

## **PROJEKT BUDOWLANY**

TEMAT PROJEKTU	<b>PRZEBUDOWA GPZ ROŻKI</b>
NR PROJEKTU	03713_P02_B
NR TOMU	<b>TOM 2 – RYSUNKI</b>
NAZWA OBIEKTU	STACJA ELEKTROENERGETYCZNA ROŻKI
LOKALIZACJA OBIEKTU	Województwo: mazowieckie Powiat: radomski Gmina: Kowala Jednostka ewidencyjna: Kowala Obręb: 0020 Rożki Działki ewidencyjne: 72/1, 519/11, 519/8 (karta mapy 1)
KATEGORIA OBIEKTU	VIII – inne budowle XVIII – budynki przemysłowe służące energetyce XXII – parkingi XXVI – sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne
INWESTOR	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Al. Marszałka Piłsudskiego 51 26-110 Skarżysko-Kamienna
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ENERGOTEST Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Chorzowska 44B, tel. 32 270 45 18, fax. 32 270 45 17 e-mail: sekretariat@energotest.com.pl

Wykaz projektantów i sprawdzających, spis zawartości, wykaz uzgodnień, pozwoleń i opinii zawarto na stronach nr 5 ÷ 10 Tomu 1. Spis rysunków zawarto na stronach nr 2 ÷ 4 Tomu 2.

GLIWICE, 31.10.2019 r.



**SPIS RYSUNKÓW**

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rysunku
<b>Branża architektoniczna</b>		
1.	Plan orientacyjny	03713_P02_001
2.	Projekt zagospodarowania terenu – stan istniejący	03713_P02_002
3.	Projekt zagospodarowania terenu – demontaże	03713_P02_003
4.	Projekt zagospodarowania terenu – stan projektowany (plansza zbiorcza)	03713_P02_004
<b>Branża konstrukcyjno-budowlana (fundamenty i konstrukcje pod aparaturę 110 kV i SN, budynki, kanały, ogrodzenie)</b>		
5.	Konstrukcja K-1 pod odłącznik. Rysunek zestawczy.	03713_P02_101
6.	Konstrukcja K-2 pod przekładnik. Rysunek zestawczy.	03713_P02_102
7.	Konstrukcja K-3 pod wyłącznik. Rysunek zestawczy.	03713_P02_103
8.	Konstrukcja K-4 pod ogranicznik przepięć. Rysunek zestawczy.	03713_P02_104
9.	K-5 – Konstrukcja mostu szynowego przy TRAFO. Rysunek zestawczy.	03713_P02_105
10.	K-6 – Konstrukcja punktu zerowego przy TRAFO. Rysunek zestawczy.	03713_P02_106
11.	K-7 – Konstrukcja pod uziemnik. Rysunek zestawczy.	03713_P02_107
12.	Prefabrykowana misa transformatorowa. Rysunek zestawczy.	03713_P02_108
13.	Ściana oddzielenia ppoż pomiędzy misami transformatorowymi. Rysunek zestawczy.	03713_P02_109
14.	Typy kanałów kablowych. Rysunek zestawczy.	03713_P02_110
15.	Budynek rozdzielni 30kV. Parter - stan projektowany.	03713_P02_111
16.	Budynek rozdzielni 30kV. 1 piętro - stan projektowany.	03713_P02_112
17.	Budynek rozdzielni 30kV. Parter - demontaże.	03713_P02_113
18.	Budynek rozdzielni 30kV. 1 piętro - demontaże.	03713_P02_114
19.	Budynek rozdzielni 30kV. Fundament agregatu prądotwórczego.	03713_P02_115



20.	Budynek rozdzielni 30kV. Schody do pomieszczenia agregatu.	03713_P02_116
21.	Budynek nastawni. Piwnica i Parter – stan projektowany.	03713_P02_117
22.	Budynek nastawni. 1 piętro – stan projektowany.	03713_P02_118
23.	Łącznik. 1 piętro – stan projektowany.	03713_P02_119
24.	Akumulatornia. Parter – stan projektowany.	03713_P02_120
25.	Budynek hali montażowej. Parter – stan projektowany.	03713_P02_121
26.	Budynek warsztatowy. Parter – stan projektowany.	03713_P02_122
27.	Ogrodzenie stacji	03713_P02_123
<b>Branża konstrukcyjno-budowlana (bramki liniowe i transformatorowe)</b>		
28.	Rysunek złożeniowy bramki	03713_P02_201
<b>Branża elektryczna</b>		
29.	Rozdzielnia 110 kV – stan istniejący. Schemat strukturalny	03713_P02_301
30.	Rozdzielnia 110 kV – stan projektowany. Schemat strukturalny	03713_P02_302
31.	Rozdzielnia 110 kV – obwody pierwotne rozdzielni 110 kV	03713_P02_303
32.	Rozdzielnia 110 kV – stanowisko transformatora 110/30 kV	03713_P02_304
33.	Plan uziemień	03713_P02_305
34.	Przekroje linii kablowych 30 kV	03713_P02_306
<b>Branża sanitarna (kanalizacja sanitarna, deszczowa, wody bytowej, wody p.poż. i system drenaży)</b>		
35.	Separator SEP2, SEP3	03713_P02_401
36.	Wysokosprawny separator koalescencyjny z osadnikiem i zamknięciem na dopływie	03713_P02_402
37.	Studnia prefabrykowana Ø1000	03713_P02_403
38.	Studzienka DN425	03713_P02_404
39.	Szczegół zabudowy hydrantu DN80	03713_P02_405
40.	Drenaż	03713_P02_406
41.	Wpust uliczny	03713_P02_407
<b>Branża drogowa (drogi wewnętrzne, chodniki i parkingi)</b>		
42.	Przekroje typowe	03713_P02_601



