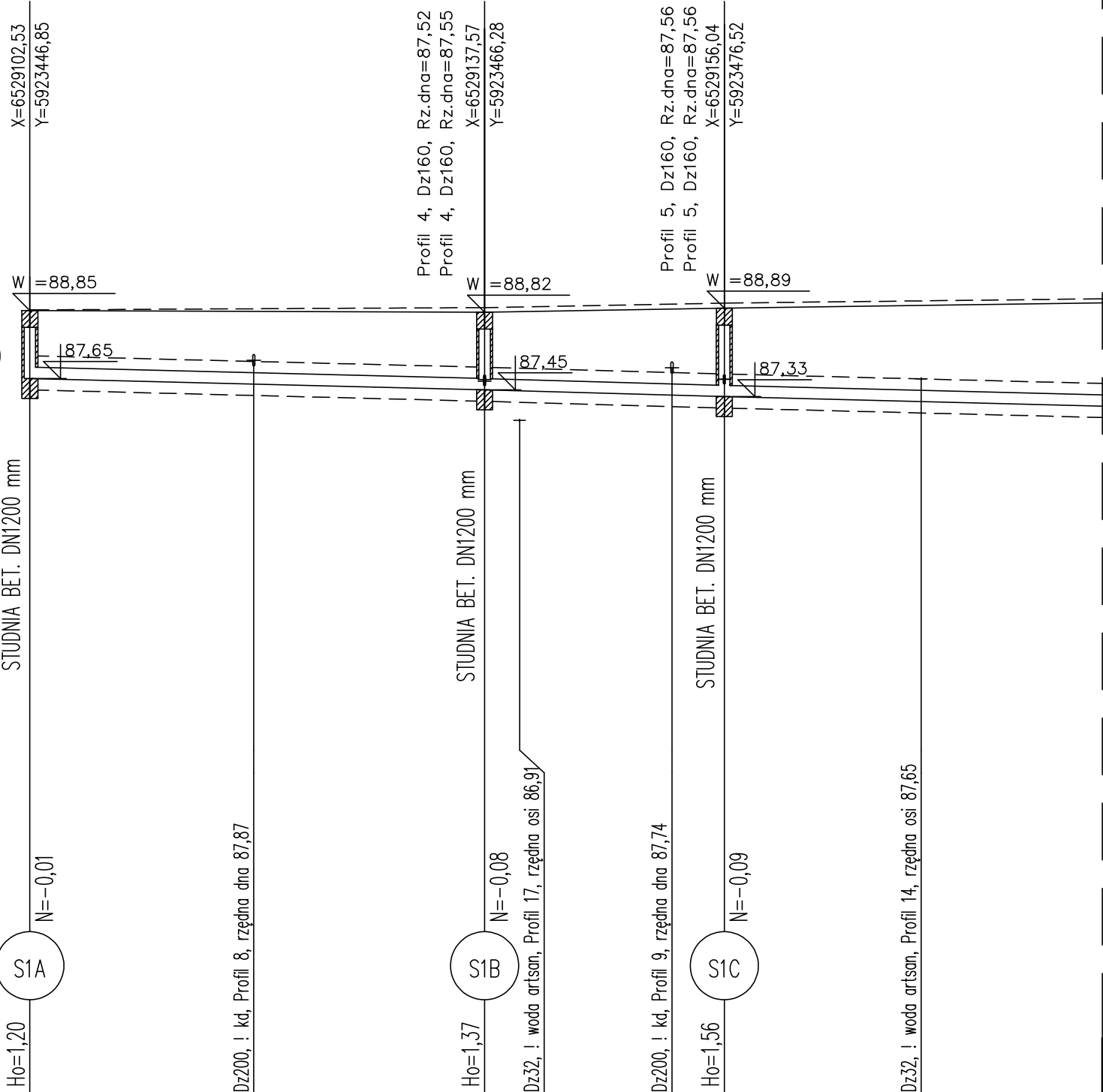



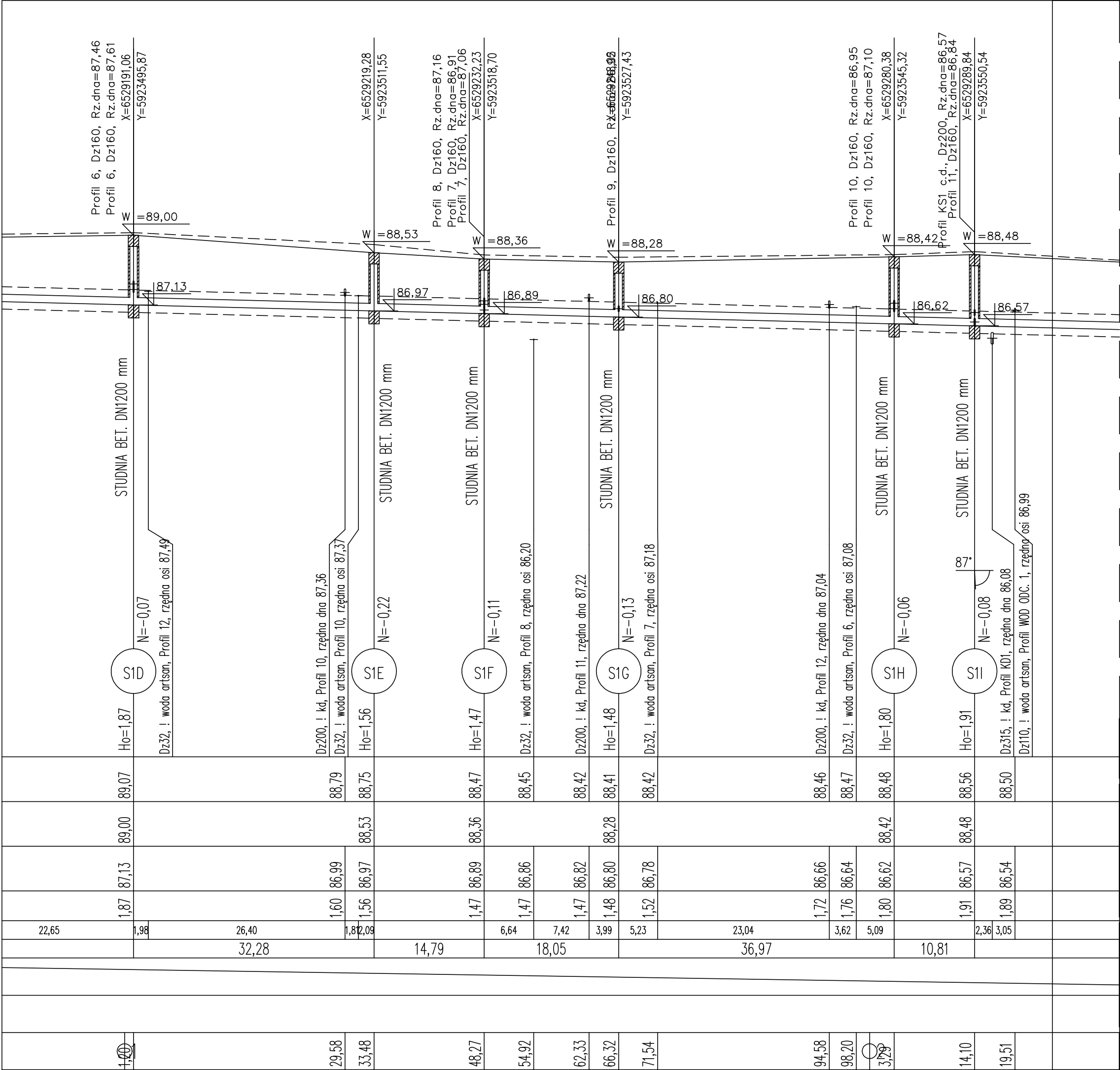


Profil KS1
KANAL S1
Podziałka 1:100/500



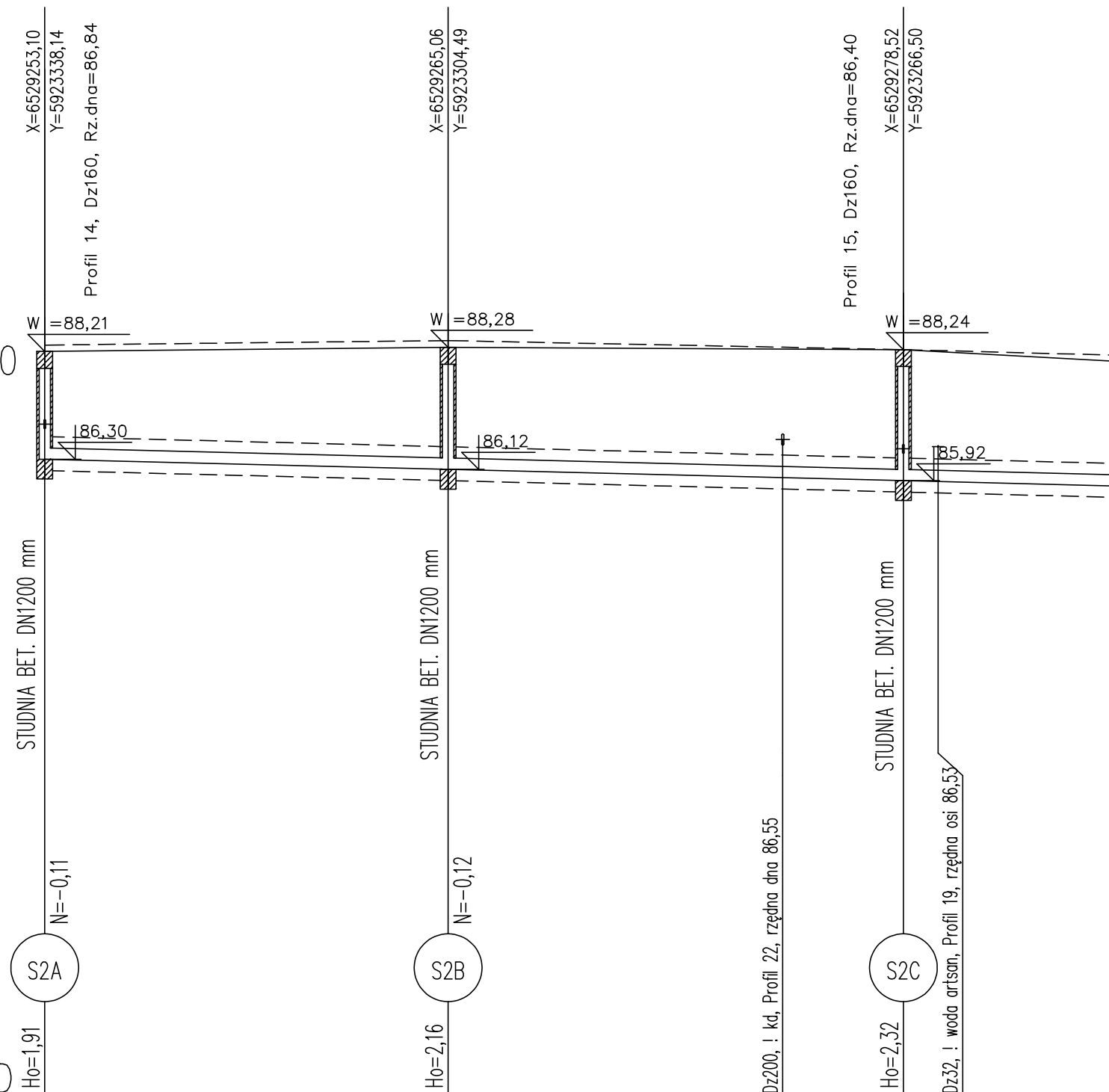
Rzędna istniejącego terenu	88,86	88,88	88,90	88,91	88,96	88,98	89,02
Rzędna projektowanego terenu	88,85		88,82			88,89	
Rzędna dna proj. kanału	87,65	87,55	87,45	87,43	87,36	87,33	87,24
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,20	1,28	1,37	1,40	1,52	1,56	1,69
Długość odcinka	19,73	20,34	3,08	13,43	4,61	17,36	22,65
	40,07		21,12			40,01	
Proj. spadek kanału, odległość	 i=5,0 % L=40,07		 i=5,7 % L=21,12			 i=5,7 % L=201,04	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz200PVC – U KLASY S LITE SN8						
Hektometr i odległości	00	19,73	40,07	43,15	56,58	61,19	78,55

<div>Jednostka projektowa:</div> <div><div><div>M</div><div>STUDIO</div></div><div><div>M STUDIO Maciej Wojnowski</div><div>ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c</div><div>86-100 Świecie</div></div></div>		<div>Zamawiający:</div> <div><div>Gmina Świecie</div><div>ul. Wojska Polskiego</div><div>86-100 Świecie</div></div>												
<div>Stadium:</div> <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>														
<div>Temat:</div> <div>Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie</div>														
<div>Branża:</div> <div>SANITARNA</div>														
<div>Tytuł rysunku:</div> <div>Profil podłużny</div> <div>SKALA 1:100/500</div>														
<div>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</div> <table><tr><td>Funkcja</td><td>Imię i Nazwisko</td><td>Numer uprawnień</td><td>Podpis</td></tr><tr><td>PROJEKTANT branża sanitarna</td><td>inż. Agnieszka Rak</td><td>SLK/1159/PWOS/06</td><td></td></tr><tr><td>SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna</td><td>mgr