DN160PVC	7,8

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
12	T2 - Si11	DN160PVC	9,0
13	S1.6 - Si12	DN160PVC	29,7
14	T3 - Si13	DN160PVC	8,2
15	S1.10 - Si14	DN160PVC	16,7
16	S1.10 - Si15	DN160PVC	6,8
17	S2.2 - Si16	DN160PVC	3,1
18	S3 - Si17	DN160PVC	26,2
19	S5 - Si18.3	DN160PVC	42,2
20	S7.1 - Si19	DN160PVC	19,1
21	T6 - Si20	DN160PVC	2,8
22	S7.4 - Si21.2	DN160PVC	54,4
23	S9 - Si22	DN160PVC	3,2
RAZEM			311,7

Zlewnia przepompowni P8

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	T1 - Si1	DN160PVC	7,8
2	T2 - Si2	DN160PVC	4,2
3	T3 - Si3	DN160PVC	7,7
4	T4 - Si4	DN160PVC	4,3
5	T5 - Si5	DN160PVC	7,8
6	S2 - Si6	DN160PVC	4,2
7	T15 - Si7	DN160PVC	8,8
8	T16 - Si8	DN160PVC	8,8
9	T17 - Si9	DN160PVC	4,3
10	S3.1 - Si10	DN160PVC	4,2
11	T18 - Si11	DN160PVC	8,8
12	T19 - Si12	DN160PVC	8,8
13	T20 - Si13	DN160PVC	4,3
14	T21 - Si14	DN160PVC	4,2
15	S3.4 - Si15	DN160PVC	4,0
16	T6 - Si16	DN160PVC	4,3
17	T7 - Si17	DN160PVC	1,5
18	S6 - Si18	DN160PVC	1,5
19	S8 - Si19	DN160PVC	3,7
20	S9.1 - Si20	DN160PVC	9,5
21	T22 - Si21	DN160PVC	4,0
22	T23 - Si22	DN160PVC	9,0
23	T24 - Si23	DN160PVC	4,2
24	S9.2 - Si24	DN160PVC	9,4
25	T8 - Si25	DN160PVC	4,0
26	S10 - Si26	DN160PVC	9,4
27	T9 - Si27	DN160PVC	9,9
28	T10 - Si28	DN160PVC	3,7
29	T11 - Si29	DN160PVC	9,4

30	T12	-	Si30	DN160PVC	3,7
31	T13	-	Si31	DN160PVC	9,4
32	T14	-	Si32	DN160PVC	3,7
33	S12	-	Si33	DN160PVC	29,2
				RAZEM	221,1

Zlewnia przepompowni P9

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]		
1	T4 - Si1	DN160PVC	17,4		
2	S1.5 - Si2.3	DN160PVC	47,0		
3	S1.6 - Si3	DN160PVC	9,4		
4	S2 - Si4	DN160PVC	8,9		
5	S4 - Si5	DN160PVC	12,0		
6	s1 - Si6	DN160PVC	16,9		
7	S7 - Si7	DN160PVC	16,6		
8	s2 - Si8	DN160PVC	6,3		
9	T6 - Si9	DN160PVC	4,6		
10	S10.2 - Si10	DN160PVC	4,2		
11	S10.3 - Si11	DN160PVC	3,8		
12	S14.1 - Si12	DN160PVC	15,9		
13	S17 - Si13	DN160PVC	4,6		
14	T1 - Si14	DN160PVC	6,4		
15	T2 - Si15	DN160PVC	7,0		
16	T3 - Si16	DN160PVC	7,1		
17	S18 - Si17	DN160PVC	4,0		
				RAZEM	192,1

Zlewnia przepompowni P10

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	T13 - Si1	DN160PVC	9,0
2	T14 - Si2	DN160PVC	9,3
3	T15 - Si3	DN160PVC	10,0
4	S1.2 - Si4	DN160PVC	8,7
5	T16 - Si5	DN160PVC	8,1
6	S1.3 - Si6	DN160PVC	7,9
7	T1 - Si7	DN160PVC	10,2
8	T2 - Si8	DN160PVC	9,2
9	T3 - Si9	DN160PVC	3,6
10	T4 - Si10	DN160PVC	3,6
11	T5 - Si11	DN160PVC	9,4
12	T6 - Si12	DN160PVC	3,6
13	S2 - Si13	DN160PVC	9,0
14	T7 - Si23	DN160PVC	8,4
15	S3 - Si14	DN160PVC	3,7
16	S5 - Si15	DN160PVC	15,1
17	T8 - Si16	DN160PVC	7,9
18	T30 - Si17	DN160PVC	14,2

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
19	S6 - Si18	DN160PVC	14,9
20	S6 - Si19	DN160PVC	7,9
21	T31 - Z2	DN160PVC	5,2
22	T11 - Z3	DN160PVC	5,2
23	S7 - Si20	DN160PVC	14,6
24	T12 - Si21	DN160PVC	5,8
25	S8 - Si22	DN160PVC	7,2
RAZEM			211,7

Zlewnia przepompowni P11

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	S`2 - Si1.2	DN160PVC	27,4
2	T1 - Si2	DN160PVC	14,7
3	T3 - Si3	DN160PVC	4,2
4	S3.4 - Si4	DN160PVC	7,1
5	S5.1 - Si5.2	DN160PVC	100,3
6	S5.2 - Si6	DN160PVC	15,6
7	S6 - Si7	DN160PVC	6,0
8	T2 - Si8	DN160PVC	5,9
9	S7 - Si9	DN160PVC	5,7
RAZEM			186,9

Zlewnia przepompowni P12

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	T1 - Si1	DN160PVC	5,1
2	T2 - Si2	DN160PVC	5,7
3	S1.2 - Si3	DN160PVC	12,3
4	S1.4 - Si4	DN160PVC	12,4
5	S10 - Si5	DN160PVC	6,7
6	S11 - Z1	DN160PVC	13,0
RAZEM			55,2

Zlewnia przepompowni P13

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	T1 - Si1	DN160PVC	7,8
2	T2 - Si2	DN160PVC	7,1
3	S5 - Si3	DN160PVC	3,8
4	S6 - Z1	DN160PVC	1,4
5	S7 - Z2	DN160PVC	1,1
RAZEM			21,2

Zlewnia przepompowni P14

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	S1.2.2 - Si1	DN160PVC	6,2
2	S1.2.3 - Si2	DN160PVC	5,8
3	S1.6 - Si3	DN160PVC	7,5

4	S2.6	-	Si4	DN160PVC	4,1
5	s11	-	Si5	DN160PVC	2,1
RAZEM					25,7

Zlewnia przepompowni P15

Lp.	Oznaczenie przykanalika	Średnica, materiał	Długość [m]
1	S1.1 - Si1	DN160PVC	9,0
2	S2.1 - Z1	DN160PVC	1,0
3	T1 - Z2	DN160PVC	5,4
4	S4 - Si2	DN160PVC	8,8
RAZEM			24,2

Dodatkowo projektuje się 11 przykanalików sanitarnych DN160 PVC o łącznej długości L=19,0 m do odwodnienia studni wodomierzowych.

CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH WYNOŚI 1814,5 M.

Zestawienie ilości trójników i studni:

- studnia rewizyjna DN 1200 mm: 171 szt.
- studnia rewizyjna kaskadowa DN 1200 mm: 36 szt.
- studnia rewizyjna spadowa DN 1200 mm: 7 szt.
- studnia inspekcyjna DN 425 mm: 231 szt.
- Trójnik 200/160 mm 100 szt.

Zestawienie długości rur ochronnych stalowych:

- DN 273,0x6,3mm L = 672,1 m
- DN 219,1x6,3mm L = 591,4 m

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ

Parametry techniczne projektowanej kanalizacji sanitarnej tłocznej:

- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 17, PN 10**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 63x3,8mm i długości L=611,4 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 90x3,5mm i długości L=2924,3 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 110x342mm i długości L=3194,6 m,
- studnia włączeniowa DN1200mm – 11 szt.,
- studnia odpowietrzająco-napowietrzająca DN1200mm – 2 szt.,
- rura ochronna stalowa DN 168,3x6,3mm L= 574,6 m,
- rura ochronna stalowa DN 159,0x5,6mm L=214,8 m,
- rura ochronna stalowa DN114,3x5,6mm L=104,2 m,
- rura ochronna DN200PE L=53,0 m.

POMPOWNI

Przepompownia P5

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- I. Dopyływ ścieków do pompowni
 - Ilość przykanalików - 53 szt.

- Założona docelowa ilość mieszkańców - 212 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 212 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 19,08 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 19,08 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 38,16 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (38,16 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 7,16 \text{ m}^3/\text{h} = 1,99 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P6

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- II. Dopytyw ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 32 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 128 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 128 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 11,52 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 11,52 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 23,04 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (23,04 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 4,32 \text{ m}^3/\text{h} = 1,20 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P7

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- III. Dopytyw ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 23 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 92 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 92 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 8,28 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 8,28 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 16,56 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (16,56 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 3,11 \text{ m}^3/\text{h} = 0,87 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P8

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- IV. Dopytyw ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 33 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 132 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 132 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 11,88 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 11,88 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 23,76 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (23,76 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 4,425 \text{ m}^3/\text{h} = 1,23 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P9

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- V. Dopływ ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 17 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 68 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} = 68 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 6,12 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 6,12 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 12,24 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (7,92 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 2,29 \text{ m}^3/\text{h} = 0,64 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P10

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- VI. Dopływ ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 25 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 100 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} = 100 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 9,00 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 9,00 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 18,00 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (18,00 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 3,38 \text{ m}^3/\text{h} = 0,94 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P11

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- VII. Dopływ ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 10 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 40 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} = 40 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 3,60 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 3,60 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 7,20 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (7,20 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 1,35 \text{ m}^3/\text{h} = 0,38 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P12

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- VIII. Dopływ ścieków do pompowni

- Ilość przykanalików - 6 szt.+6szt.+5szt.+1szt.
dopływającej ze zlewni P14, Pd2, P13 i z Pd3
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 72 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 72 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 6,48 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 6,48 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 12,96 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (12,96 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 2,43 \text{ m}^3/\text{h} = 0,68 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P13

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- IX. Dopływ ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 5 szt.+ 1szt. z Pd3
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 24 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 24 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 2,16 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 2,16 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 4,32 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (4,32 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 0,81 \text{ m}^3/\text{h} = 0,23 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P14

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- X. Dopływ ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 5 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 20 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 20 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 1,80 \text{ m}^3/\text{dobę}$
 $Q_{\text{max dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 1,80 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 3,60 \text{ m}^3/\text{d}$
 $Q_{\text{max godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (3,60 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 0,68 \text{ m}^3/\text{h} = 0,19 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepompownia P15

Projektuje się pompownię w formie prefabrykowanej wyposażoną w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy.

Obliczenia ilości ścieków dla pompowni

Do obliczeń wydajności przepompowni przyjęto:

- XI. Dopływ ścieków do pompowni
- Ilość przykanalików - 4 szt.
 - Założona docelowa ilość mieszkańców - 16 osób
 - Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na 1 mieszkańca - 90 dm³/M/d
 - Współczynnik nierównomierności dobowej N_d - 2,0
 - Współczynnik nierównomierności godzinowej N_h - 3,0
- $Q_{\text{śr dobowe}} : 16 \text{ M} \times 0,09 \text{ m}^3/\text{dobę} = 1,44 \text{ m}^3/\text{dobę}$

$$Q_{\max \text{ dobowe}} = Q_{\text{dśr}} \times N_d = 1,44 \text{ m}^3/\text{d} \times 2 = 2,88 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = (Q_{\text{dmax}} : 16 \text{ h}) \times N_h = (2,88 \text{ m}^3/\text{d} : 16) \times 3 = 0,54 \text{ m}^3/\text{h} = 0,15 \text{ dm}^3/\text{s}$$

5.2 Formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1;

Nie dotyczy.

5.3 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;

Nie dotyczy.

5.4 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Nie dotyczy.

5.5 Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;

Nie dotyczy.

6 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE

6.1 Zakres prac

6.1.1 Wykopy

Wykopy pod sieć kanalizacyjną należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne szalowane zgodnie z warunkami technicznymi według PN-B-10736 oraz PN-EN 1610.

Metody wykonania robót - wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do istniejącej infrastruktury podziemnej, do głębokości wykopu i warunków gruntowych. W miejscach kolizji z liniami kablowymi wykopy wykonać ręcznie. Przejścia specjalne pod drogami i rowami melioracyjnymi wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przecisku.

Dla wszystkich robót liniowych (sieć kanalizacyjna sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna) przewiduje się wykopy mechaniczne w 90% (ręczne w 10%).

W miejscach słabej nośności gruntu /przewarstwienia torfowe, piaski próchnicze/ w wykopach liniowych należy wymienić podłoże na podsypkę piaskowo-żwirową o grubości 20 cm i zastosować wzmocnienie podłoża poprzez ułożenie tkanin wzmacniających. Pod studniami w przypadku natrafienia na grunty słabonośne wymienić podłoże na podsypkę piaskowo-żwirową o grubości 50 cm i zastosować tkaniny wzmacniające.

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów mechanicznie ustalić za pomocą przekopów próbnych dokładną lokalizację istniejącego uzbrojenia podziemnego ze szczególnym uwzględnieniem kabli energetycznych i telekomunikacyjnych. Wykonać potrzebne zabezpieczenia i podwieszenia istniejącej instalacji pod nadzorem właściwych instytucji.

W przypadku niebezpiecznego zbliżenia robót do napowietrznych linii energetycznych należy wystąpić o zgodę na ich czasowe wyłączenie.