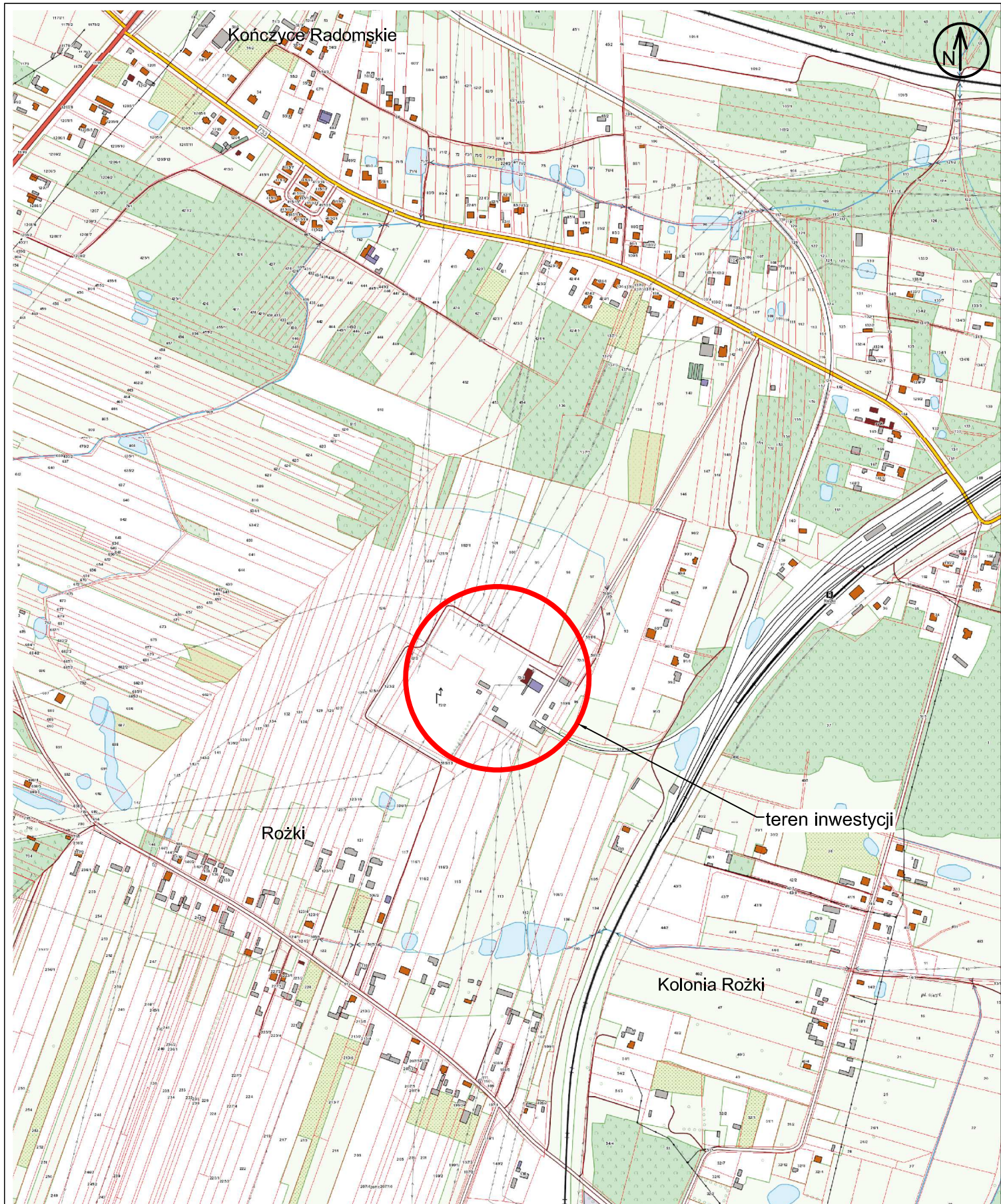
---

43.	Konstrukcja nawierzchni	03713_P02_602
44.	Szczegóły konstrukcyjne	03713_P02_603




#### IV. RYSUNKI





Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis	
			Projekt budowlany	SLK/5560/POOE/14	mgr inż. G. Krupa		
A	31.10.2019			Nr uprawnień	Opracował		
			Data	Nr uprawnień	Sprawdził		
			31.10.2019	SLK/5276/PWOE/14	inż. S. Kubala		

