

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

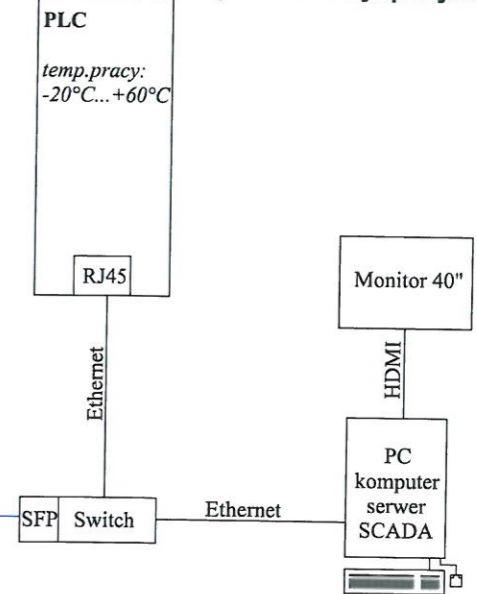
### Urządzenia przynależne pompowni w studni

Nazwa sygnału	wartość
1. Poziom wody	4...20mA
2. Poziom maksymalny	DI
3. Poziom minimalny	DI
4. Praca pompy	DI
6. Awaria	DI
7. Kontrola zasilania	DI
7. Załącz zdalne pompy	DO
8. Wyłącz zdalne pompy	DO
9. Blokada pracy pompy	DO

temp.pracy: -20°C...+60°C

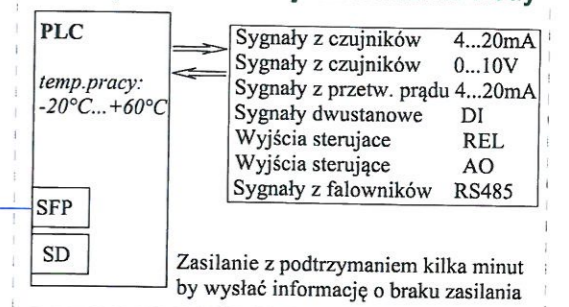
Zasilanie z podtrzymaniem kilka minut by wysłać informację o braku zasilania

### Urządzenia w dyspozytorni



Zasilanie z podtrzymaniem do 2 godzin

### Urządzenia w stacji uzdatniania wody



SIEĆ ŚWIATŁOWODOWA - POŁĄCZENIA ETHERNETOWE (OPTO-ETHERNET)