Wydobyty grunt powinien być składowany w nasypie wzdłuż jednej strony wykopu w odległości min. 1 m od krawędzi wykopu, tam gdzie pozwalają na to warunki. W innych wypadkach konieczne jest odwiezienie jej na odkład.

Głębokość układania przewodów została przedstawiona na rysunkach profili kolektorów sanitarnych. Minimalna szerokość wykopu pomiędzy ścianą rury, a ścianą wykopu powinna wynosić 0,25 m. Jeśli istnieje potrzeba wchodzenia między studzienkę kanalizacyjną a ścianę wykopu minimalna przestrzeń robocza powinna wynosić 0,5 m. Oś przewodu w wykopie, powinna być wytyczona i oznakowana.

Wykopy o ścianach pionowych można wykonywać bez oszalowania o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, jeśli tak określa dokumentacja geologiczno-inżynierska wykonana na etapie wykonywania robót budowlanych. Dopuszcza się niestosowanie oszalowania wykopów o ścianach pionowych o głębokości nie większej niż 1 m w gruntach zwartych w przypadku nieobciążenia terenu przy wykopie w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona przez:

- zastosowanie odpowiedniego oszalowania wykopów o ścianach pionowych,
- utrzymanie odpowiedniego nachylenia ścian wykopów ze skarpami.

Jeżeli wzdłuż wykopu odbywa się komunikacja, to powinna być zastosowana odpowiednia obudowa. Warunek taki powinien być również spełniony, jeśli w obrębie klina odłamu ścian wykopu określonego w PN-EN 1610, znajdują się fundamenty budowli posadowionej powyżej dna wykopu. Podczas montażu przewodu, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe.

UWAGA:

Rur z PE i PVC nie wolno układać na ławach betonowych ani zalewać betonem.

6.1.2 Przejścia specjalne

Projektuje się na trasie kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej oraz przyłączy wodociągowych przejścia specjalne metodą przewiertu sterowalnego lub przecisku. Trasę przebiegu przewodów przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500. Przejście specjalne projektowanych rurociągów wykonać według rysunków profili podłużnych z zastosowaniem rur ochronnych zgodnie z rysunkami profili podłużnych.

Przed przystąpieniem do robót należy wyprzedzająco powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego, w razie konieczności – roboty wykonać pod ich nadzorem. Ewentualne różnice między rzędnymi rzeczywistymi, a przyjętymi w projekcie należy skorygować na miejscu.

6.1.3 Podsypka

Projektuje się wykonanie podsypki pod przewód o grubości warstwy 0,15 m, w przypadku natrafienia na grunty słabonośne /torfy, piaski próchnicze/ 0,20 m z zastosowaniem tkanin wzmacniających.

Rury kanalizacyjne układać na warstwie podsypki. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki zwiększyć o 0,05 m.

6.1.4 Obsypka i zasyпка wykopu

Obsypkę wykonywać warstwami, równolegle po obu stronach rur, zagęszczając dokładnie każdą warstwę (grubość warstwy nie większa niż 1/3 średnicy rury). Pierwsza warstwa, aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się rury. Dla zapewnienia całkowitej stabilności przewodu materiał obsypki musi szczelnie wypełniać przestrzeń pomiędzy rurą, a ścianą wykopu.

Do czasu przeprowadzenia próby na szczelność i odbioru, miejsca połączeń muszą pozostać nie zasypane. Zasypkę wykopu należy wykonać zgodnie z pkt. 8 normy PN-B-10736. Zasypkę należy wykonywać do uzyskania min. 30 cm warstwy zagęszczonego gruntu nad wierzchem rury. Po spełnieniu tego warunku można przystąpić do wypełniania wykopu zagęszczając grunt mechanicznie warstwami grubości 30 cm. Zagęszczenie gruntu powinno odbywać się warstwami. Każda warstwa powinna być zagęszczona do projektowanego wskaźnika. Wskaźnik zagęszczenia gruntu w pasie drogowym wykonywanego sposobem mechanicznym nie może być mniejszy niż $JD \geq 0,97$ stopni w skali Proctora, aby umożliwić bezpieczny ruch pojazdów samochodowych po skończeniu prac. Grubość zagęszczanych warstw nie powinna być większa niż:

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

Uzyskanie prawidłowego zagęszczenia gruntu wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu, określonej w PN-86/B-02480. Wilgotność zagęszczanego gruntu powinna być równa optymalnej lub powinna wynosić co najmniej 80% jej wartości. Odchylenie wskaźnika zagęszczenia gruntu nie powinno być większe niż 2%.

6.1.5 Układanie przewodów

Kanały grawitacyjne i przewody ciśnieniowe układać zgodnie z wymogami normy PN-EN 1610 oraz instrukcjami stosowania przewodów z PVC i PE. Rury należy opuszczać do wykopu poprzez otwarty otwór montażowy. Przewody z rur PE układać przy temperaturze 0° C do 30° C, warunki optymalne od +5° C do +15° C. Roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Całość prac instalacyjno-montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i Warunkami Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.

Przed przystąpieniem do robót należy wyprzedzająco powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego; w razie konieczności – roboty wykonać pod ich nadzorem. Ewentualne różnice między rzędnymi rzeczywistymi, a przyjętymi w projekcie należy skorygować na miejscu.

Skrzyżowanie przewodów kanalizacyjnych z innymi przewodami podziemnymi uzbrojenia terenu, nie powinno naruszać bezpieczeństwa posadowienia tych przewodów. W przypadku skrzyżowań (zbliżeń) z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi:

- W miejscach skrzyżowań z projektowanymi sieciami kable należy umieścić w rurze ochronnej dwudzielnej o dł. 2 m, grunt wokół rury należy zagęścić.
- W miejscach skrzyżowań zachować odległość od kabli 0,5 m.

W węzłach oraz w miejscach zmiany kierunku przewodów wodociągowych tj. łukach $> 22^\circ$ i na końcówkach należy stosować bloki oporowe z betonu B10 wg załączonego rysunku.

Po zasypaniu warstwy piasku /ok. 30 cm nad przewodem/ na całej trasie przewodu wodociągowego należy ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą o szerokości min. 15,0 cm. Przed zasypaniem rurociągi wodociągowe poddać próbie ciśnieniowej. Po zasypaniu wykopów naruszone nawierzchnie chodników, trawników i pozostałych elementów środowiska należy przywrócić do stanu pierwotnego.

WSZYSTKIE PRZEJŚCIA SPECJALNE WYKONAĆ METODĄ PRZEWIERTU STEROWANEGO LUB PRZECISKU

6.1.6 Projektowane przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków

Projektuje się budowę przyłączy wodociągowych z rur PE100, DN 40x 2,4 mm, SDR 17, PN 10, łączone na kształtki zaciskowe.