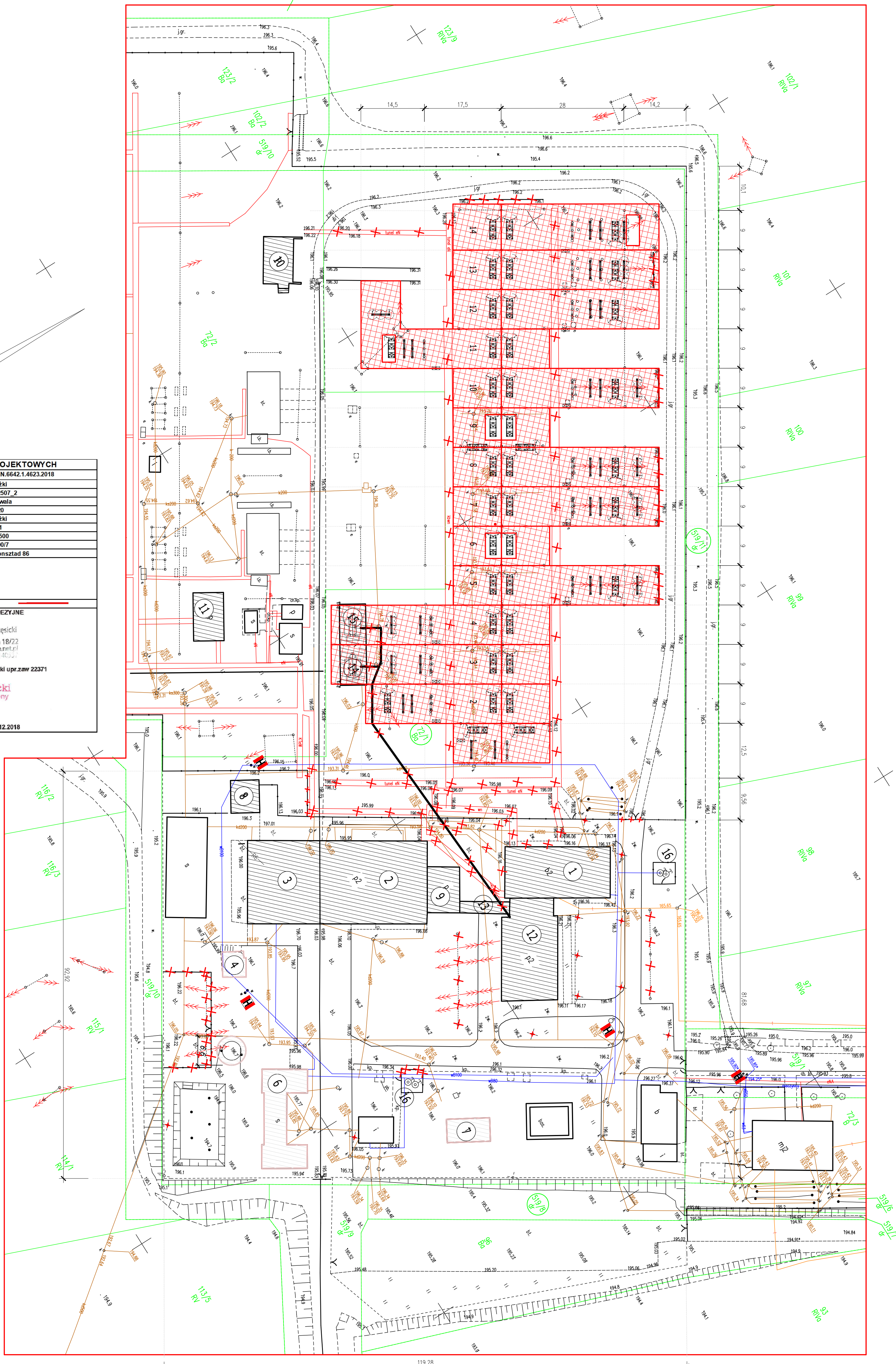
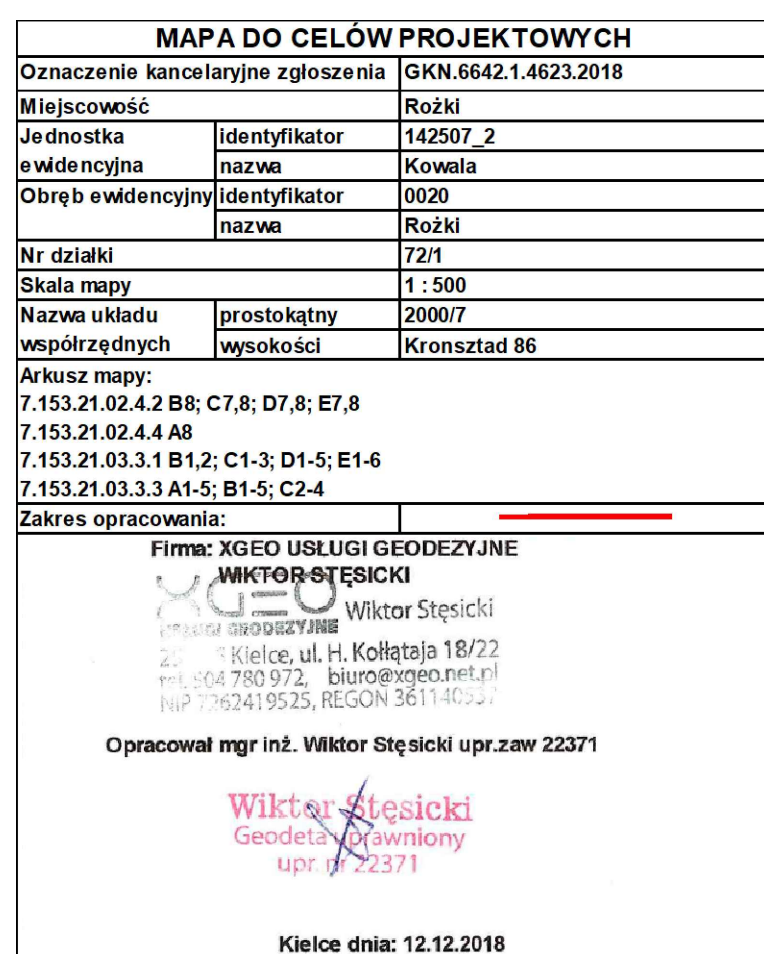
 <b>ENERGOTEST</b>	Obiekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki		Rożki gmina Kowala	Data	31.10.2019	Nr rysunku	
	Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki			Nr dokumentacji	03713_P02	Nr strony	
	<b>Plan orientacyjny</b>				Ozn. urządzenia	Skala	Format	
						1:5000	A4	