SCHEMAT STRUKTURALNY SYSTEMU NADZORU



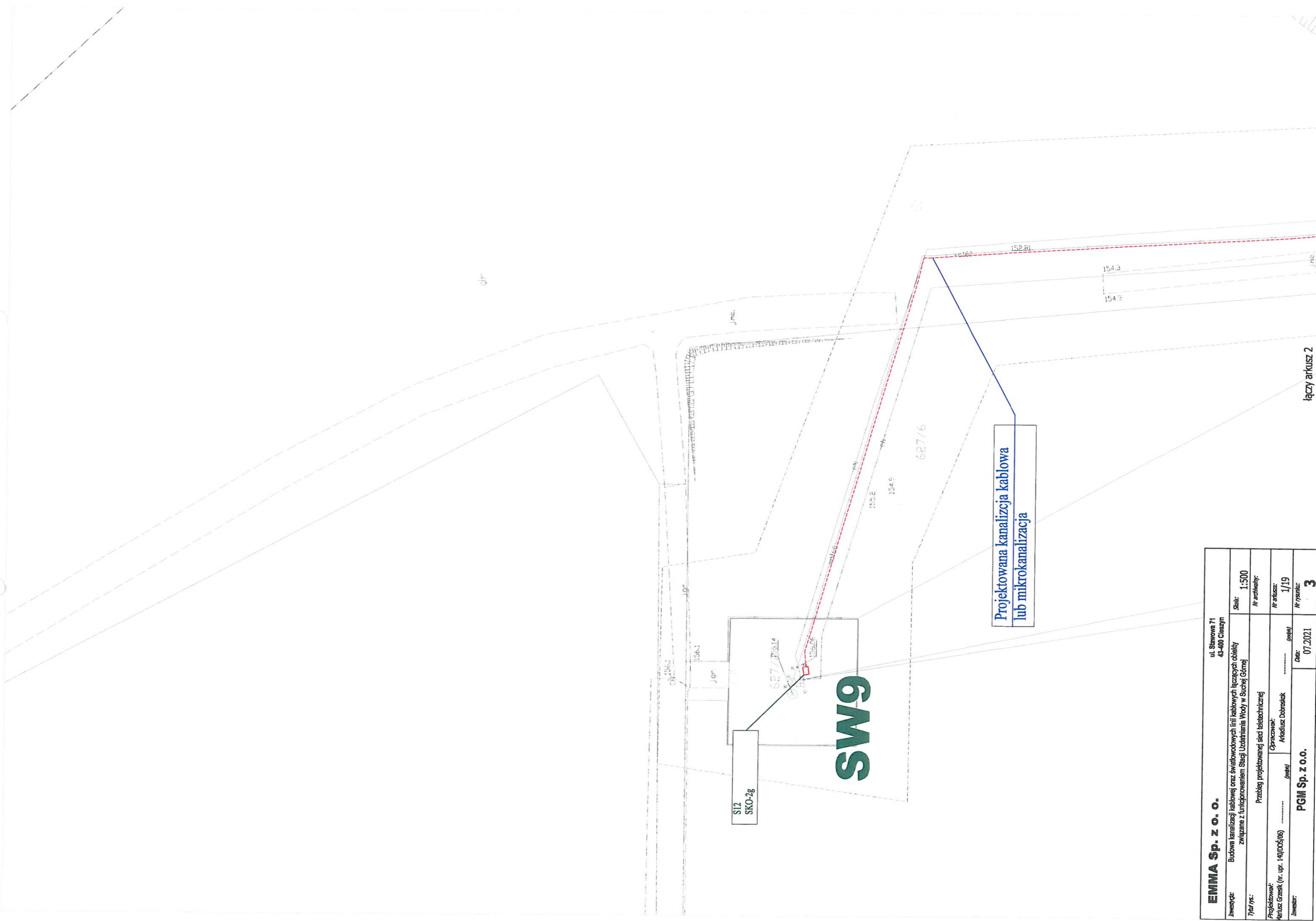


<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Sławowa 71 43-400 Cieszyń	
Investor:	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górnjej		
Tytuł rys.:	Mapa poglądowa		
Projektował:	Artur Grzesik (nr. upr. 140/DCS/05)		
Investor:	PGM Sp. z o.o.		
Skala:		1:500	
Nr arkusza:		1/1	
Data:		07.2021	
Nr rysunku:		1	





<b>EMMA Sp. z o.o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Ciaszyn	
Zmieszki: Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze		Skala: 1:500	
Typ/rys: Układ artuzszy		Nr archiwizacji: /	
Projektował: Marcin Grzesik (nr. upr. 140/DOS/06)		Nr arkusza: 1/1	
Opracował: Arkadiusz Dobroszak		Nr rysunku: 2	
Inwestor: PGM Sp. z o.o.		Data: 07.2021	



S12  
SKO-2g

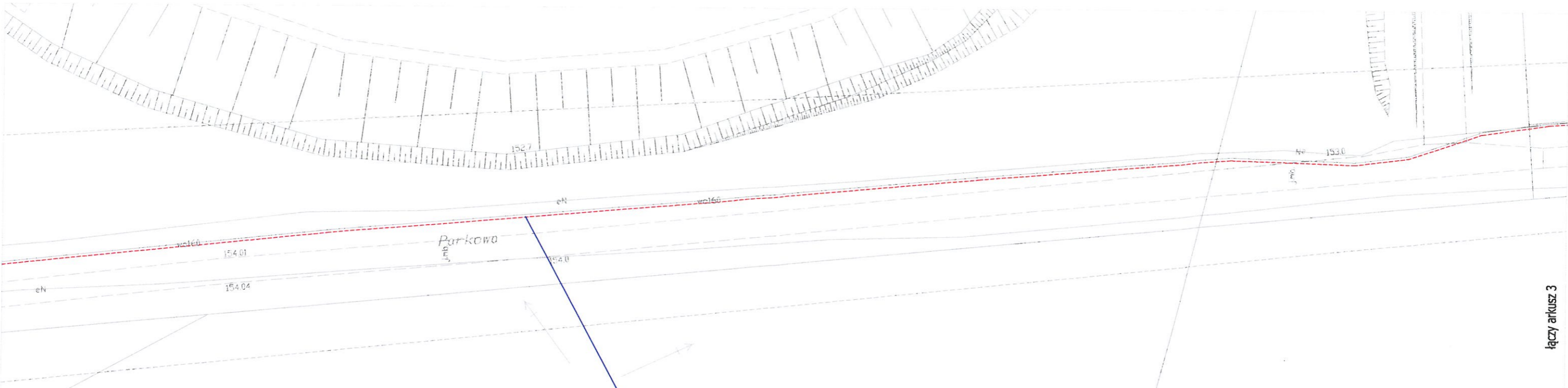
**SW9**

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

łączy arkusz 2

<b>EMMA Sp. z o.o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Zwzetyje:	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze		
Tyol rps:	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		Skala: 1:500
Projektowal:	Opracowal:		Nr arkusza:
Reniusz Grzesik (nr. upr. 14/0205/16)	Arkadiusz Dobrosiak		1/19
Zwzetyje:	PGM Sp. z o.o.		Nr rysunku: 3
			Data: 07.2021