Rozwiązania szczegółowe:

- Projektowany wodociąg układać na głębokości 1,6 m od poziomu terenu zgodnie z rysunkami profili podłużnych. Nad wodociągiem (ok. 30 cm) ułożyć taśmę sygnalizacyjną w kolorze niebieskim z zatopioną wkładką metalową. Końcówki taśmy wprowadzić do skrzynek zasuw, studni,
- Włączenie projektowanego przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej wykonać należy przy użyciu nawiertki wodociągowej (typ nawiertki należy dostosować odpowiednio do istniejącej sieci wodociągowej) wyposażyć w obudowę i skrzynkę uliczną.
- Przewód prowadzić zgodnie z trasą przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu.
- Przyłącze wodociągowe zakończyć studnią wodomierzową hermetyczną z izolacją cieplną. Średnica wewnętrzna studzienki DN 500 mm, korpus studzienki dwupłaszczowy z rur PEHD z wkładem izolacyjnym. Wewnątrz studzienki zamontować wodomierz skrzydełkowy DN 20 mm – wg załączonego rysunku gniazda wodomierzowego.
- Po ułożeniu wodociąg należy poddać próbie ciśnieniowej wg. normy PN-81/B-10725. Następnie przewód należy przepłukać i zdezynfekować, a wodę poddać analizie bakteriologicznej. Do odbioru końcowego należy przedstawić pozytywny wynik badania wody i atesty na zastosowane materiały z Państwowego Zakładu Higieny.

6.1.7 Budowa studni kanalizacyjnych

Studnie rewizyjne wykonać z elementów prefabrykowanych z betonu wibroprasowanego o średnicy DN 1200 mm zgodnie z normą DIN 4034 łączonych na uszczelkę. Lokalizacja studni zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Zewnętrzne powierzchnie studni należy zagruntować 2-krotnie roztworem bitumicznym modyfikowanym kauczukiem syntetycznym i następnie pokryć masą bitumiczną do izolacji powłokowych modyfikowaną kauczukiem syntetycznym do bezspoinowych izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych typu średniego. Studnię należy przykryć płytą betonową nastudzienną z włazem żeliwnym typu ciężkiego. W pasach dróg studnie rewizyjne zabezpieczyć betonowymi pierścieniami odciążającymi. Włazy kanałowe powinny być zlokalizowane od strony napływu ścieków, zawsze po tej samej stronie osi kanału.

Przy zmianie kierunku trasy kanału kineta powinna mieć kształt łuku stycznego do kierunku kanału, natomiast w przypadku zmiany średnicy kanału powinna ona stanowić przejście z jednego wymiaru w drugi. Dno studzienki powinno mieć spadek co najmniej 3 ‰ w kierunku kinety. Przejście kanałów przez ściany studzienek należy uszczelnić w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków poprzez zastosowanie odpowiednich tulei przejściowych.

W ścianach, dostarczonych przez producenta elementów prefabrykowanych betonowych powinny znajdować się osadzone trwale stopnie złączowe, żeliwne - zamontowane mijankowo, w dwóch rzędach, w odległościach pionowych - 0,30 m i w odległości poziomej osi stopni - 0,30 m.

6.1.8 Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

Do wykonania kanalizacji grawitacyjnej należy zastosować rury kanalizacyjne z litego PVC kielichowe /wg PN-EN1401:1999/, łączone na uszczelkę gumową, o klasie nie niższej niż SN8 – sztywność rury 8 kN/m², o średnicy DN 200x5,9 mm.

Na zaprojektowanych kanałach usytuowano studnie rewizyjne przelotowe DN 1200 mm.

Studnie rewizyjne na trasie kanalizacji sanitarnej wykonać z elementów prefabrykowanych DN 1200 mm łączonych na uszczelkę jako szczelne i przykryć płytami nastudziennymi z włazami żeliwnymi DN 600 typu ciężkiego (40t). W dolnej części studni należy wyrobić kinetę z betonu B20 wodoszczelnego W8. Zewnętrzną powierzchnię studni zaizolować. Studnie wyposażyć w stopnie złączowe żeliwne.

Przejścia rurociągów przez ściany studni wykonać jako szczelne poprzez tuleje ochronne z uszczelką, dostosowane do średnicy zewnętrznej rury z PVC i grubości ściany studni.

6.1.9 Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej

Projektuje się do wykonania kanalizacji tłocznej

- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 17, PN 10**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 63x3,8mm i długości L=611,4 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 90x3,5mm i długości L=2924,3 m,
- rury kanalizacyjne w sztangach **PE 100, SDR 26, PN 6**, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 110x342mm i długości L=3194,6 m,

Studnie rozprężne należy wyposażyć w wentylację grawitacyjną nawiewno-wywiewną wykonaną z rury PVC DN 100 mm.

Na trasie kolektora tłoczego należy zastosować studnie odpowietrzająco-napowietrzające zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Na trasie sieci kanalizacji tłocznej należy zastosować studnie włączeniowe zgodnie z załączonym rysunkiem szczegółowym.

6.1.10 Przepompownia ścieków

I. WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI DWUPOMPOWYCH OBEJMUJE:

1. Pompy produkcji Grundfos (typy pomp wg tabeli) - szt.2
2. Zbiornik (wymiary wg tabeli) wykonany z polimerobetonu

Grubość ścianek zbiornika ma wynosić

- dla DN1200 mm - nie mniej niż 40 mm,
- dla DN1500 mm - nie mniej niż 50 mm,

Komorę studzienki o przekroju kołowym stanowi rura wykonana z polimerobetonu (...) Standardowa wysokość komory wynosi 3 m(monolit). Dla zmniejszenia jej wysokości rura może być przycinana. Dla uzyskania większej wysokości komory rury są łączone przy użyciu kleju epoksydowego.

Wypożenie zbiornika:

- podest obsługowy- stal nierdzewna
- drabinka szalowa - stal nierdzewna
- kominki wentylacyjne - PCV/stal nierdzewna
- wąż żeliwny 800x800 kl.D400 (dot.P5,P7,P8,P10,P11, P15)
- wąż żeliwny Ø1000 kl.D400 (dot.P12)
- wąż żeliwny Ø600 kl.D400 (dot.P13)
- wąż wejściowy - stal nierdzewna (dot.P6,P9,P14)
- poręcz - stal nierdzewna (dot.P6,P9,P14)
- belka wsporcza – stal nierdzewna
- prowadnice - stal nierdzewna
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych - stal nierdzewna
- zasuwki z klinem gumowanym żeliwne + przedłużenie trzpienia (przegubowy) ze stali nierdzewnej szt.2 (obsługa z poziomu terenu)
- zawory zwrotne kulowe kolanowe SZUSTER szt.2 - żeliwo
- przewody tłoczne - stal nierdzewna
- połączenia kołnierkowe nierdzewne
- elementy łączące - stal nierdzewna
- nasada T-52 z pokrywą - 1 szt.
- biofiltr kominkowy /przewód wentylacyjny PVC
- deflektor
- skosy technologiczne

3. Wypożenie szafy sterującej układu dwupompowego w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS.

a) Obudowa szafy sterowniczej:

- wykonana z tworzywa sztucznego – stopień ochrony IP66, odporną na promieniowanie UV
 - wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporną na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):
 - kontrolki:
 - poprawności zasilania,
 - awarii ogólnej,
 - awarii pompy nr 1,
 - awarii pompy nr 2,
 - pracy pompy nr 1,
 - pracy pompy nr 2;
 - wyłącznik główny zasilania,
 - przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatemyczna),
 - przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,
 - stacyjka z kluczem
 - o wymiarach: 800(wysokość)x600(szerokość)x300(głębokość)
 - wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm
 - wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych
 - posadzona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy szafy sterowniczej
- b) Urządzenia elektryczne:
- moduł telemetryczny GSM/GPRS – posiadający co najmniej wyposażenie wymienione w punkcie 4
 - czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
 - układ grzejny 50W wraz z elektronicznym termostatem
 - czteropolowe zabezpieczenie klasy C
 - przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4...20mA
 - wyłącznik różnicowo-prądowy czteropolowy 63A
 - wyłącznik główny 63A
 - gniazdo serwisowe 230V/16A wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
 - wyłącznik silnikowy, jako zabezpieczenie każdej pompy przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
 - stycznik dla każdej pompy
 - jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej dla pomp o mocy $\leq 5,0$ kW rozruch bezpośredni
 - dla pomp o mocy $\geq 5,5$ kW rozruch za pomocą układu softstart
 - zasilacz buforowy 24 VDC/1A wraz z układem akumulatorów
 - syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
 - przełącznik trybu pracy (Ręczna – 0 – Automatemyczna)
 - wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi szafy sterowniczej
 - stacyjka umożliwiająca rozbrojenia obiektu
 - sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H₂O typu SG25S Aplisens wraz z dwoma pływakami (suchobiegi i poziomy alarmowy)
 - antenę typu YAGI dla sygnału GPRS modułu telemetrycznego (w przypadku wysokiego poziomu mocy sygnału GSM wystarczy zastosowanie anteny typu Telesat2 – w kształcie „krążka” z montażem na obudowie szafy sterowniczej)
 - kolorowy panel dotykowy LCD o przekątnej ekranu 7,1”
 - gniazdo do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – Agregat
 - moduł rozszerzeń EX-101
 - amperomierze

- licznik czasu pracy
- ochronnik przepięciowy klasy B+C
- przetwornik czujnika wilgoci

Szafy sterownicze przepompowni ścieków posiadają Europejski Certyfikat Jakości 'CE'.

- c) Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzi następujące sygnały (UWAGA!!! - wszystkie sygnały binarne powinny być wyprowadzone z przekaźników pomocniczych):
- Wejścia (24VDC):
 - tryb pracy (Ręczny/Automatyczny)
 - zasilanie na obiekcie (prawidłowe/nieprawidłowe)
 - potwierdzenie pracy pompy nr 1
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2
 - awaria pompy nr 1 – kontrola zabezpieczenia termicznego pompy i wyłącznika silnikowego
 - awaria pompy nr 2 – kontrola zabezpieczenia termicznego pompy i wyłącznika silnikowego
 - kontrola otwarcia drzwi i wjazdu pompowni
 - kontrola pływaka suchobiegu
 - kontrola pływaka alarmowego – przelania
 - kontrola rozbrojenia stacyjki
 - wejścia analogowe (4...20mA):
 - sygnał z sondy hydrostatycznej (4...20 mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA
 - sygnał z przekładników prądowych (4...20mA)
 - Wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC):
 - załączanie pompy nr 1
 - załączenie pompy nr 2
 - załączenie sygnału alarmowego sygnalizatora – awaria zbiorcza pompowni
 - załączenie rewersyjnej pompy nr 1
 - załączenie rewersyjnej pompy nr 2
 - załączenie wyjścia włamania – do podłączenia niezależnej centrali alarmowej
- d) Rozdzielnia Sterowania Pomp powinna zapewniać:
- naprzemienną pracę pomp
 - automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
 - kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
 - funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
 - w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków
4. Wytyczne odnośnie wyposażenia i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:
- a) Wyposażenie:
- sterownik pracy przepompowni programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM/EDGE zapewniający dwukierunkową wymianę danych
 - zintegrowany wyświetlacz LCD o wysokim kontraście umożliwiający pracę w bezpośrednim oświetleniu promieniami słonecznymi
 - 16 wejść binarnych
 - 12 wyjść binarnych
 - 1 wejście analogowe o zakresie pomiarowym 4...20mA – do podłączenia sondy hydrostatycznej na podstawie, której uruchamiane są pompy
 - 2 wejścia analogowe o zakresie pomiarowym 4...20mA – do podłączenia przekładników prądowych

- 1 wejście analogowe o zakresie pomiarowym 4...20mA – rezerwa lub do podłączenia przepływomierza
- 1 wejście analogowe 0...10V – jako rezerwa
- komunikacja – port szeregowy RS232/RS485 z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie MASTER lub SLAVE
- wejścia licznikowe
- kontrolki:
 - zasilania sterownika
 - poziomu sygnału GSM – minimum 3 diody
 - poprawności zalogowania sterownika do sieci GSM:
 - nie zalogowany
 - zalogowany
 - poprawności zalogowania do sieci GPRS:
 - logowanie do sieci GPRS
 - poprawnie zalogowany do sieci GPRS
 - brak lub zablokowana karta SIM
 - aktywności portu szeregowego sterownika
- stopień ochrony IP40
- temperatura pracy: -20° C...50° C
- wilgotność pracy: 5...95% bez kondensacji
- moduł GSM/GPRS/EDGE
- napięcie zasilania 24VDC
- gniazdo antenowe
- gniazdo karty SIM
- pomiar temperatury wewnątrz sterownika
- b) Możliwości:
 - wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść (binarnych i analogowych) modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS dowolnego operatora GSM w wydzielonej sieci APN
 - wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
 - sterowanie pracą obiektu – przepompowni lokalne na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej i na podstawie rozkazów przesyłanych ze Stacji Dyspozytorskiej przez operatora (START/STOP pompy, odstawienie, blokada pracy równoległej)
 - sterowanie pracą obiektu – przepompowni zdalne na podstawie rozkazu wysłanego ze stacji operatorskiej
 - podgląd i sygnalizowanie podstawowych informacji o działaniu i stanie przepompowni:
 - brak karty SIM
 - poprawność PIN karty SIM
 - błędny PIN karty SIM
 - zalogowanie do sieci GSM
 - zalogowanie do sieci GPRS
 - wejścia i wyjścia sterownika
 - aktualny poziom ścieków w zbiorniku
 - nastawiony poziom załączenia pomp
 - nastawiony poziom wyłączenia pomp
 - nastawiony poziom dołączenia drugiej pompy
 - liczba załączeń każdej z pomp
 - liczba godzin pracy każdej z pomp
 - prąd pobierany przez pompy
 - poziom sygnału GSM wyrażony w procentach