inż. Agnieszka Pach</td><td>7131-7132/137/PW/2002</td><td></td></tr></table>			Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis	PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06		SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis											
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06												
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002												
<div>data</div> <div>08.2019</div>	<div>nr rys.</div> <div>3.1</div>	<div>faza</div> <div>PB-W</div>	<div>Tom</div> <div>IV</div>											




<div>Jednostka projektowa:</div> <div><div><div>M</div><div>STUDIO</div></div><div>M STUDIO Maciej Wojnowski</div><div>ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c</div><div>86-100 Świecie</div></div>		<div>Zamawiający:</div> <div><div>Gmina Świecie</div><div>ul. Wojska Polskiego</div><div>86-100 Świecie</div></div>	
<div>Stadium:</div> <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>			
<div>Temat:</div> <div>Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie</div>			
<div>Branża:</div> <div>SANITARNA</div>			
<div>Tytuł rysunku:</div> <div>Profil podłużny</div> <div>SKALA 1:100/500</div>			
<div>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</div>			
<div>Funkcja</div>	<div>Imię i Nazwisko</div>	<div>Numer uprawnień</div>	<div>Podpis</div>
<div>PROJEKTANT</div> <div>branża sanitarna</div>	<div>inż. Agnieszka Rak</div>	<div>SLK/1159/PWOS/06</div>	
<div>SPRAWDZAJĄCY</div> <div>branża sanitarna</div>	<div>mgr inż. Agnieszka Pach</div>	<div>7131-7132/137/PW/2002</div>	
<div>data</div> <div>08.2019</div>	<div>nr rys.</div> <div>3.2</div>	<div>faza</div> <div>PB-W</div>	<div>Tom</div> <div>IV</div>