łączy arkusz 1



Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

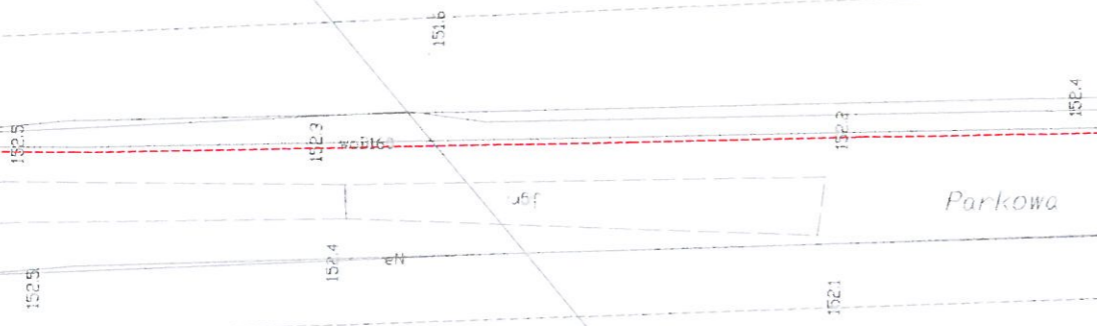
łączy arkusz 3

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Zmieszczenie:	Budowa kanalizacji kablowej oraz świałowodowych linii kablowych łączących obiekty zwięzane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górzej		
Tytuł rys.:	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		Skala: 1:500 Nr arkusza:
Projektant:	Opracował:	Nr arkusza:	
Artur Grasiak (nr. upr. 1401065/06)	Artur Grasiak	2/19	
Investor:	PGM Sp. z o.o.	Data:	Nr rysunku:
		07.2021	3



łączy arkusz 2

624/8



Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

S11  
SKO-2g

SW7

łączy arkusz 4

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Zamówca: Budowa kanalizacji kablowej oraz świetłowodowych linii kablowych łączących obiekty związana z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze		Skala: 1:500	
Typ/Opis: Przewód projektowanej sieci teletechnicznej		Nr arkusza: 3/19	
Projektant: Karol Grzesik (nr. upr. 140/DCS/06)		Nr rysunku: 3	
Inwestor: PGM Sp. z o. o.		Data: 07.2021	
Operownik: Arkadiusz Dobroski			

łączy arkusz 3

łączy arkusz 5

R  
RIVK

151.6

149.72

151.8

152.0

152.0

151.5

149.37

151.2

Parkowa

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

<b>EMMA Sp. z o. o.</b> ul. Sławowa 71 43-400 Cieszyń	
<b>Inwestycja:</b> Budowa kanalizacji kablowej oraz świetłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchoj Górzej	<b>Skala:</b> 1:500
<b>Typ / nr:</b> Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	<b>Nr archiwizacji:</b>
<b>Projektował:</b> Mariusz Grasiak (nr. upr. 140/DOŚ/06)	<b>Nr arkusza:</b> 4/19
<b>Opracował:</b> Arkadiusz Dobrosicki	<b>Data:</b> 07.2021
<b>Inwestor:</b> PGM Sp. z o.o.	<b>Nr rysunku:</b> 3