Istniejące obiekty		obiekty do demontażu
1	Budynek zastawki	
2	Budynek hali kompensatorów	obiekty do demontażu (demontowane elementy zół rozstębi 110 kV)
3	Budynek hali montażowej	
4	Budynek podziemny	ściec elektryczna 110 kV / 30 kV z konstrukcjami wsporczymi i fundamentami oraz oporowizacja
5	Zbiornik olejowy	ściec elektryczna 30 kV (most szynowy)
6	Budynek gospodarki ciepłej	
7	Chłodnia komorowa	
8	Budynek warsztatowy	
9	Budynek aluminiarny	
10	Budynek sprężarki (110 / 220 kV)	
11	Budynek sprężarki (110 / 220 kV)	
12	Budynek rozdzielni 30 kV	
13	Licznik	
14	Starekownia transformatora 110/30 kV TR1	
15	Starekownia transformatora 110/30 kV TR2	
16	Ujęcie wody	



Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji		Nr uprawnień SK/5560/POOE/14	Projektował mgr inż. G. Krupa	Podpis	
A	31.10.2019		Projekt budowlany		Nr uprawnień	Projektował		
B	10.12.2019	Skorygowano lokalizację budynku sprężarkowni 30 KV	Data	31.10.2019	Nr uprawnień SK/80/9565/17	Skorysował mgr inż. P. Bergier		
		Obiekt	Rodzki gmina Kowala					
		Stacja elektroenergetyczna Rozki				31.10.2019	Nr rysunku 03713_P02_003	
		Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rozki				Nr strony 03713_P02	1/1
		Projekt zagospodarowania terenu - demontaże				Gosz. urządzenia	Skala 1:500	Format A1



ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Istniejące obiekty
- 1 Budynek mieszkalny
  - 2 Budynek hali magazynowej
  - 3 Budynek hali montażowej
  - 4 Budynek podziemny
  - 5 Zbiornik wodny
  - 6 Budynek gospodarki olejowej
  - 7 Chłodziwa komora
  - 8 Budynek warsztatowy
  - 9 Budynek akumulatorów
  - 10 Budynek sprężarki (110/120 kV)
  - 11 Budynek rozdzielni (30 kV)
  - 12 Budynek rozdzielni (30 kV)
  - 13 Łącznik
  - 14 Stare transformator 110/30 kV TR1
  - 15 Stare transformator 110/30 kV TR2
  - 16 Ujęcie wody

519/1

Numer działki ewidencyjnej

- Projektowane obiekty
- Drogi wewnętrzne
- Nawierzchnia drogi wewnętrznej - nawierzchnia betonowa
  - Nawierzchnia miejsc postojowych - kostka betonowa - kolor szary
  - Nawierzchnia chodnika - kostka betonowa - kolor szary

- Sieci wod-kan
- Kanalizacja sanitarna
  - Kanalizacja deszczowa
  - Drainaż
  - Sieć wodociągowa
  - Sieć wody p.poż.
  - rzędna wjazdu - numer studni
  - rzędna dna studni
  - rzędna dna wlotu kanału bocznego
  - Hydrant

- System ochrony technicznej (SOT)
- Słupki WOT 1x1,2m
  - Słupki kamery 1x1m
  - Stacja kablowa
  - Kanalizacja telefoniczna
  - Kanalizacja telefoniczna w tunelu ochronnym

- Pozostałe obiekty
- Fundamenty dla aparatury 100/30 kV
  - Nowy transformator
  - Sieć elektryczna 30 kV (nowy stary)
  - Sieć elektryczna 30 kV (nie kablowe)
  - Sieć elektryczna 0,4 kV (nie kablowe)
  - Kanale kablowe
  - Słupki kablowe w płaszczyźnie 110 kV
  - Brzoza linowa lub konstrukcja wysoka dla mostu słupowego
  - Układanie cegieł 110 kV
  - Brzoza lub furka
  - Ogródnice projektowane
  - Ogródnice remontowane - concrete
  - Latarenie oświetlenia

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia GKN.6642.1.4623.2018

Miejscowość Rożki

Jednostka ewidencyjna 142507\_2

Obwód ewidencyjny Kowala

Identyfikator nazwa 0020

Identyfikator nazwa Rożki

Nr działki 7271

Skala mapy 1:500

Nazwa układu współrzędnych 2000/7

wysokości Kronsztad 86

Arkusz mapy:

7.153.21.02.4.2 B8; C7,8; D7,8; E7,8

7.153.21.02.4.4 A8

7.153.21.03.3.1 B1,2; C1,3; D1,5; E1,6

7.153.21.03.3.3 A1,5; B1,5; C2,4

Zakres opracowania:

Firma: XGEO USŁUGI GEODEZYJNE

WIKTOR STĘSIŃSKI

mgr inż. Wiktor Stęsiński

ul. Kielce, ul. H. Kołłątaja 18/22

tel. 664 780 972, biuro@xgeo.net.pl

map 780419525, REGON 361110000

Opracował mgr inż. Wiktor Stęsiński upr. 22371

Wiktor Stęsiński

Geodeta i inżynier

upr. 22371

Kielce dnia: 12.12.2018

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w oparciu o dane geodezyjne i kartograficzne, których wynikiem jest niniejszy dokument, który jest zgodny z danymi geodezyjnymi i kartograficznymi.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA RADOMSKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operator techniczny

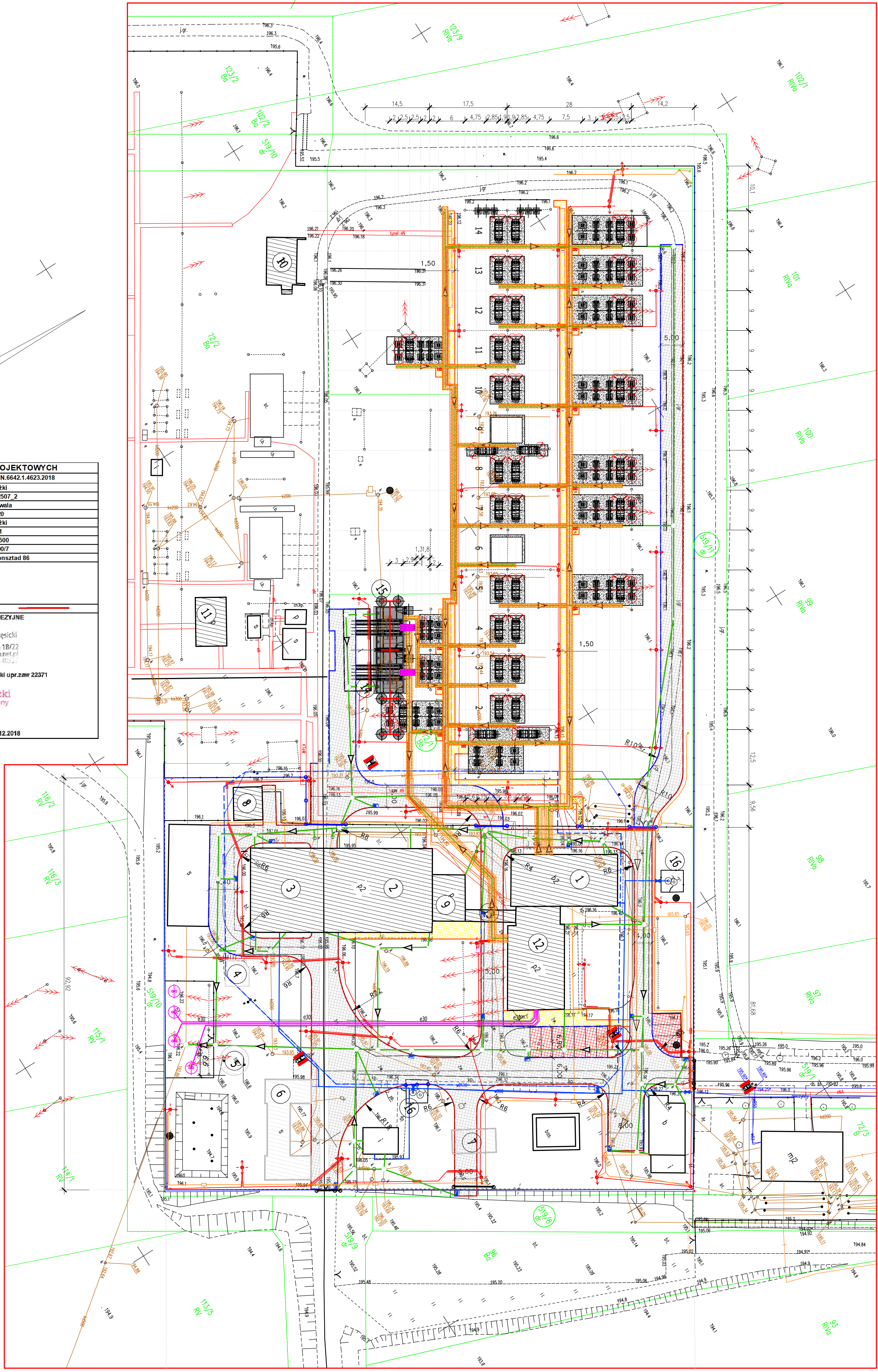
P.1423.2019.045

Data wydania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

2019-02-14

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

mgr inż. Artur Maciąg

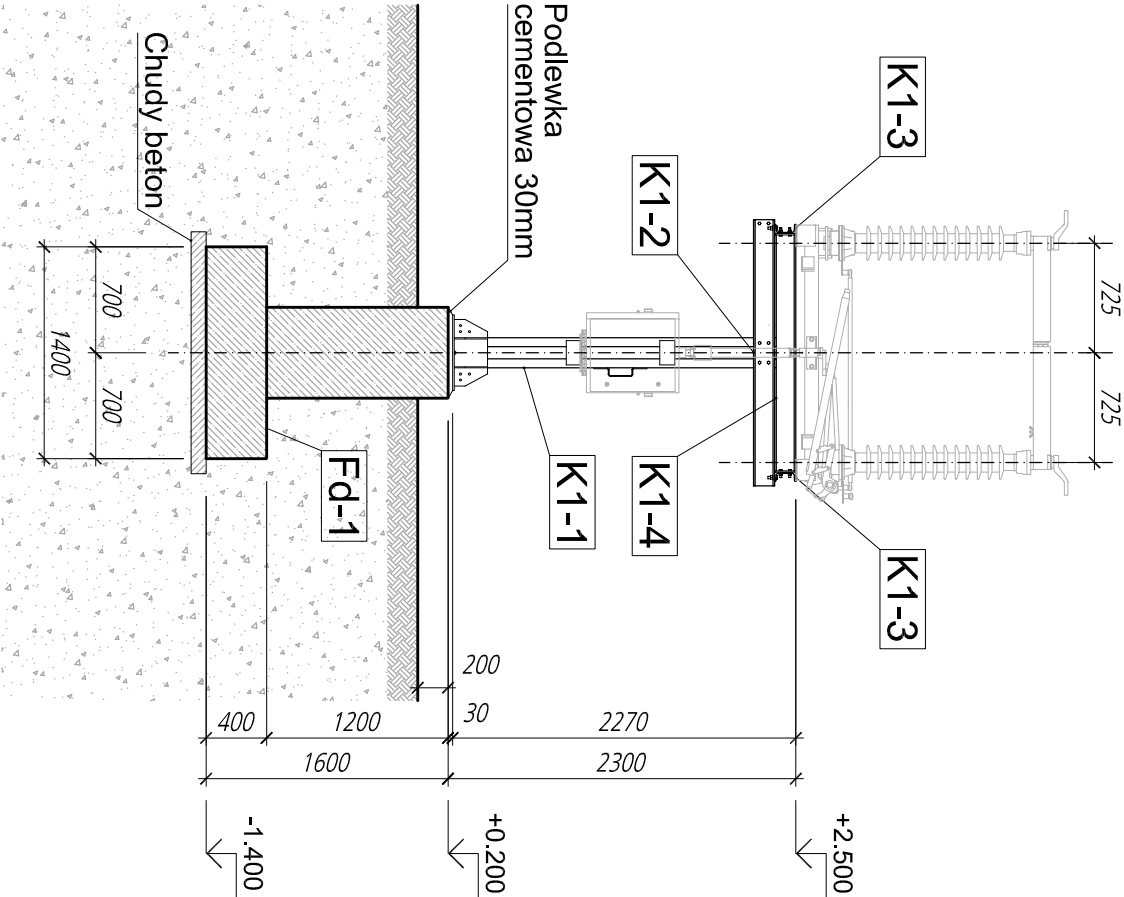
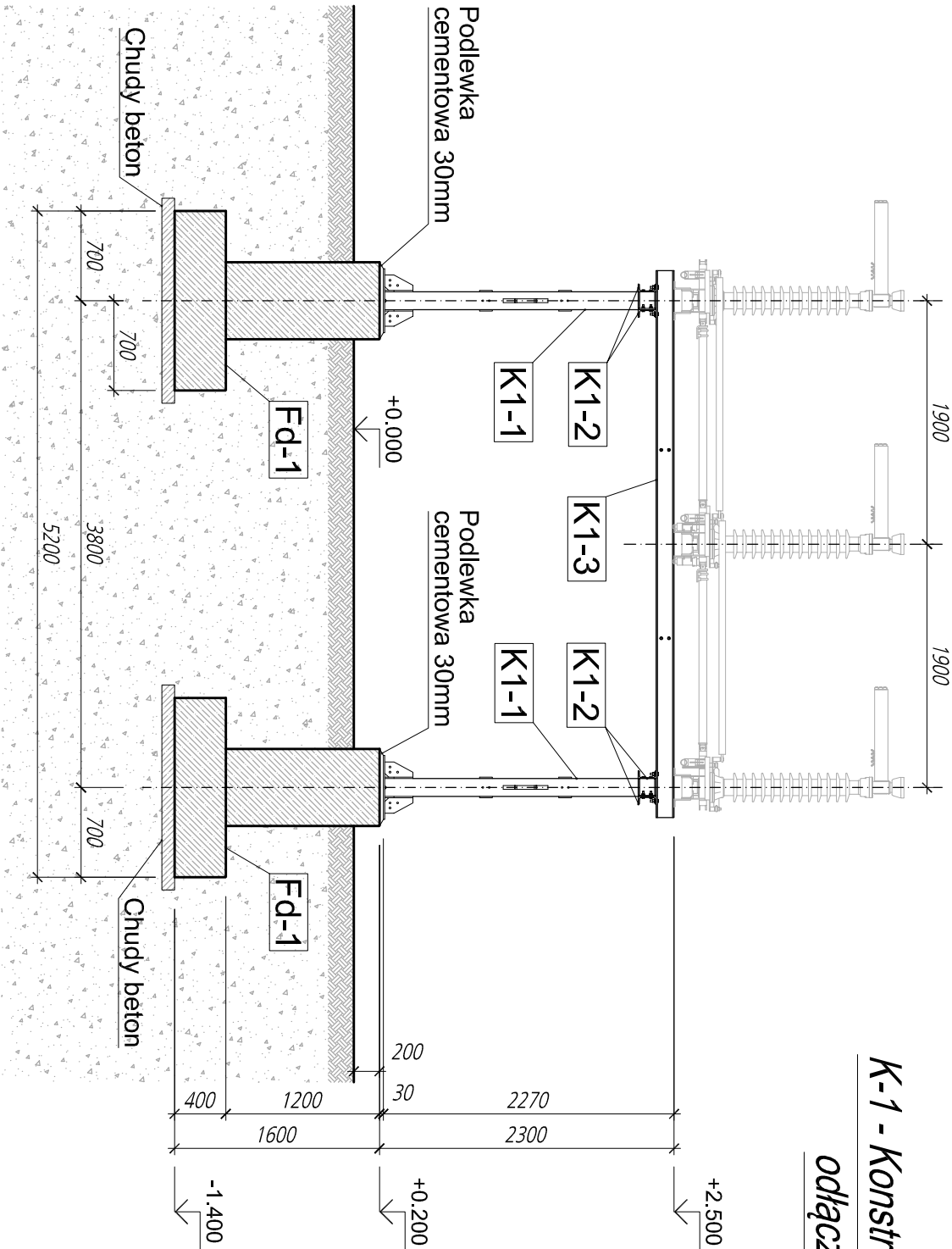