Profil KS2
KANAL S2
Podziałka 1:100/500

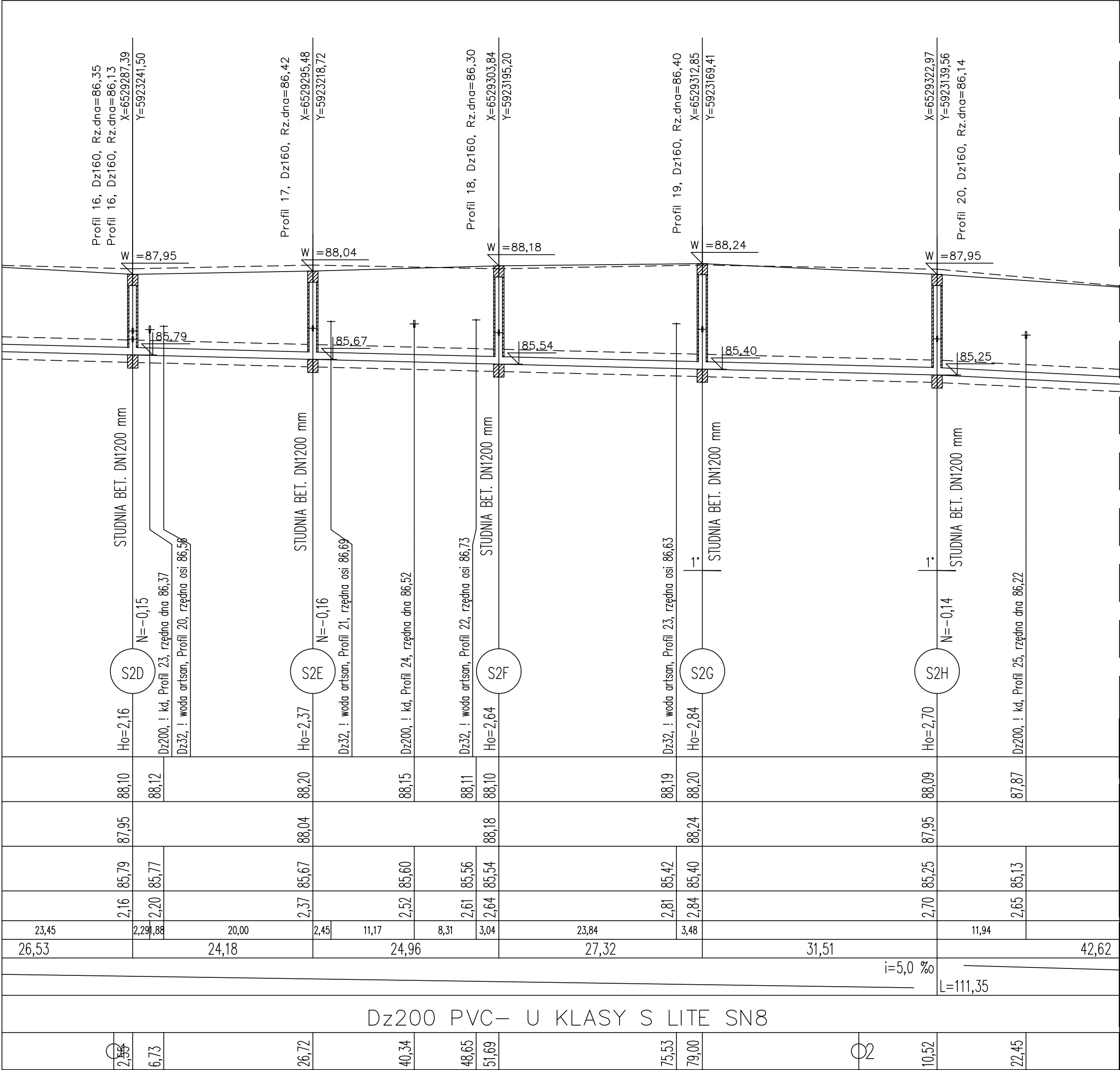


Rzędna istniejącego terenu	88,32	88,40	88,28	88,24	88,22	
Rzędna projektowanego terenu	88,21	88,28				
Rzędna dna proj. kanału	86,30	86,12	85,97	85,92	85,90	
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,91	2,16	2,28	2,32	2,30	
Długość odcinka			29,63	10,67	3,08	23,45
	35,71		40,30		26,53	
Proj. spadek kanału, odległość	L=210,52					
Proj. średnica zewnętrzna, materiał						
Hektometr i odległości	00	35,71	65,34	76,02	79,10	

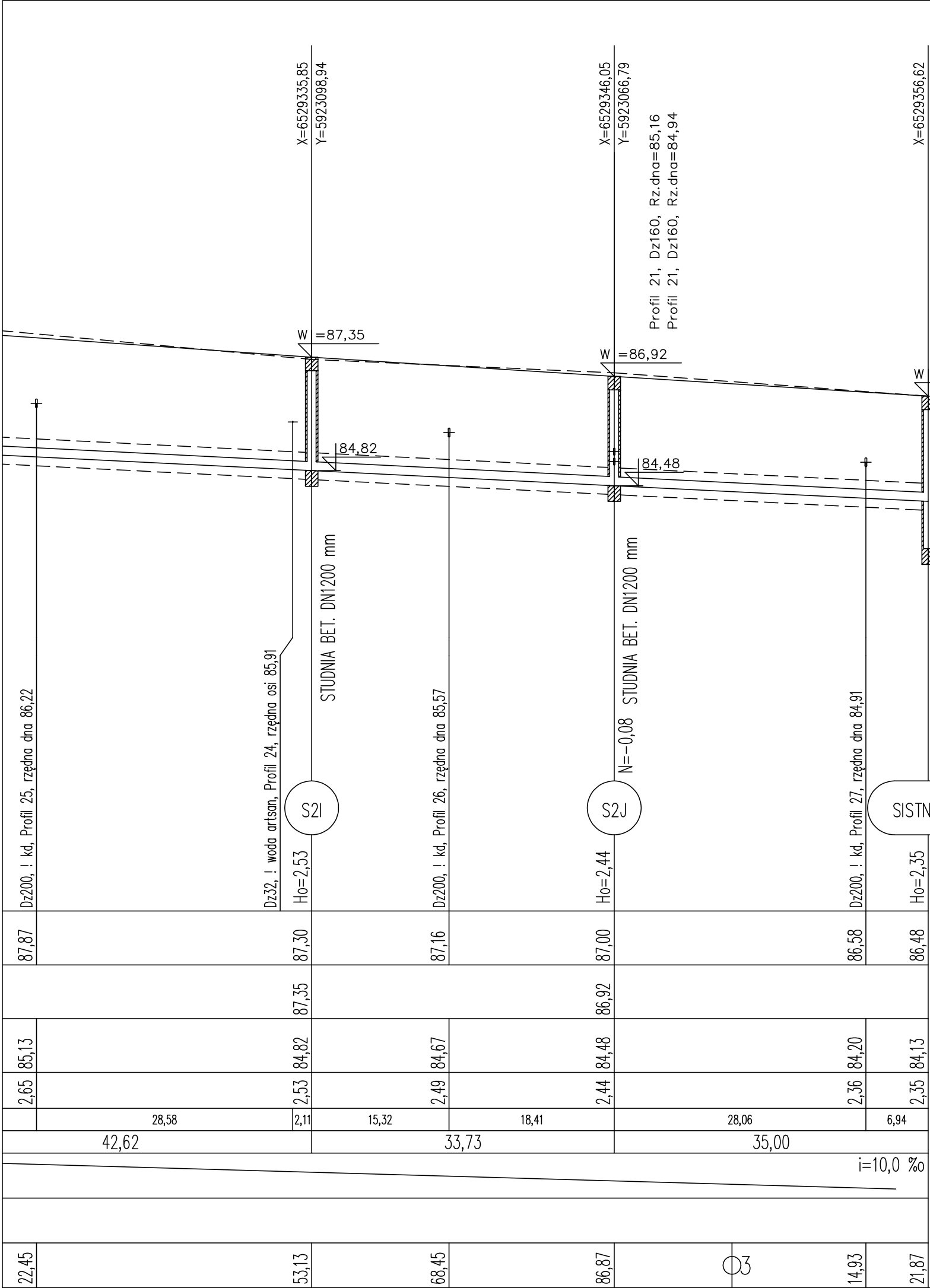
<p>Jednostka projektowa:</p>  <p>M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie</p>	<p>Zamawiający:</p> <p>Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie</p>
---	---

Stadium:	Projekt Budowlano-Wykonawczy	
Temat:	Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie	
Branża:	SANITARNA	
Tytuł rysunku:	Profil podłużny	SKALA 1:100/500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.4	faza PB-W	Tom IV