łączy arkusz 4

0+58,29,10340

M9.3

150.9

150.9

150.9

150.5

150.6

150.5

150.7

150.7

150.7

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

150.6

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

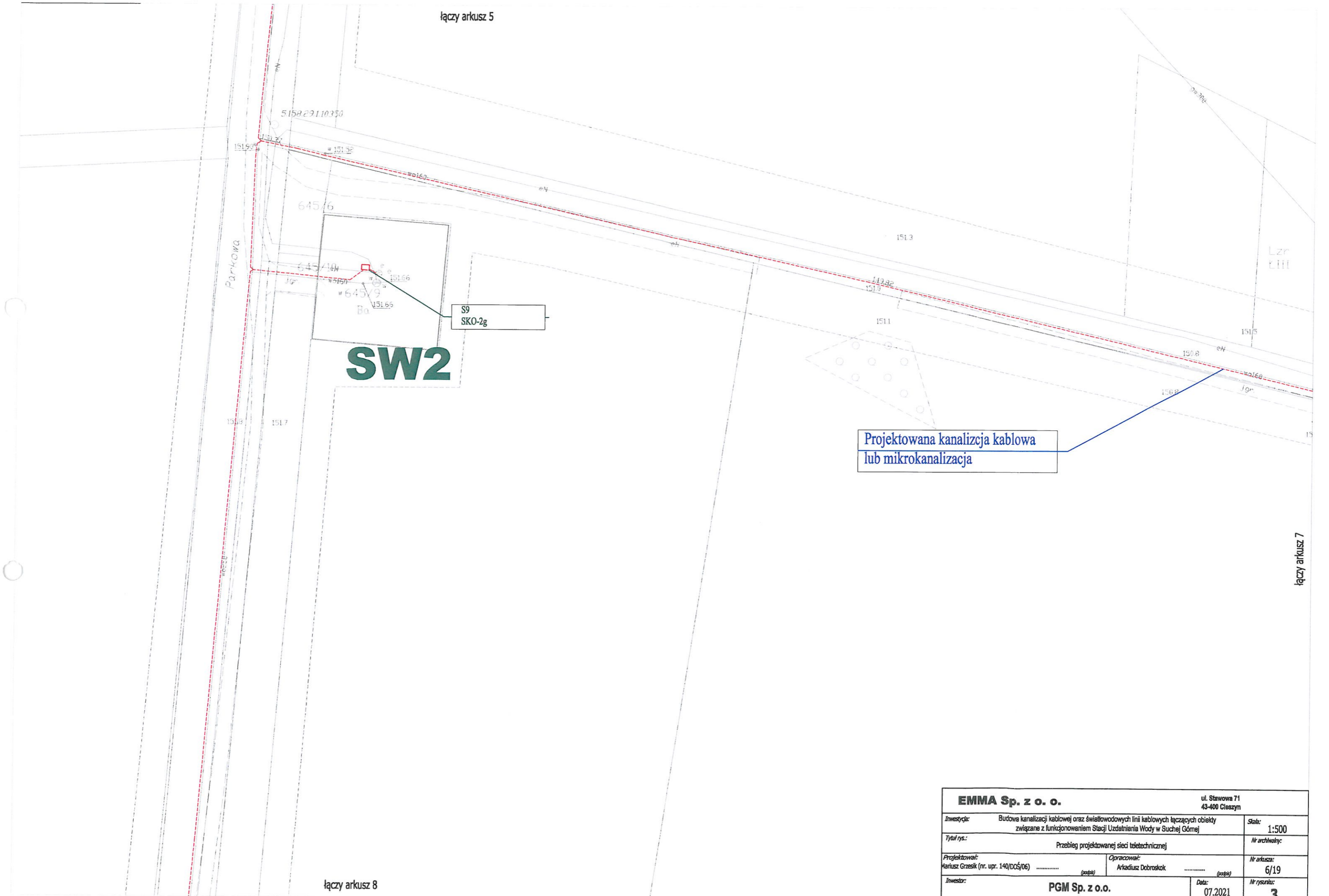
48/1

łączy arkusz 6

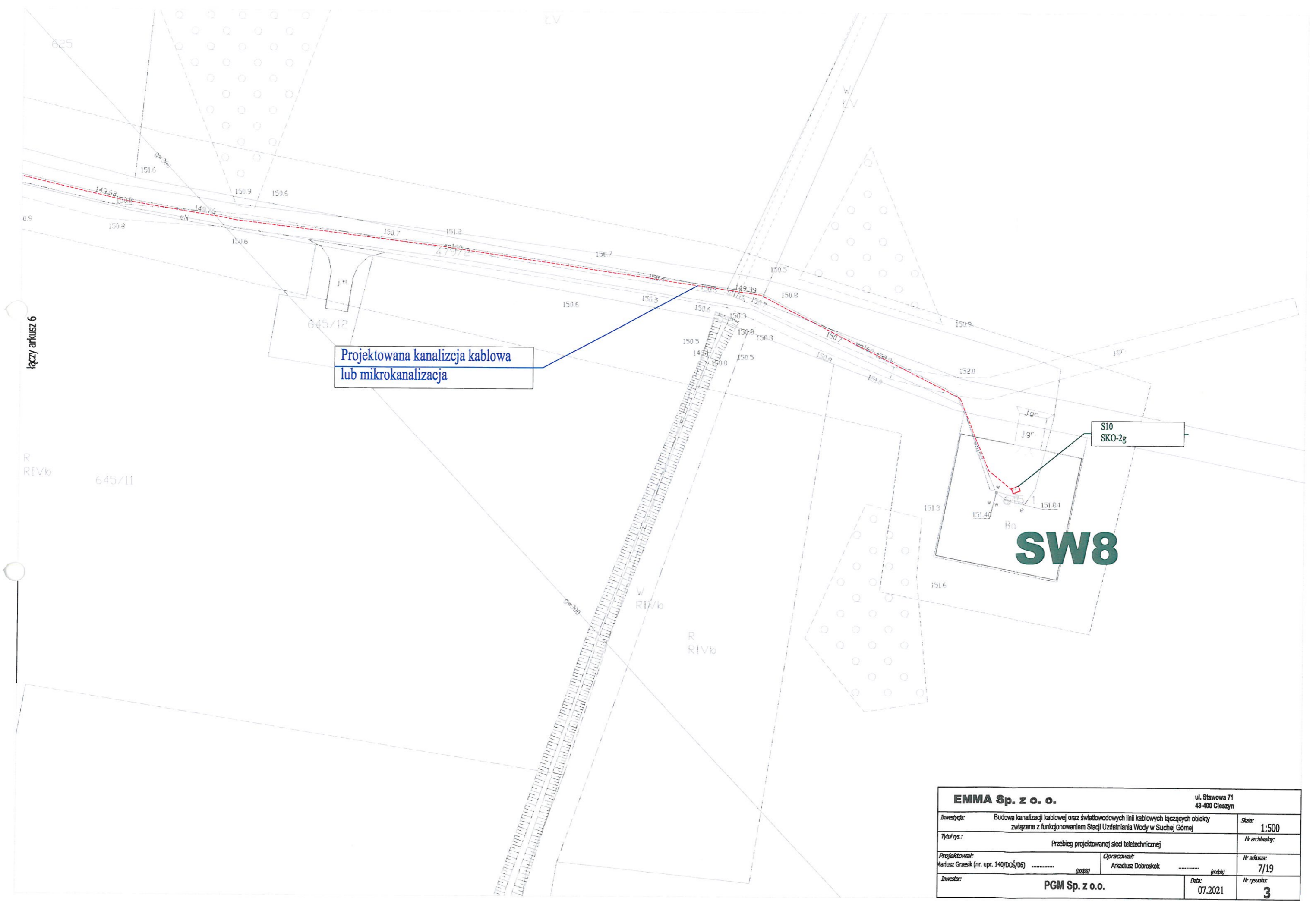
624/5

<b>EMMA Sp. z o.o.</b> ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Zamawiający: Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze	Skala: 1:500
Typ rys.: Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	Nr architektury:
Projektował: Krzysztof Grasiak (nr. upr. 140/DCS/16)	Nr arkusza: 5/19
Wykonał: Marek Dobroski (nr. upr. 140/DCS/16)	Nr rysunku: 3
Data: 07.2021	
PGM Sp. z o.o.	





<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszym	
<i>Inwestycja:</i>	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchoj Górzej	<i>Skala:</i>	1:500
<i>Tytuł rys.:</i>	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	<i>Nr archiwizacji:</i>	
<i>Projektował:</i> Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/DOŚ/06)	<i>Opracował:</i> Arkadiusz Dobroskok	<i>Nr arkusza:</i>	6/19
<i>Inwestor:</i>	PGM Sp. z o.o.	<i>Data:</i>	07.2021
		<i>Nr rysunku:</i>	3



Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

S10  
SKO-2g

**SW8**

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
<i>Investycja:</i>	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górzej	<i>Skala:</i>	1:500
<i>Tytuł rys.:</i>	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	<i>Nr archiwali:</i>	
<i>Projektował:</i> Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/DOŚ/06)	<i>Opracował:</i> Arkadiusz Dobroskok	<i>Nr arkusza:</i>	7/19
<i>Investor:</i>	<b>PGM Sp. z o.o.</b>	<i>Data:</i>	07.2021
		<i>Nr rysunku:</i>	<b>3</b>