- zmiana podstawowych parametrów pracy przepompowni, po wcześniejszej autoryzacji (wpisanie kodu) operatora:
 - poziomu załączenia pomp
 - poziomu wyłączenia pomp
 - poziomu dołączenia drugiej pompy
 - zakresu pomiarowego użytej sondy hydrostatycznej
 - zakresu pomiarowego użytego przekładnika prądowego
- prezentacja na wyświetlaczu LCD komunikatów o bieżących awariach:
 - każdej z pomp
 - zasilania
 - wystąpieniu poziomu suchobiegu
 - wystąpieniu poziomu przelewu
 - błędnym podłączeniu pływaków
 - sondy hydrostatycznej
 - włamaniu
- naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia
- automatyczne przełączanie pracującej pompy po przekroczeniu maksymalnego czasu pracy z możliwością wyłączenia opcji
- blokada załączenia pompy na podstawie minimalnego czasu postoju pompy – redukuje częstotliwość załączeń pomp, funkcja z możliwością wyłączenia
- zliczanie czasu pracy każdej z pomp
- zliczanie liczby załączeń każdej z pomp
- pomiar poprzez licznik energii elektrycznej, m.in.:
 - pobieranej mocy
 - zużytej energii
 - napięcia na poszczególnych fazach
- możliwość podłączenia sygnału włamania do zewnętrznej, niezależnej centrali alarmowej

W celu funkcjonowania systemu konieczne jest dostarczenie kart SIM, w których będzie aktywna usługa pakietowej transmisji danych GPRS ze statycznym adresem IP. Dostawę niniejszych kart SIM ma zapewnić dostawca systemu monitoringu. Karty mają pracować w wydzielonej i zabezpieczonej sieci APN.

PARAMETRY ZBIORNIKÓW I POMP PRZEPOMPOWNI:

L.p.	Zbiornik przepompowni z polimerobetonu [wymiar mm]	Pompy zatapialne
P5	1500 x 4700 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.15.A.4.50D 1,5 kW
P6	1500 x 4500 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.40.A.4.51D 4,0 kW
P7	1500 x 4300 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.40.A.4.51D 4,0 kW
P8	1500 x 3450 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.40.A.2.51D 4,0 kW
P9	1500 x 5100 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.40.A.2.51D 4,0 kW
P10	1500 x 3950 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.60.A.2.51D 6,0 kW
P11	1500 x 4000 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.60.A.2.51D 6,0 kW
P12	1500 x 3180 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.92.A.2.51D 9,2 kW
P13	1200 x 3160	SLV.65.65.11.E.2.50B

	przewody tłoczne DN65/80	1,1 kW
P14	1200 x 4100 przewody tłoczne DN65/80	SLV.65.65.15.E.2.50B 1,5 kW
P15	1500 x 3600 przewody tłoczne DN80/100	SEV.80.80.75.A.2.51D 7,5 kW

II. WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWYCH OBEJMUJE:

1. Pompa produkcji Grundfos (typ wg tabeli) - szt. 1

2. Zbiornik wykonany z PEHD (wymiary wg tabeli)

Wyposażenie zbiornika:

- kominek wentylacyjny – PCV
- właz wejściowy – żeliwo Ø600 A15
- łańcuchy do pompy i regulatorów pływakowych ze stali nierdzewnej
- zawiesie sprzęgające + zawór zwrotny DN50
- zawór kulowy DN50 szt. 1
- przewody tłoczne DN50 - stal nierdzewna

3. Sterowanie elektryczne:

- Obudowa plastikowa zamykana na klucz – stopień ochrony IP66 do zabudowy na zewnątrz
- podstawa (wspornik) szafy
- wyłącznik silnikowy z zabezpieczeniem termobimetalicznym
- wyłącznik nadmiarowo-prądowy do zabezpieczenia obwodu sterującego
- stycznik główny pompy
- dzwonek alarmowy
- czujnik obecności i zaniku faz
- układ kontroli zabezpieczeń pompy (termika) jeżeli pompa posiada także zabezpieczenie
- 2 sygnalizatory pływakowe

PARAMETRY ZBIORNIKA I POMP PRZEPOMPOWNI:

L.P.	Zbiornik przepompowni z PEHD [wymiary mm]	Pompa zatapialna Szt.1
Pd2 Pd3	800 x 2200	SEG.40.12.2.50B 1,2 kW

6.2 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

6.2.1 zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Nie przewiduje się zużycia wody ani odprowadzania ścieków w związku z projektowaną inwestycją.

6.2.2 emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy.

6.2.3 rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

W ramach inwestycji przewiduje się wytworzenie następujących rodzajów odpadów:

- ziemia z wykopów

6.2.4 emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Projektowana sieć wodociągowa nie będzie emitowała hałasu, wibracji ani promieniowania.

6.2.5 wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Nie przewiduje się wpływu sieci kanalizacyjnej na glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Prace ziemne nie będą miały wpływu na stan drzewostanu.

6.3 Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Nie dotyczy.

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Malinowski

Sprawdził:

mgr inż. Jędrzej Myszk

7 BIOZ - INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYKANALIKAMI W MIEJSCOWOŚCI WOCLAWY-II ETAP I STANISLAWOWO, GMINA CEDRY WIELKIE

BIOZ – INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA INWESTYCJI	<i>BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI WOCLAWY-II ETAP I STANISLAWOWO W GMINIE CEDRY WIELKIE</i>
INWESTOR	<i>GMINA CEDRY WIELKIE UL. M. PŁAŻYŃSKIEGO 16, 83-020 CEDRY WIELKIE</i>
ADRES INWESTYCJI	<i><u>OBREB WOCLAWY:</u> 73, 55, 56/1, 56/5, 53/4, 53/3, 53/5, 53/8, 53/9, 194, 193, 192, 195, 196, 191, 197, 61, 51/9, 51/4, 51/5, 51/6, 51/7, 51/8, 51/10, 51/11, 51/12, 51/13, 51/14, 60, 56/4, 200, 201, 202, 199, 203, 204, 198, 59/1, 59/2, 59/3, 59/4, 59/5, 59/6, 59/7, 59/8, 59/9, 59/10, 59/12, 59/13, 59/14, 59/15, 59/16, 59/17, 64/1, 65/1, 66, 67, 68, 70/1, 264/1, 246/1, 89/1, 89/3, 89/4, 205, 208/1, 209, 211, 206/5, 206/4, 206/6, 206/7, 206/2, 210, 212, 217, 216, 214, 215, 218, 219, 220, 245/4, 245/5, 157/1, 232, 230, 229, 227, 226, 225, 224, 223, 222, 234, 92/1, 96/1, 96/2, 93/2, 93/1, 94/1, 97, 98/2, 95/5, 95/4, 95/3, 102/2, 102/6, 102/8, 102/9, 102/11, 102/4, 98/1, 99/2, 99/3, 99/4, 100/2, 101/1, 100/1, 99/7, 99/6, 99/5, 100/3, 100/4, 100/5, 101/2, 103/28, 103/5, 104, 103/1, 103/29, 103/18, 103/12, 103/13, 103/14, 103/15, 103/16, 103/17, 103/19, 103/20, 103/21, 103/22, 103/23, 103/24, 103/25, 103/26, 103/27, 321/1, 321/2, 321/3, 321/4, 321/5, 321/6, 321/7, 321/8, 321/9, 321/10, 321/11, 321/12, 321/13, 321/14, 321/15, 321/16, 321/17, 321/18. <u>OBREB STANISLAWOWO:</u> 22, 3/1, 23/6, 23/1, 23/3, 23/4, 23/5, 23/7, 154/1, 154/2, 154/3, 27/3, 28/2, 28/7, 5/1, 153/1, 153/3, 10/1, 32/1, 32/2, 33/1, 43/8, 43/9, 43/7, 19/5, 19/9, 150, 19/4, 19/6, 19/13, 19/12, 19/11, 19/10, 21, 57/5, 57/6, 57/7, 57/8, 57/9, 57/10, 58/1, 58/2, 58/3, 58/4, 46/6, 59, 46/4, 46/1, 46/2, 46/3, 61, 57/4, 63, 47, 65/2, 66, 67, 151, 34, 54, 129/1, 129/2, 52, 126, 152, 93, 69/4, 69/7, 69/6, 94/1, 94/2, 71/2, 71/5, 81/1, 80/1, 84, 105, 111/2, 107/1, 77, 85, 96, 142, 141, 145, 144/3, 119/1.</i>
BRANŻA	<i>SANITARNA</i>
FAZA	<i>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</i>