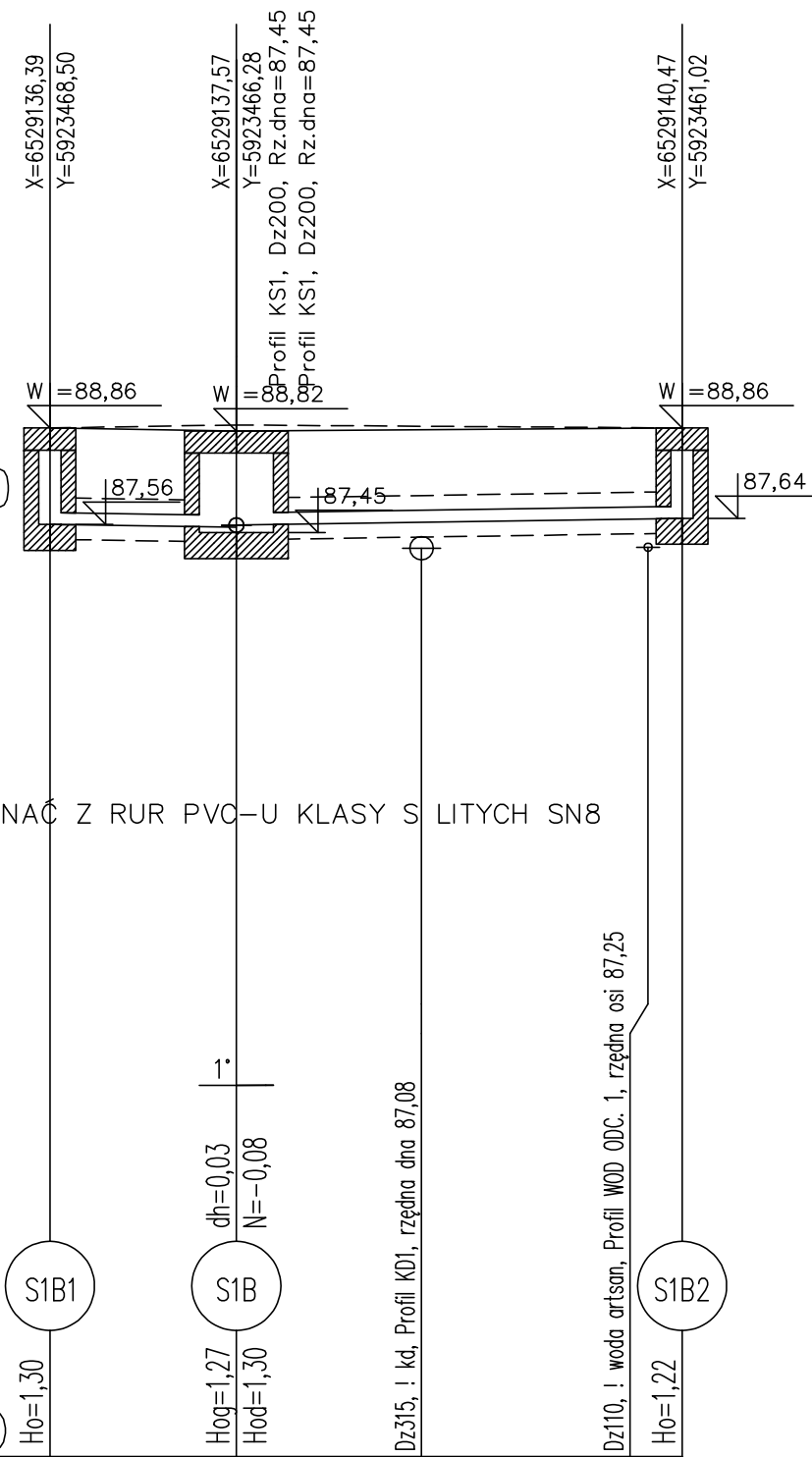
<div>Jednostka projektowa:</div> <div><div><div>M</div><div>STUDIO</div></div><div><div>M STUDIO Maciej Wojnowski</div><div>ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c</div><div>86-100 Świecie</div></div></div>		<div>Zamawiający:</div> <div><div>Gmina Świecie</div><div>ul. Wojska Polskiego</div><div>86-100 Świecie</div></div>												
<div>Stadium:</div> <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>														
<div>Temat:</div> <div>Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie</div>														
<div>Branża:</div> <div>SANITARNA</div>														
<div>Tytuł rysunku:</div> <div>Profil podłużny</div> <div>SKALA 1:100/500</div>														
<div>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</div> <table><tr><td>Funkcja</td><td>Imię i Nazwisko</td><td>Numer uprawnień</td><td>Podpis</td></tr><tr><td>PROJEKTANT branża sanitarna</td><td>inż. Agnieszka Rak</td><td>SLK/1159/PWOS/06</td><td></td></tr><tr><td>SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna</td><td>mgr inż. Agnieszka Pach</td><td>7131-7132/137/PW/2002</td><td></td></tr></table>			Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis	PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06		SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis											
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06												
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002												
<div>data</div> <div>08.2019</div>	<div>nr rys.</div> <div>3.5</div>	<div>faza</div> <div>PB-W</div>	<div>Tom</div> <div>IV</div>											



Jednostka projektowa: <div>M STUDIO</div> M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie	
Stadium: Projekt Budowlano-Wykonawczy			
Temat: Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie			
Branża:		SANITARNA	
Tytuł rysunku:		Profil podłużny	
SKALA 1:100/500			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.6	faza PB-W	Tom IV

Profil 4
Podziałka 1:100/100

UWAGA:
PRZYŁĄCZA SANITARNE WYKONAĆ Z RUR PVC-U KLASY S LITYCH SN8



P.p.=75,00	Ho=1	Hog=	Hod=	Dz315,	Dz110,	Ho=1
Rzędna istniejącego terenu	88,86	88,90		88,88		88,86
Rzędna projektowanego terenu		88,82				
Rzędna dna proj. kanału	87,56	87,52	87,55	87,59		87,64
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,30	1,30	1,27	1,25		1,22
Długość odcinka			2,50		3,05	0,46
	2,51	6,01				
Proj. spadek kanału, odległość	<div><div>i=15,0 ‰</div><div>L=2,51</div></div>		<div><div>L=6,01</div><div>i=15,0 ‰</div></div>			
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160					
Hektometr i odległości	00	2,51		5,01		8,52

M

STUDIO

Jednostka projektowa:

M STUDIO Maciej Wojnowski
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c
86-100 Świecie

Zamawiający:

Gmina Świecie
ul. Wojska Polskiego
86-100 Świecie

Stadium:

Projekt Budowlano-Wykonawczy

Temat:

Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie

Branża:

SANITARNA

Tytuł rysunku:

Profil podłużny

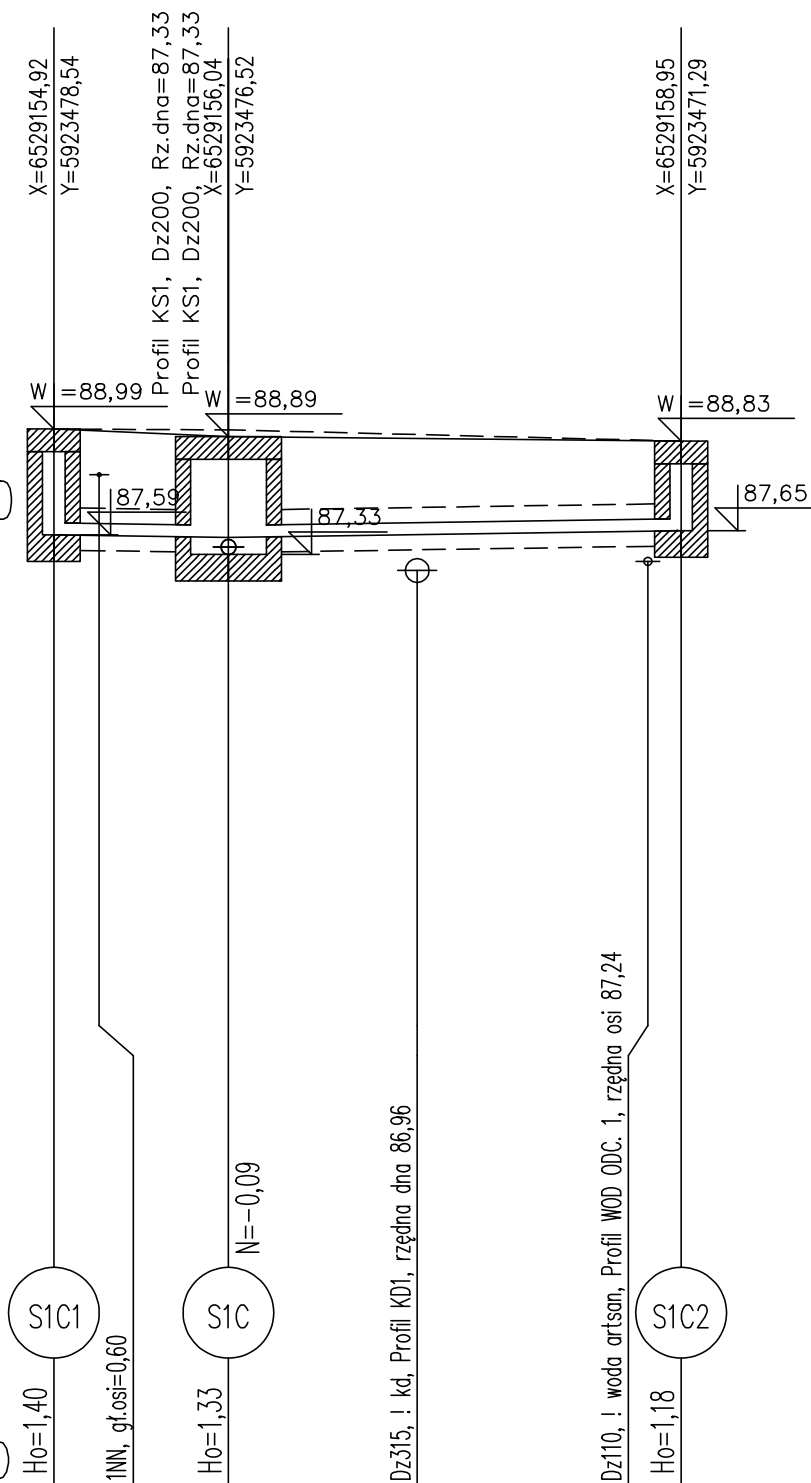
SKALA 1:100/100

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	

data	nr rys.	faza	Tom
08.2019	3.7	PB-W	IV

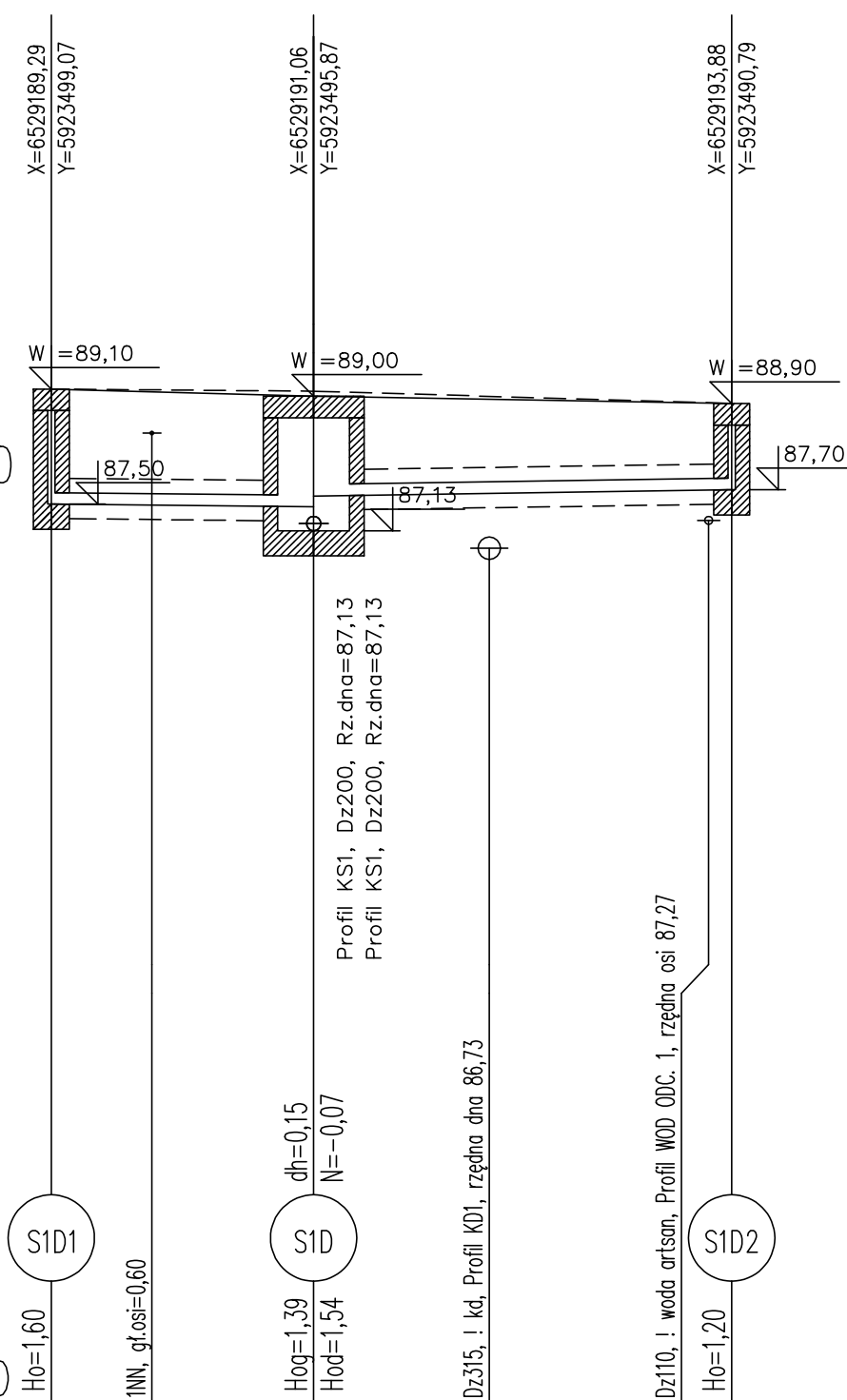
Profil 5
Podziałka 1:100/100



P.p.=75,00				
Rzędna istniejącego terenu	88,99	88,98	88,92	88,83
Rzędna projektowanego terenu		88,89		
Rzędna dna proj. kanału	87,59	87,56	87,59	87,65
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,40	1,33	1,27	1,18
Długość odcinka		2,50	3,05	0,44
	2,31	5,99		
Proj. spadek kanału, odległość	$i=15,0\text{ ‰}$ $L=2,31$		$L=5,99$ $i=15,0\text{ ‰}$	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160			
Hektometr i odległości	0,60	2,31	4,81	8,30

Jednostka projektowa: M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie	
Stadium: Projekt Budowlano-Wykonawczy			
Temat: Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie			
Branża: SANITARNA			
Tytuł rysunku: Profil podłużny SKALA 1:100/100			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.8	faza PB-W	Tom IV

Profil 6
Podziałka 1:100/100



P.p.=75,00

Rzędna istniejącego terenu	89,10	89,07	89,00	88,90
Rzędna projektowanego terenu		89,00		
Rzędna dna proj. kanału	87,50	87,46	87,61	87,70
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,60	1,54	1,39	1,20
Długość odcinka	3,65	2,44	3,05	0,32
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,65	i=10,0 ‰	L=5,81	i=15,0 ‰
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160			
Hektometr i odległości	1,40	3,65	6,09	9,46

M

STUDIO

Jednostka projektowa:

M STUDIO Maciej Wojnowski
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c
86-100 Świecie

Zamawiający:

Gmina Świecie
ul. Wojska Polskiego
86-100 Świecie

Stadium:

Projekt Budowlano-Wykonawczy

Temat:

Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie

Branża:

SANITARNA

Tytuł rysunku:

Profil podłużny

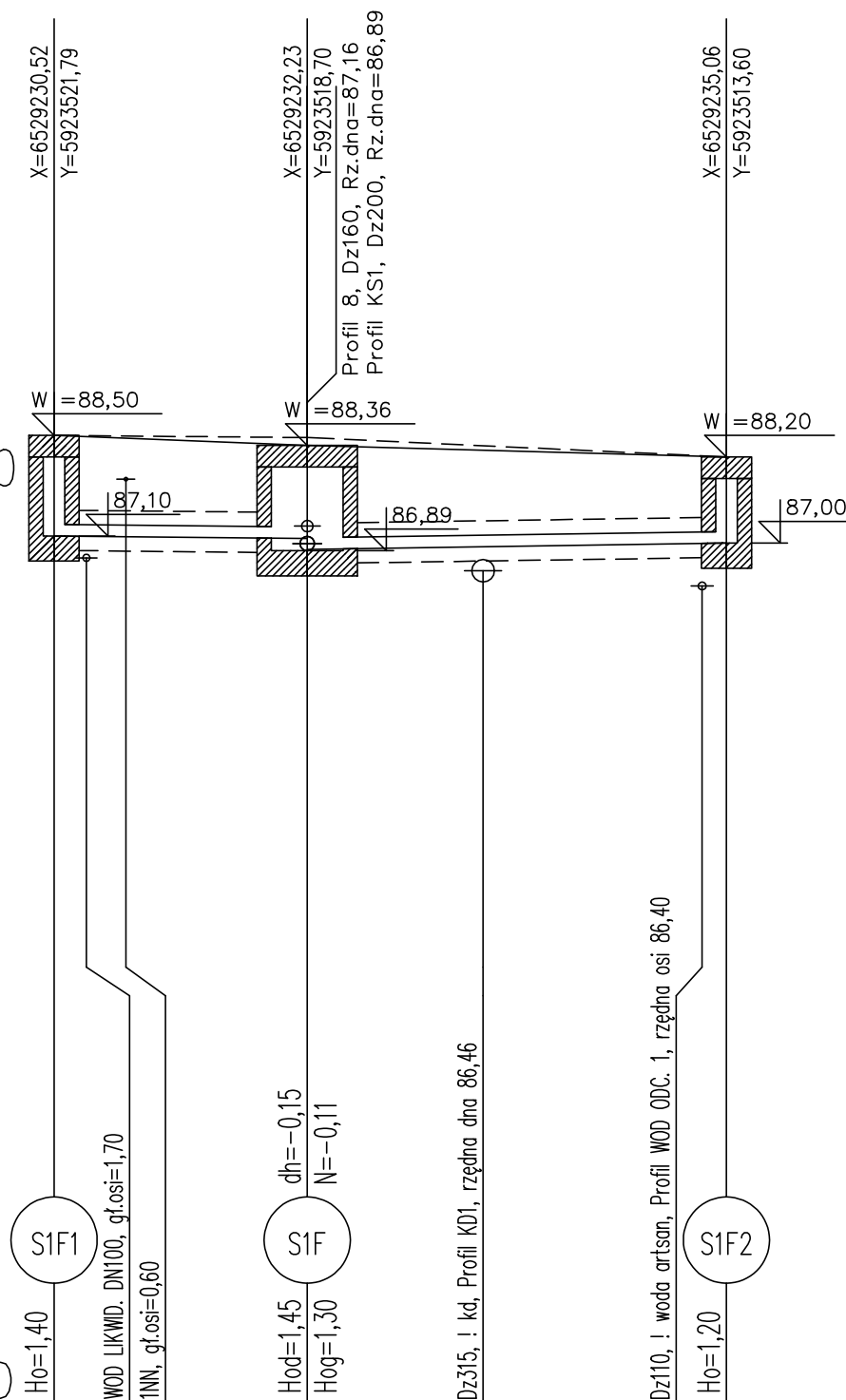
SKALA 1:100/100

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	

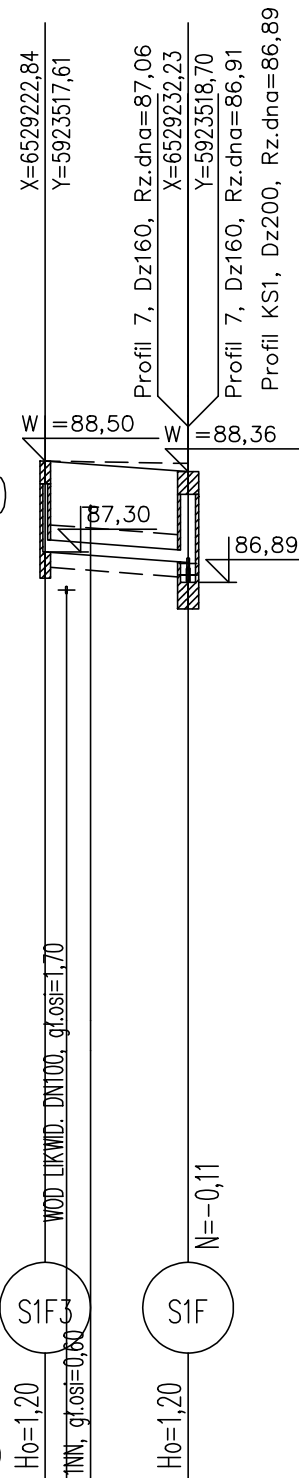
data	nr rys.	faza	Tom
08.2019	3.9	PB-W	IV

Profil 7
Podziałka 1:100/100

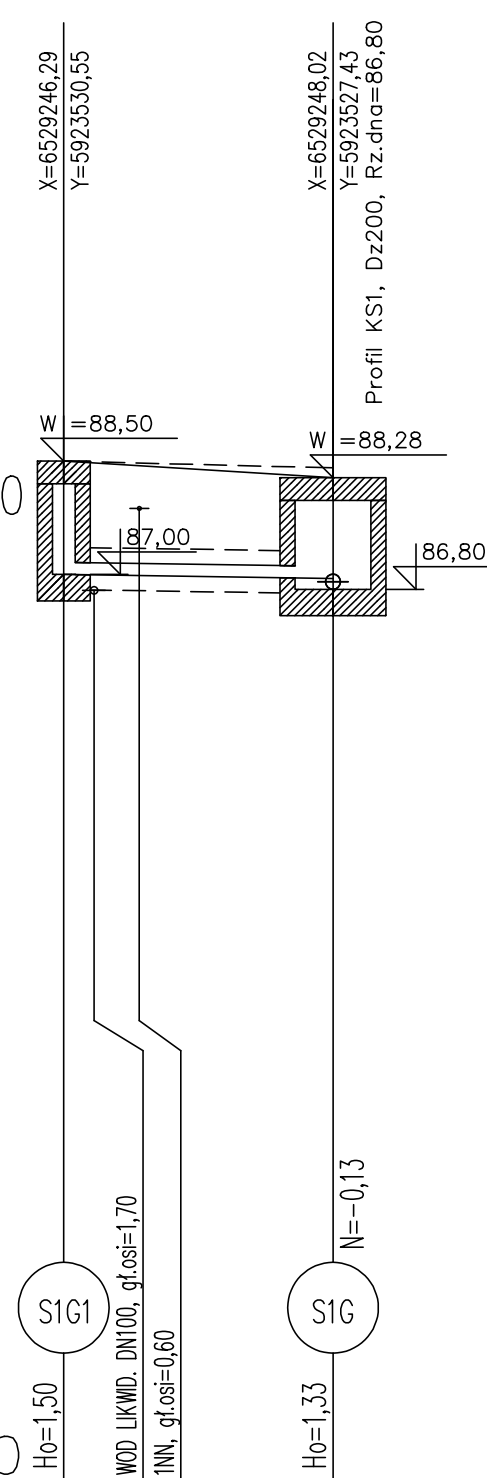


Rzędna istniejącego terenu	88,50	88,47	88,36	88,20	
Rzędna projektowanego terenu		88,36			
Rzędna dna proj. kanału	87,10	87,06	86,91	86,95	87,00
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,40	1,30	1,45	1,34	1,20
Długość odcinka			2,45	3,05	0,34
	3,53		5,84		
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,53		L=5,84		
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160				
Hektometr i odległości	00	1,00	3,53	5,97	9,36

<div>Jednostka projektowa:</div> <div><div><div>M</div><div>STUDIO</div></div><div><div>Maciej Wojnowski</div><div>ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c</div><div>86-100 Świecie</div></div></div>		<div>Zamawiający:</div> <div><div>Gmina Świecie</div><div>ul. Wojska Polskiego</div><div>86-100 Świecie</div></div>	
<div>Stadium:</div> <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>			
<div>Temat:</div> <div>Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie</div>			
<div>Branża:</div> <div>SANITARNA</div>			
<div>Tytuł rysunku:</div> <div>Profil podłużny</div> <div>SKALA 1:100/100</div>			
<div>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</div>			
<div>Funkcja</div>	<div>Imię i Nazwisko</div>	<div>Numer uprawnień</div>	<div>Podpis</div>
<div>PROJEKTANT</div> <div>branża sanitarna</div>	<div>inż. Agnieszka Rak</div>	<div>SLK/1159/PWOS/06</div>	
<div>SPRAWDZAJĄCY</div> <div>branża sanitarna</div>	<div>mgr inż. Agnieszka Pach</div>	<div>7131-7132/137/PW/2002</div>	
<div>data</div> <div>08.2019</div>	<div>nr rys.</div> <div>3.10</div>	<div>faza</div> <div>PB-W</div>	<div>Tom</div> <div>IV</div>