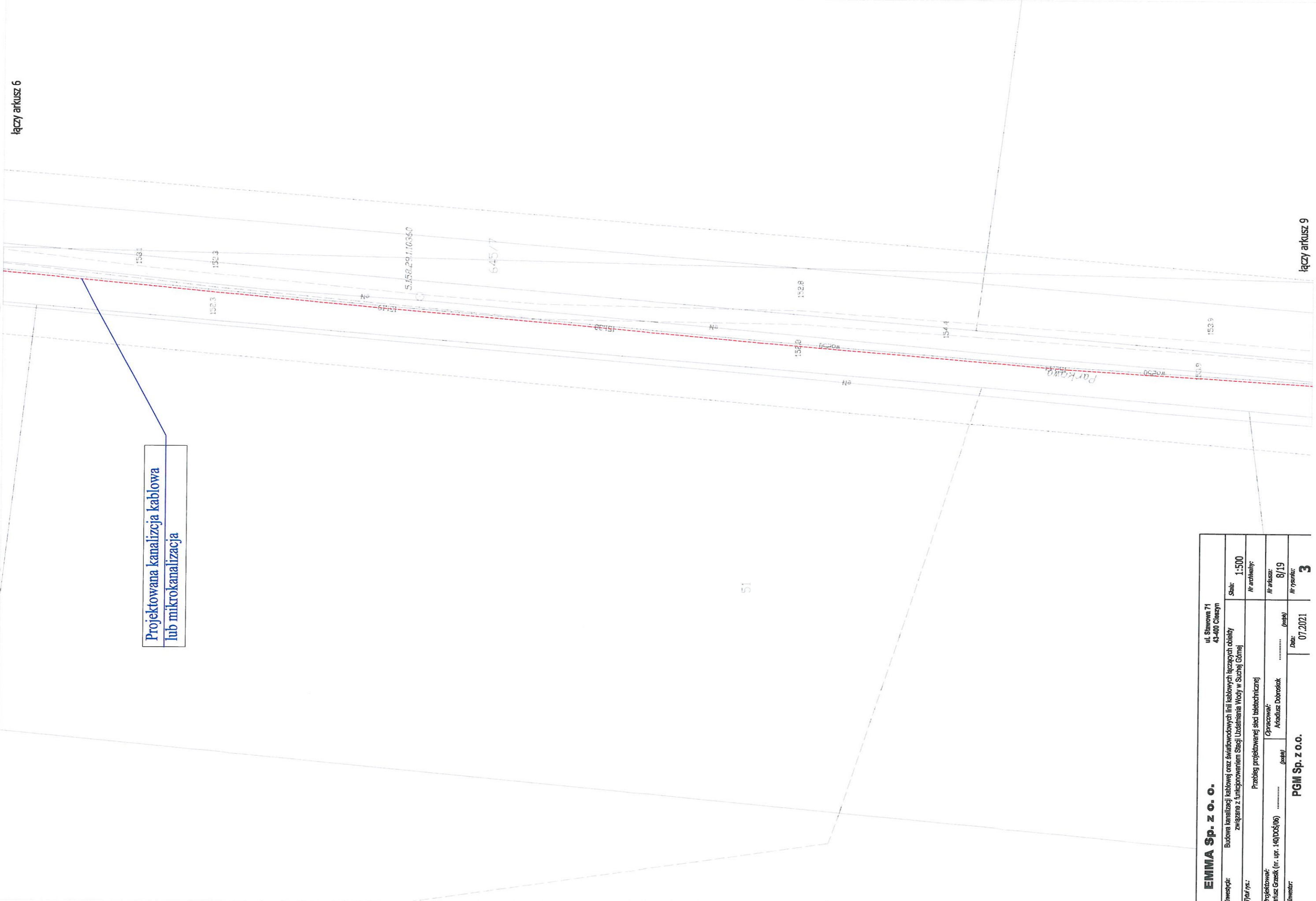
łączy arkusz 6

łączy arkusz 9

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

51

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Sławowa 71 43-480 Ciecyn	
<b>Inwestycja:</b>	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górnjej		
<b>Skala:</b>	1:500		
<b>Typ rys.:</b>	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		
<b>Projektant:</b> Mariusz Grzesik (nr. upr. 1401005/06)	<b>Opracował:</b> Arkadiusz Dobrosiek	<b>Nr arkusza:</b> 8/19	<b>Nr rysunku:</b> 3
<b>Inwestor:</b>	<b>PGM Sp. z o.o.</b>	<b>Data:</b> 07.2021	



łączy arkusz 8

S8  
SKO-2g

**SW3**

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

646/9

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>	ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
<b>Inwestycja:</b> Budowa kanalizacji kablowej oraz ścieżkowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Świerzej Górnjej	<b>Skala:</b> 1:500	<b>Nr arkusza:</b> 9/19
<b>Typ rys.:</b> Przebieg projektowanej ścieżki technicznej	<b>Nr projektu:</b> 149/005/06	<b>Nr rysunku:</b> 07.2021
<b>Projektował:</b> Krzysztof Grzesik (nr. upr. 149/005/06)	<b>Opracował:</b> Arkadiusz Dobroskok	<b>Data:</b> 07.2021
<b>Inwestor:</b> PGM Sp. z o.o.	<b>Nr arkusza:</b> 3	

łączy arkusz 10



łączy arkusz 9



246.75

246.76

157.16

159.0

157.34

158.0

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

łączy arkusz 11

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Sławowa 71 43-400 Cieszym	
Zwisyty: Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze		Skala: 1:500	
Typ rys.: Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		Nr arkusza: 10/19	
Projektował: Marcin Grzesik (nr. upraw. 140/0026/06)	Opracował: Arkadiusz Dobroszek	Data: 07.2021	
Zwisyty: PGM Sp. z o. o.		Nr rysunku: 3	