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Malinowski, upr. nr 294/Gd/2002

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

Sprawdzający:

mgr inż. Jędrzej Myszka upr. nr POM/0040/POOS/07

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

Asystent projektanta:

mgr inż. Emilia Dziemińska

Kościerzyna, marzec 2014

7.1.1 Podstawa sporządzenia informacji

- art.20, ust.1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. Dz.U.00.106.1126 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126)

7.1.2 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakresem swoim projektowane zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie:

- prace przy budowie przyłączy wodociągowych
prace zewnętrzne, terenowe, związane z wykonaniem wykopów, ułożeniem rurociągów i zasypaniem wykopów.
- prace przy budowie sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej i tłocznej
prace zewnętrzne, terenowe, związane z wykonaniem wykopów, ułożeniem rurociągów i zasypaniem wykopów
- prace przy budowie lokalnej przepompowni ścieków.

Inwestycja obejmuje również realizację wszystkich innych kolejnych czynności związanych z tym tematem między innymi, próby szczelności, odbiory.

7.1.3 Istniejące obiekty budowlane

Rejon istniejących i nowobudowanych budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

7.1.4 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W czasie prac związanych z wykonywaniem wykopów należy zwracać uwagę na występujące kolizje. Dodatkowym elementem zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników jak i również osób przypadkowych jest fakt prowadzenia robót w wykopach.

Zagrożenie stwarza także używanie elektronarzędzi przez pracowników zwłaszcza w środowisku mokrym przy wodzie.

Ponadto zagrożenie może stwarzać wykonywanie wykopów w pobliżu istniejących drzew oraz słupów jak również w pobliżu czynnego ruchu ulicznego.

7.1.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Do ewentualnie przewidywanych zagrożeń w obrębie inwestycji zaliczyć można:

- możliwość potrącenia przez samochód w czasie wykonywania prac w pobliżu jezdni,
- możliwość przysypania ziemią podczas prac w wykopie,
- możliwość upadku podczas prac montażowych,
- możliwość uszkodzenia ciała związana z upadkiem sprzętu/materiału,
- możliwość porażenia prądem podczas używania elektronarzędzi,
- urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne,
- stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg podczas przenoszenia materiału/sprzętu.

7.1.6 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP
- szkolenie wstępne z zakresu BHP
- szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót, zgodnie z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003,Nr 47,poz.401)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr 129,poz.844 ze zm.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U.nr 62,poz 288.)

7.1.7 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom
 - szkolenia BHP
 - środki ochrony indywidualnej
 - stały nadzór nad wykonywanymi robotami
 - oznakowanie placu budowy
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - przerwanie pracy
 - udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba
 - powiadomienie kierownika budowy
 - wezwanie pogotowia ratunkowego, jeśli zachodzi potrzeba również służb specjalistycznych (Straż, Elektrownia, Gazownia, Policja)
 - wezwanie Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy
- środki ochrony indywidualnej:
 - rękawice robocze
 - odzież robocza
 - buty robocze
 - kaski ochronne z atestem
 - okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami)
- zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi:
 - roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego
 - roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

Roboty zewnętrzne:

- wykopy wykonywać wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, szalowane,
- teren budowy i wykopy odpowiednio zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- w trakcie wykonawstwa przestrzegać warunków BHP w zakresie zabezpieczenia oznakowania wykopów, montażu, transportu i składowania materiałów zgodnie z rozporządzeniem w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych oraz w przypadku robót ziemnych prowadzonych mechanicznie zgodnie z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- urobek z wykopu gruntu pod zbiorniki należy odwieźć na stały odkład w miejsce wskazane wykonawcy przez inwestora lub zasypać wykop w miejsce gruntów nasypowych.
- o napotkanym uzbrojeniu oznaczonym i nieoznaczonym na planach sytuacyjno-wysokościowych powiadomić służby użytkowników urządzeń,
- roboty ziemne w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym wykonywać ręcznie, stosując przekopy kontrolne wraz z wykorzystaniem aparatury do wykrywania podziemnego uzbrojenia,

- przed przystąpieniem do właściwych robót montażowych należy sprawdzić:
 - wykonanie wykopu i podłoża,
 - zabezpieczenie przewodów i kabli napotykanym w obrębie wykopu,
- przed przekazaniem do eksploatacji należy przeprowadzić następujące badania:
 - zgodności z dokumentacją techniczną materiałów,
- odkład - grunt z wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1m od górnej krawędzi wykopu obudowanego,
- codziennie przed przystąpieniem, do prac sprawdzić stan elektronarzędzi.