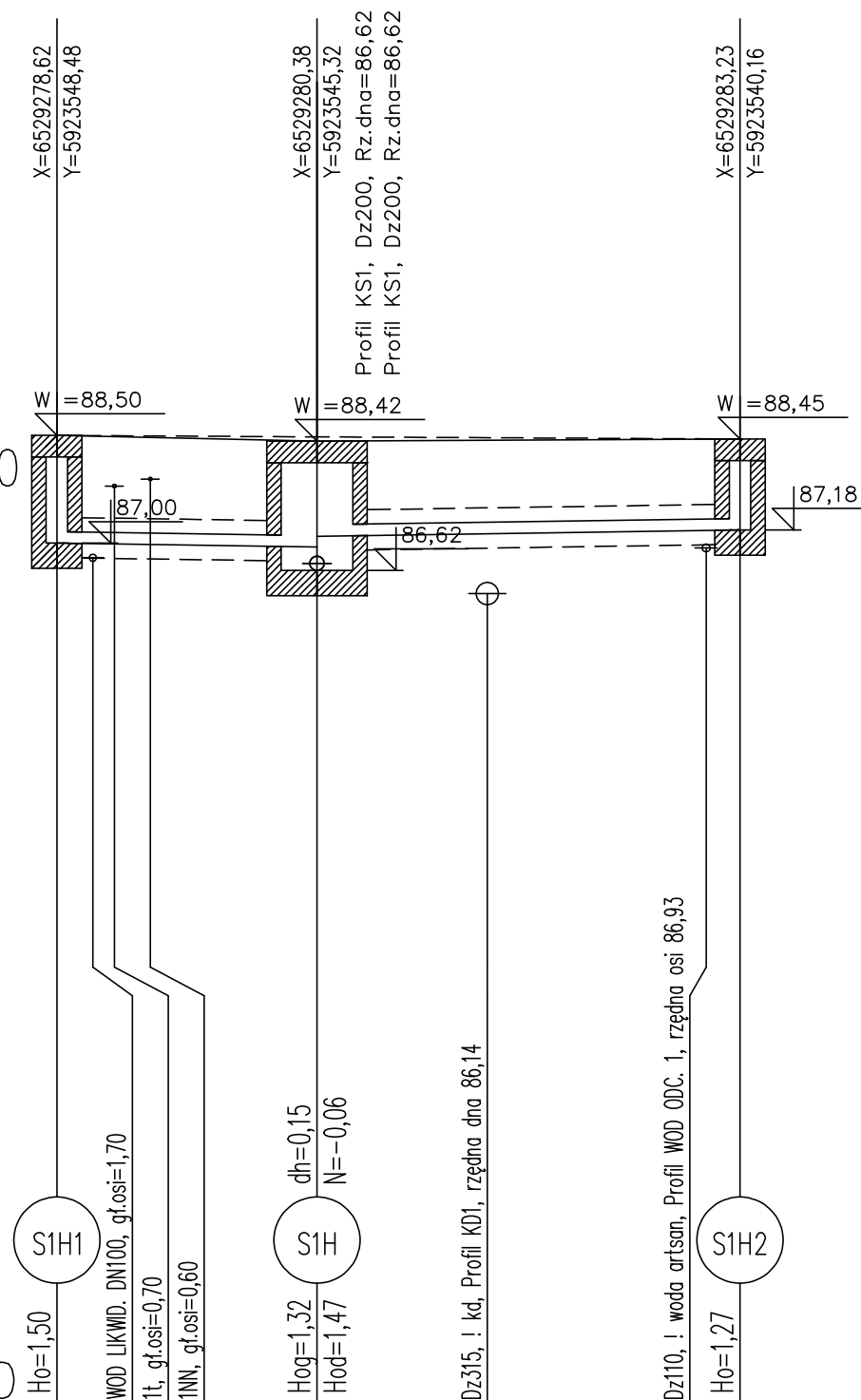
P.p.=75,00



P.p.=75,00

Jednostka projektowa:  M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie	
Stadium: <h2 style="text-align: center;">Projekt Budowlano-Wykonawczy</h2>			
Temat: Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie			
Branża: <div style="text-align: center;">SANITARNA</div>			
Tytuł rysunku: <div style="text-align: center;">Profil podłużny</div> <div style="text-align: right;">SKALA 1:100/100</div>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja PROJEKTANT branża sanitarna	Imię i Nazwisko inż. Agnieszka Rak	Numer uprawnień SLK/1159/PWOS/06	Podpis
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.11	faza PB-W	Tom IV

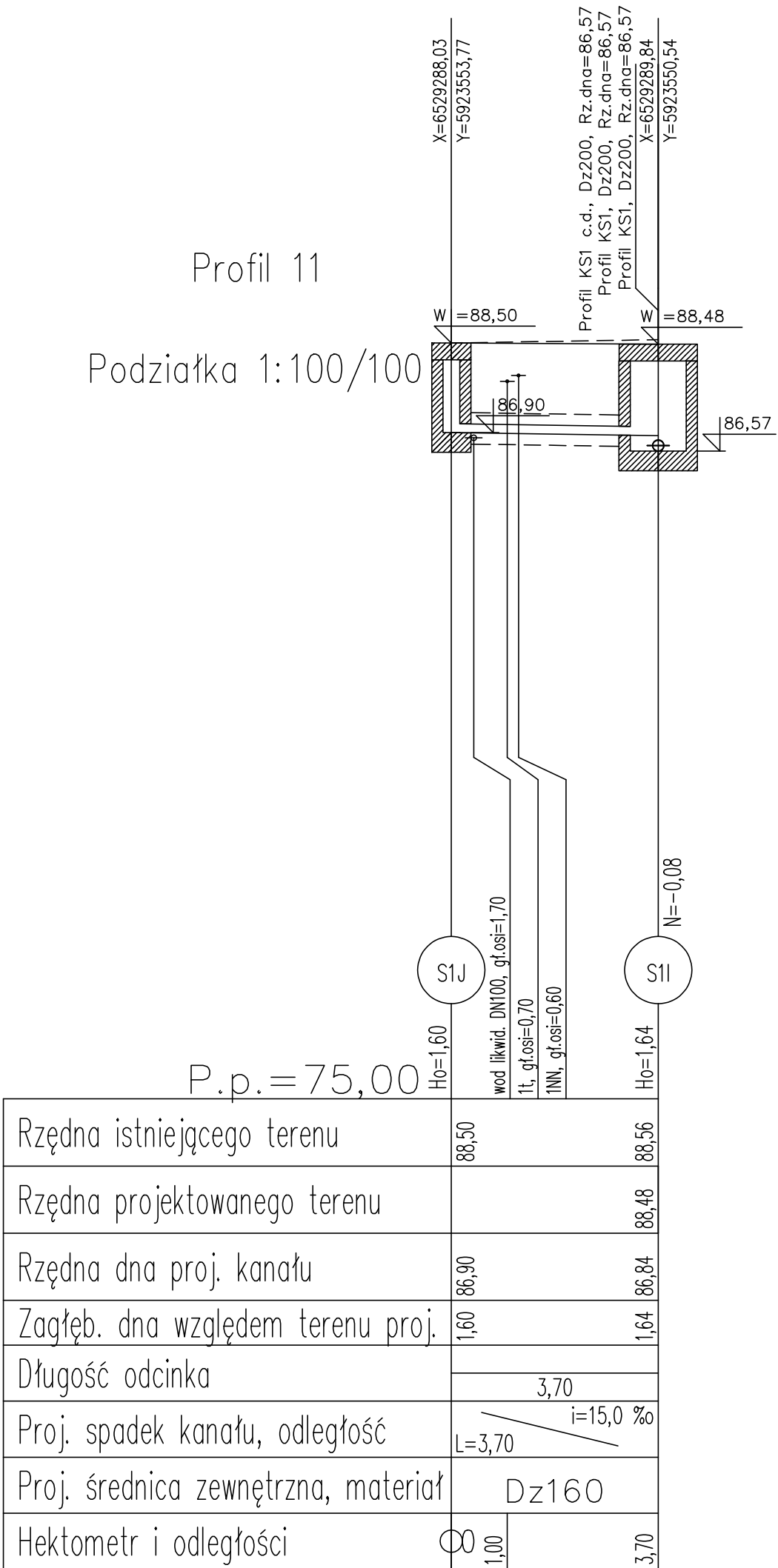
Profil 10
Podziałka 1:100/100



P.p.=75,00					Ho=	WOD L	1t, gŁ.	1NN, c	Hog=	Hod=	Dz315		Dz110	Ho=		
Rzędna istniejącego terenu	88,50					88,48					88,47			88,45		
Rzędna projektowanego terenu						88,42										
Rzędna dna proj. kanału	87,00					86,95					87,13			87,18		
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,50					1,47					1,30			1,27		
Długość odcinka										2,37			3,05	0,47		
					3,62						5,89					
Proj. spadek kanału, odległość	L=3,62				i=15,0 ‰		L=5,89								i=15,0 ‰	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał					Dz160											
Hektometr i odległości	00	1,30		3,62		5,99								9,51		

Jednostka projektowa: <div>M STUDIO</div> Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie	
Stadium: <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>			
Temat: <div>Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie</div>			
Branża: <div>SANITARNA</div>			
Tytuł rysunku: <div>Profil podłużny</div> <div>SKALA 1:100/100</div>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.12	faza PB-W	Tom IV