łączy arkusz 10

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

R  
RJV/6

łączy arkusz 12

<b>EMMA Sp. z o. o.</b> ul. Sławowa 71 43-400 Cieszym	
<b>Investor:</b> Budowa kanalizacji kablowej oraz świetłowodowych linii kablowych łączących obiekty związana z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze	<b>Skala:</b> 1:500
<b>Typ / nr:</b> Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	<b>Nr arkusza:</b> 11/19
<b>Projektował:</b> Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/DOŚ/06)	<b>Opracował:</b> Arkadiusz Dobrosiek
<b>Investor:</b> PGM Sp. z o. o.	<b>Data:</b> 07.2021
	<b>Nr rysunku:</b> 3



łączy arkusz 11

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

S7  
SKO-2g

255/35

255/36

153,4

<b>EMMA Sp. z o.o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Imię i nazwisko:	Budowa kanalizacji kablowej oraz świetłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze		Skala: 1:500
Tytuł rysunku:	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		Nr arkusza: 12/19
Projektował:	Opracował:		Nr arkusza: 12/19
Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/D05/06)	Arkadiusz Dobrosiek		Data: 07.2021
Investor:	PGM Sp. z o.o.		Nr rysunku: 3

łączy arkusz 13

łączy arkusz 12

S5  
SKO-2g

S6  
SKO-2g

**SW5**

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
<i>Inwestycja:</i> Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatnienia Wody w Suchoj Górzej		<i>Skala:</i> 1:500	
<i>Tytuł rys.:</i> Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		<i>Nr archiwizacji:</i>	
<i>Projektował:</i> Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/DOŚ/06)	<i>Opracował:</i> Arkadiusz Dobroskok	<i>Nr arkusza:</i> 13/19	
<i>Investor:</i> PGM Sp. z o.o.	<i>Data:</i> 07.2021	<i>Nr rysunku:</i> 3	

łączy arkusz 14



Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

łączy arkusz 13

łączy arkusz 15

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Imiętytuł:	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górzej		Skala: 1:500
Tytuł rys.:	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		Nr archiwizacji:
Projektował:	Opracował:		Nr arkusza: 14/19
Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/005/06)	Arkadiusz Dobroskok		Nr rysunku: 07.2021
Investor:	PGM Sp. z o.o.		3

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

S4  
SKO-2g

SUW

Budowa kabla w istniejącej  
kanalizacji

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyn	
<i>Investycja:</i>	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze	<i>Skala:</i>	1:500
<i>Tytuł rys.:</i>	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	<i>Nr archiwalny:</i>	
<i>Projektował:</i> Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/DOŚ/06)	<i>Opracował:</i> Arkadiusz Dobroskok	<i>Nr arkusza:</i>	15/19
<i>Investor:</i>	PGM Sp. z o.o.	<i>Data:</i>	07.2021
		<i>Nr rysunku:</i>	<b>3</b>



łączy arkusz 15

SI  
SKO-2B

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

278/1  
Br  
RV

łączy arkusz 17

**EMMA Sp. z o.o.**

ul. Stawowa 71  
43-400 Cieszyń

Zamawiający: Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty  
związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Suchej Górze

Skala: 1:500

Tytuł rys.: Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej

Projektant: Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/0005/06)

Opracował: Mariusz Dobrosiek

Investor: PGM Sp. z o.o.