Potwierdzam za zgodność z oryginałem

Identyfikator ewidencyjny P.1423.2019.675 z dnia 14.02.2019 r.

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Projekt budowlany	Data	Opis	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Nowa rysunku	Przebudowa GP Rożki	Projekt zagospodarowania terenu - stan projektowany (planacja zbiorcza)	Projekt	Proces	Nr rysunku	Nr strony	Format
A	31.10.2019														
B	10.12.2019	Skorygowano lokalizację budynku sprężarki 30 kV oraz dokonano zmian w ogrodzeniu i kanałach kabli.			31.10.2019										
ENERGOTEST											Stacja elektroenergetyczna Rożki				
Projekt zagospodarowania terenu - stan projektowany (planacja zbiorcza)											Rozkazy gminy Kowala				
											Data				
											31.10.2019				
											Nr dokumentacji				
											03713_P02				
											Skala				
											1:500				
											Format				
											A1				

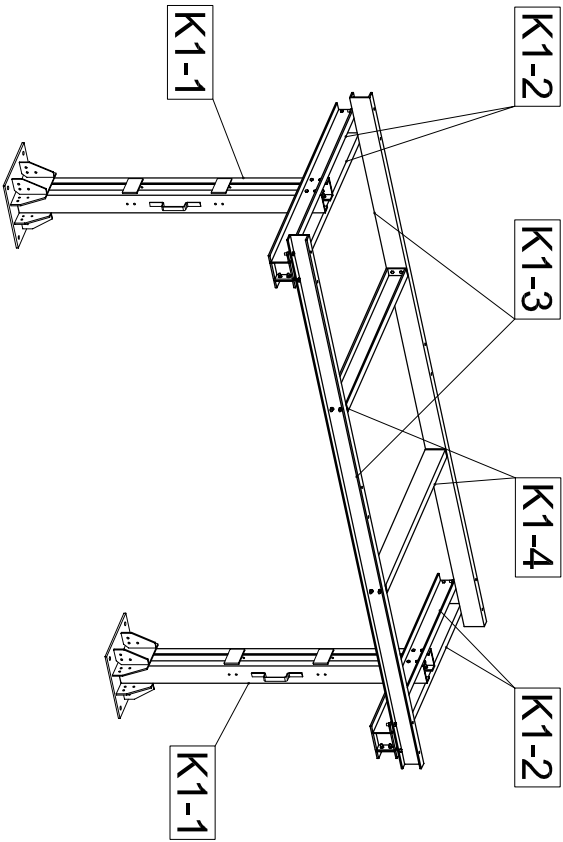
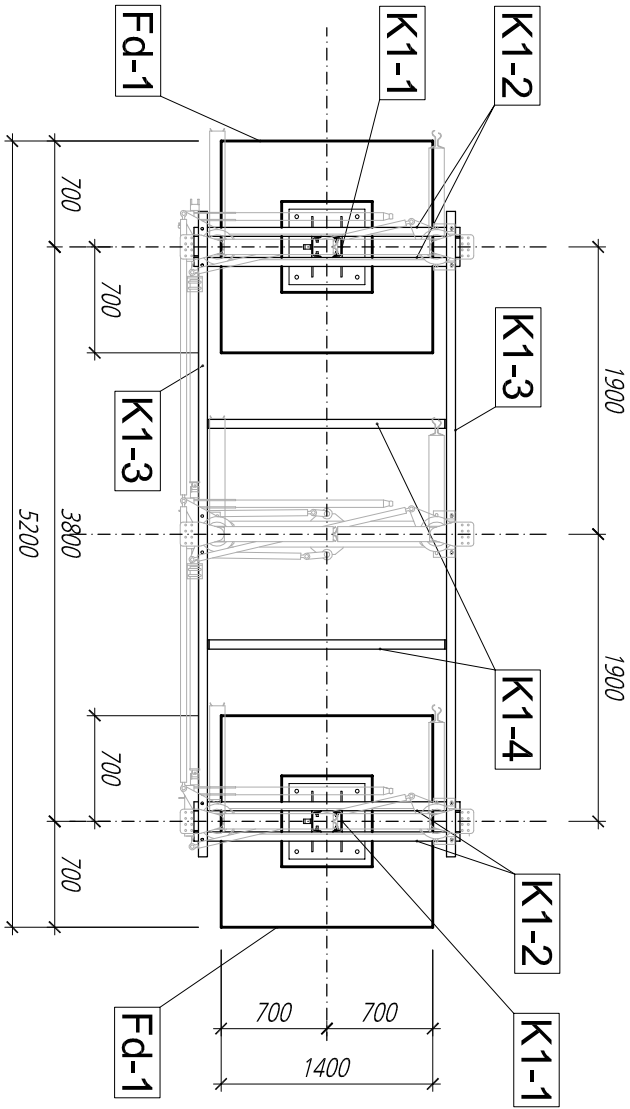