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Malinowski

Sprawdził:

mgr inż. Jędrzej Myszk

8 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1) Uprawnienia budowlane projektanta	str. 59
2) Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów projektanta	str. 60
3) Uprawnienia budowlane sprawdzającego	str. 61
4) Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów sprawdzającego	str. 62
5) Warunki techniczne	str. 63
6) Decyzja środowiskowa	str. 65
7) Opinia nr GKiK-ZUDP.6630.486.2014 z dnia 22 kwietnia 2014r.	str. 76
8) Uzgodnienie na 26938/TODDROU/P/2014 z dnia 20 maja 2014r.	str. 96
9) Uzgodnienie nr W-16-4 z dnia 19 maja 2014r.	str. 115
10) Decyzja nr IN.6853.1.61.2014.KS z dnia 14 kwietnia 2014r.	str. 134
11) Uzgodnienie nr MW.M2-6003/86-2/2014 z dnia 15 kwietnia 2014r.	str. 154
12) Decyzja nr ROŚ.6341.36.2014.EST z dnia 22 kwietnia 2014r.	str. 156
13) Karta pomp	str. 158
14) Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną	str. 176

Spis rysunków szczegółowych

1. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P5-S10 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 17
2. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1 -S1.7 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 18
3. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.1-S1.1.5 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 19
4. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.1 –S`1.1 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 20
5. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S2-S2.6 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 21
6. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S2.3-S2.3.1 9ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 22
7. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S2-S`2.12 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 23
8. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S4-S4.2 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 24
9. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si18 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 25
10. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si19-Si33 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 26
11. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si34-Si50 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 27
12. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si51-Si52 (ZLEWNIA P5) w skali 1:100/500 – Rys. 28
13. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P6-S13 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 29
14. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S1.2 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 30
15. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S2-S2.3 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 31
16. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S5-S5.8 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 32
17. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S5.3-S5.3.1 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 33
18. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S8-S8.1 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 34
19. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si18 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 35
20. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si19-Si31 (ZLEWNIA P6) w skali 1:100/500 – Rys. 36
21. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P7-S9 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 37
22. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P7-S1.10 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 38
23. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.1-SS1.2.5 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 39
24. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.2.3-S1.2.1.2 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 40
25. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S2.2 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 41
26. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S7-S7.4 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 42
27. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si15 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 43 Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si16-Si22 (ZLEWNIA P7) w skali 1:100/500 – Rys. 44
28. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P8-S12 (ZLEWNIA P8) w skali 1:100/500 – Rys. 45
29. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S3-S3.4 (ZLEWNIA P8) w skali 1:100/500 – Rys. 46

30. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S9-S9.2 (ZLEWNIA P8) w skali 1:100/500 – Rys. 47
31. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si19 (ZLEWNIA P8) w skali 1:100/500 – Rys. 48
32. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si20-Si33 (ZLEWNIA P8) w skali 1:100/500 – Rys. 49
33. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P9-S19 (ZLEWNIA P9) w skali 1:100/500 – Rys. 50
34. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P9-S1.6 (ZLEWNIA P9) w skali 1:100/500 – Rys. 51
35. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S10-S10.3 (ZLEWNIA P9) w skali 1:100/500 – Rys. 52
36. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S16-S16.1 (ZLEWNIA P9) w skali 1:100/500 – Rys. 53
37. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si17 (ZLEWNIA P9) w skali 1:100/500 – Rys. 54
38. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P10-S8 (ZLEWNIA P10) w skali 1:100/500 – Rys. 55
39. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P10-S1.3 (ZLEWNIA P10) w skali 1:100/500 – Rys. 56
40. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si13 (ZLEWNIA P10) w skali 1:100/500 – Rys. 57
41. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si14-Si23 (ZLEWNIA P10) w skali 1:100/500 – Rys. 58
42. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P11-S7 (ZLEWNIA P11) w skali 1:100/500 – Rys. 59
43. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P11-S'2 (ZLEWNIA P11) w skali 1:100/500 – Rys. 60
44. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S3-S3.4 (ZLEWNIA P11) w skali 1:100/500 – Rys. 61
45. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S5-S5.2 (ZLEWNIA P11) w skali 1:100/500 – Rys. 62
46. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si9 (ZLEWNIA P11) w skali 1:100/500 – Rys. 63
47. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P12-S11 (ZLEWNIA P12) w skali 1:100/500 – Rys. 64
48. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S1.4 (ZLEWNIA P12) w skali 1:100/500 – Rys. 65
49. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Z1 (ZLEWNIA P12) w skali 1:100/500 – Rys. 66
50. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P13-S7 (ZLEWNIA P13) w skali 1:100/500 – Rys. 67
51. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Z1 (ZLEWNIA P13) w skali 1:100/500 – Rys. 68
52. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku P14-s11 (ZLEWNIA P14) w skali 1:100/500 – Rys.69
53. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1-S1.6 (ZLEWNIA P14) w skali 1:100/500 – Rys.70
54. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S1.2-S1.2.3 (ZLEWNIA P14) w skali 1:100/500 – Rys.71
55. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinku S2-S2.6 (ZLEWNIA P14) w skali 1:100/500 – Rys.72
56. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si5 (ZLEWNIA P14) w skali 1:100/500 – Rys. 73
57. Profile podłużne sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na odcinkach P15-S4, S1-S1.1, S2-S2.1 (ZLEWNIA P15) w skali 1:100/500 – Rys.74
58. Profile podłużne przykanalików sanitarnych Si1-Si2 (ZLEWNIA P15) w skali 1:100/500 – Rys. 75
59. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw1-8 w skali 1:100/250 – Rys. 76
60. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku 8-Sw5 w skali 1:100/250 – Rys. 77
61. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw5-P5 w skali 1:100/500 – Rys. 78
62. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw5-Sw6 w skali 1:100/500 – Rys. 79
63. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw6-gr dz. w skali 1:100/500 – Rys. 80
64. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw6-Sw8 w skali 1:100/500 – Rys. 81
65. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw7-Sw7.1 w skali 1:100/500 – Rys. 82

66. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw8-P6 w skali 1:100/500 – Rys. 83
67. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw8-Sw9 w skali 1:100/500 – Rys. 84
68. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw9-P7 w skali 1:100/500 – Rys. 85
69. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw9-Sw10 w skali 1:100/500 – Rys. 86
70. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw10-P8 w skali 1:100/500 – Rys. 87
71. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw10-104 w skali 1:100/250 – Rys. 88
72. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku 104-Sw11 w skali 1:100/500 – Rys. 89
73. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw11-P9 w skali 1:100/500 – Rys. 90
74. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw11-Sw12 w skali 1:100/500 – Rys. 91
75. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw12-P10 w skali 1:100/500 – Rys. 92
76. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw12-Sw13 w skali 1:100/500 – Rys. 9
77. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw13-P11 w skali 1:100/500 – Rys. 94
78. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw13-P12 w skali 1:100/500 – Rys. 95
79. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw14-P15 w skali 1:100/500 – Rys. 96
80. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku P14-S1.4 w skali 1:100/500 – Rys. 97
81. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Sw15-Pd2 w skali 1:100/500 – Rys. 98
82. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku P13-S11 w skali 1:100/500 – Rys. 99
83. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na odcinku Pd3-S1 w skali 1:100/500 – Rys. 100
84. Profile podłużne przyłączy wodociągowych do przepompowni - Rys.101
85. Zagospodarowanie przepompowni ścieków – Rys. 102
86. Schemat bloków oporowych – Rys. 103
87. Schemat węzłów wodociągowych – Rys. 104
88. Schemat studni kaskadowej – Rys. 105
89. Schemat studni rozprężnych – Rys. 106
90. Schemat studni włączeniowych – Rys. 107
91. Schemat studni odpowietrzająco-napowietrzającej – Rys. 108