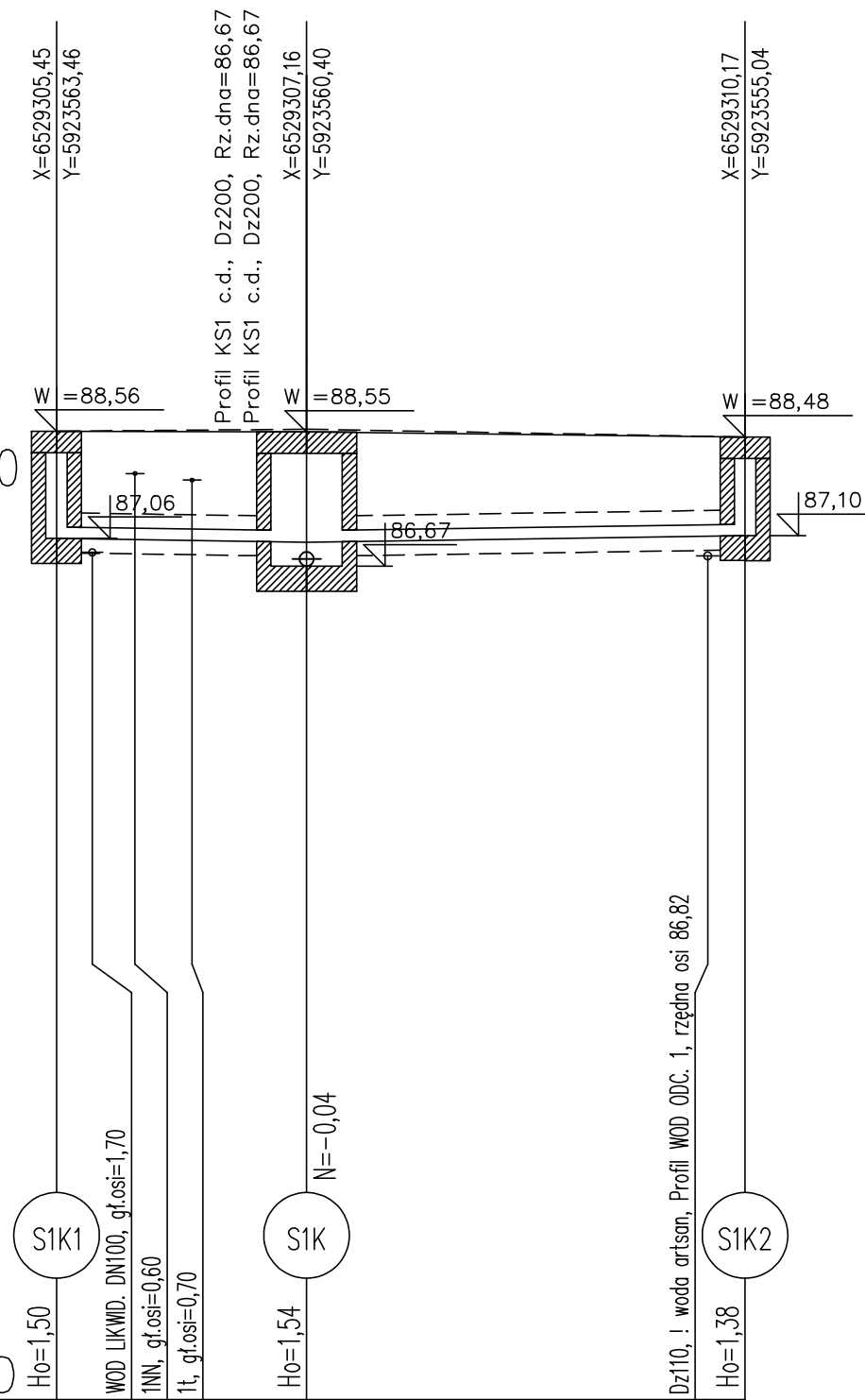
Profil 11
Podziałka 1:100/100



<div>Jednostka projektowa:</div> <div><div><div>M</div><div>STUDIO</div></div><div><div>Maciej Wojnowski</div><div>ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c</div><div>86-100 Świecie</div></div></div>		<div>Zamawiający:</div> <div><div>Gmina Świecie</div><div>ul. Wojska Polskiego</div><div>86-100 Świecie</div></div>	
<div>Stadium:</div> <div>Projekt Budowlano-Wykonawczy</div>			
<div>Temat:</div> <div>Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie</div>			
<div>Branża:</div> <div>SANITARNA</div>			
<div>Tytuł rysunku:</div> <div>Profil podłużny</div> <div>SKALA 1:100/100</div>			
<div>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</div>			
<div>Funkcja</div>	<div>Imię i Nazwisko</div>	<div>Numer uprawnień</div>	<div>Podpis</div>
<div>PROJEKTANT</div> <div>branża sanitarna</div>	<div>inż. Agnieszka Rak</div>	<div>SLK/1159/PWOS/06</div>	
<div>SPRAWDZAJĄCY</div> <div>branża sanitarna</div>	<div>mgr inż. Agnieszka Pach</div>	<div>7131-7132/137/PW/2002</div>	
<div>data</div> <div>08.2019</div>	<div>nr rys.</div> <div>3.13</div>	<div>faza</div> <div>PB-W</div>	<div>Tom</div> <div>IV</div>

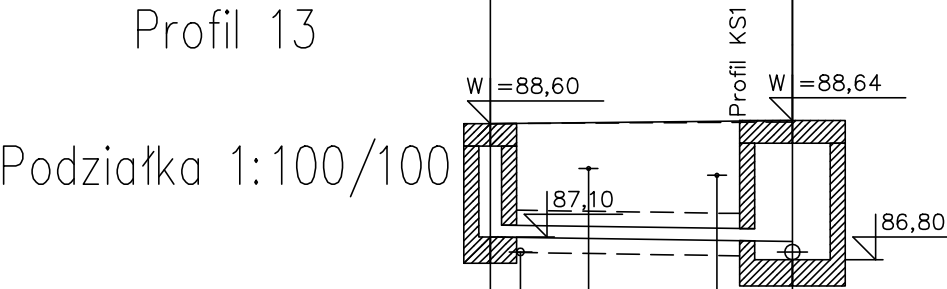
Profil 12

Podziałka 1:100/100



P.p.=75,00		Ho=1,50	WOD LUKWID. DN100, gł.osi=1,70	1NN, gł.osi=0,60	1t, gł.osi=0,70	Ho=1,54	N=-0,04	Dz110, ! woda art. san, Profil WOD 00C. 1, rzędna osi 86,82	Ho=1,38
Rzędna istniejącego terenu		88,56				88,59		88,49	88,48
Rzędna projektowanego terenu						88,55			
Rzędna dna proj. kanału		87,06				87,01		87,09	87,10
Zagłęb. dna względem terenu proj.		1,50				1,54		1,39	1,38
Długość odcinka			3,50				6,14		0,52
Proj. spadek kanału, odległość			L=3,50	i=15,0 ‰		L=6,14		i=15,0 ‰	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał							Dz160		
Hektometr i odległości	00	1,10	1,90		3,50			9,13	9,65

Jednostka projektowa: <div></div> M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie	
Stadium: Projekt Budowlano-Wykonawczy			
Temat: Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie			
Branża: SANITARNA			
Tytuł rysunku: Profil podłużny <div>SKALA 1:100/100</div>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.14	faza PB-W	Tom IV



P.p.=75,00

Rzędna istniejącego terenu	88,60	88,62
Rzędna projektowanego terenu		88,64
Rzędna dna proj. kanału	87,10	87,04
Zagłęb. dna względem terenu proj.	1,50	1,60
Długość odcinka	4,00	
Proj. spadek kanału, odległość	L=4,00 $i=15,0\text{ ‰}$	
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160	
Hektometr i odległości	00	1,30 3,00 4,00

Jednostka projektowa: <div></div> M STUDIO Maciej Wojnowski ul. Gen. Władysława Sikorskiego 1/17c 86-100 Świecie		Zamawiający: Gmina Świecie ul. Wojska Polskiego 86-100 Świecie	
Stadium: Projekt Budowlano-Wykonawczy			
Temat: Budowa ulic wraz z infrastrukturą przy ul. Lipowej w Sulnowie			
Branża:		SANITARNA	
Tytuł rysunku:		Profil podłużny <div>SKALA 1:100/100</div>	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06	
SPRAWDZAJĄCY branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	
data 08.2019	nr rys. 3.15	faza PB-W	Tom IV