Data: 07.2021

№ rysunku: 3

№ arkusza: 16/19

№ arkusza: 16/19

№ rysunku: 3

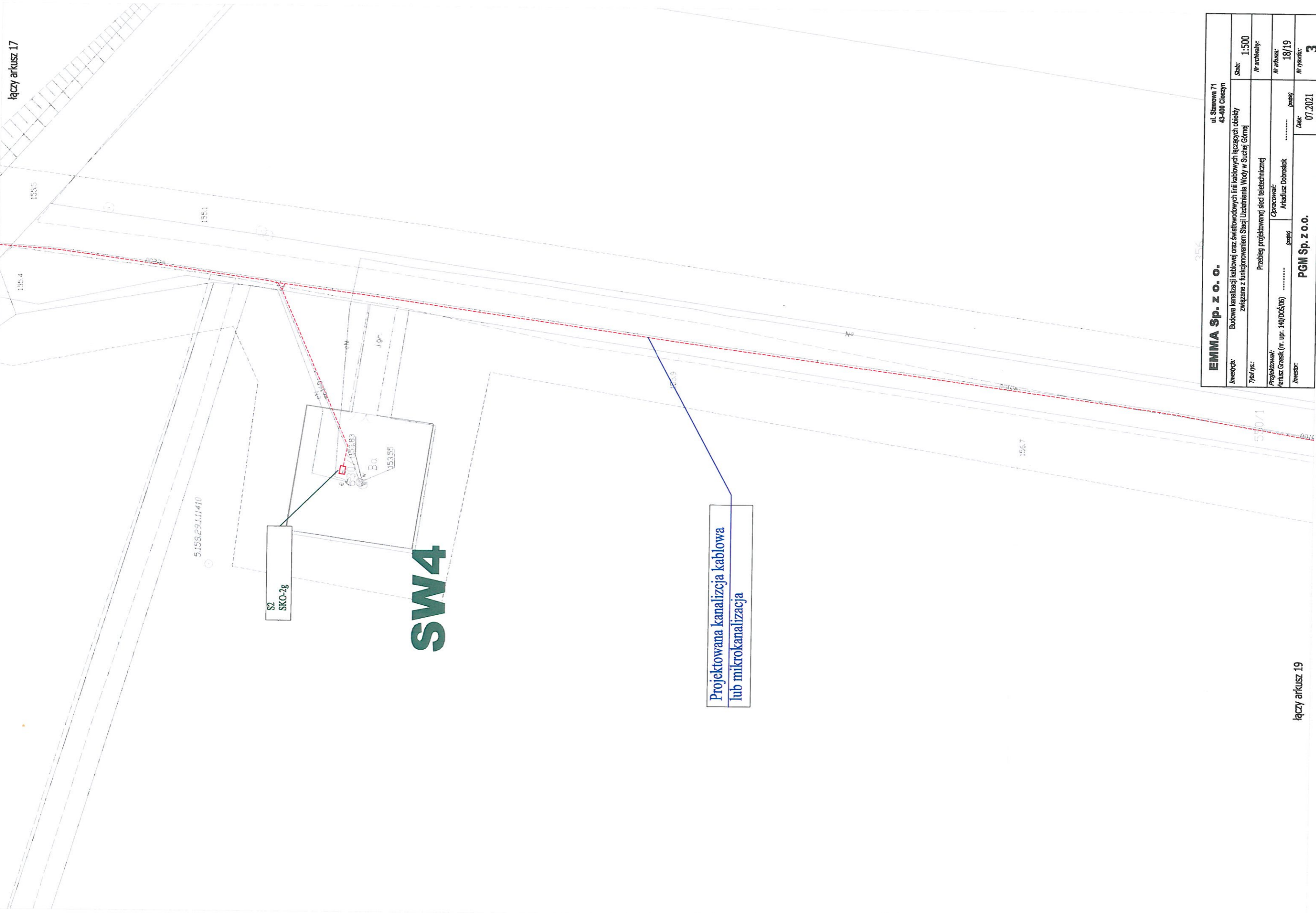
Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

łączy arkusz 16

łączy arkusz 18

<b>EMMA Sp. z o. o.</b> ul. Sławowa 71 43-400 Cieszyń	
<b>Inwestor:</b> Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Surznej Górnjej	<b>Skala:</b> 1:500
<b>Tytuł rys.:</b> Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	<b>Nr arkusza:</b> 17/19
<b>Projektował:</b> Mariusz Grzesik (nr. upr. 140/PDS/06)	<b>Opracował:</b> Młodzisław Dobrosiok
<b>Inwestor:</b> PGM Sp. z o.o.	<b>Data:</b> 07.2021
	<b>Nr rysunku:</b> 3





Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

<b>EMMA Sp. z o. o.</b>		ul. Sławowa 71 43-400 Cieszyń	
<b>Investor:</b>	Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatniania Wody w Surzynie Górną		
<b>Typ rys.:</b>	Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej		
<b>Projektant:</b>	Paniusz Grzesik (nr. upr. 140/PC5/16)		
<b>Investor:</b>	PGM Sp. z o.o.		
<b>Skala:</b>	1:500		
<b>Nr arkusza:</b>	18/19		
<b>Data:</b>	07.2021		
<b>Nr rysunku:</b>	3		

łączy arkusz 18

Projektowana kanalizacja kablowa  
lub mikrokanalizacja

S2  
SKO-2g

SW1

<b>EMIMA Sp. z o. o.</b> ul. Stawowa 71 43-400 Cieszyń	
Zamawiający: Budowa kanalizacji kablowej oraz światłowodowych linii kablowych łączących obiekty związane z funkcjonowaniem Stacji Uzdatnienia Wody w Suchej Górze	Skala: 1:500
Typ rys.: Przebieg projektowanej sieci teletechnicznej	Nr arkusza: 19/19
Projektował: Mariusz Grzesik (nr. upr. 149/DK65/06)	Opracował: Arkadiusz Dobroskok
Zmieszczył: PGM Sp. z o.o.	Data: 07.2021
	Nr rysunku: 3