*Widok z góry*

skala 1:50

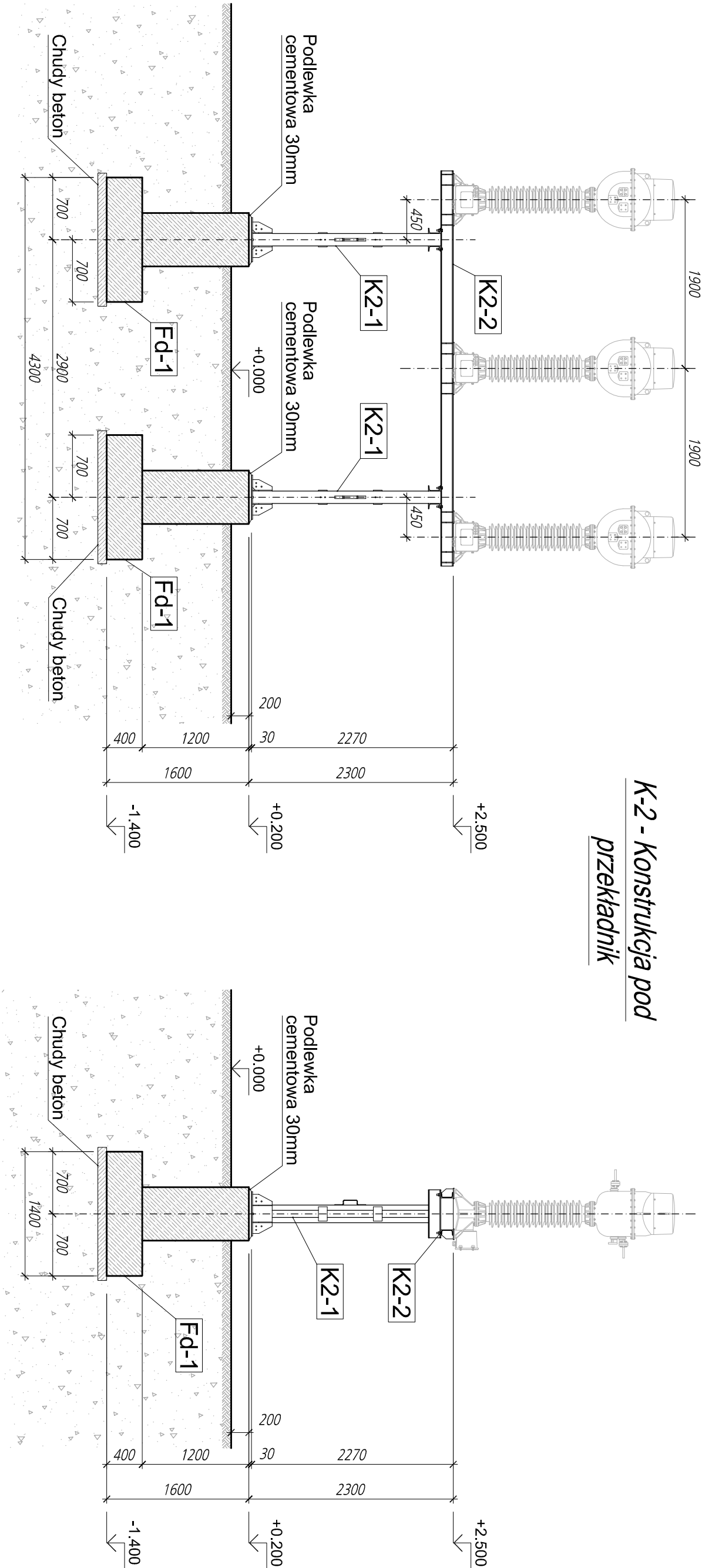
*Widok 3D*



Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował				Objekt		
			Projekt budowlany	SLK/714/PWBKb/16	mgr inż. P. Bergler				Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki grunty kowale	
				Nr uprawnień	Opracował				Przebudowa GPZ Rożki		
A	31.10.2019			SLK/714/PWBKb/16	mgr inż. P. Bergler				<b>Konstrukcja K-1 - pod odłacznik</b>		
				Nr uprawnień	Sprawił				Rysunek zestawczy		
			Data	31.10.2019	mgr inż. Z. Wojnarowski						
				337 / 87							

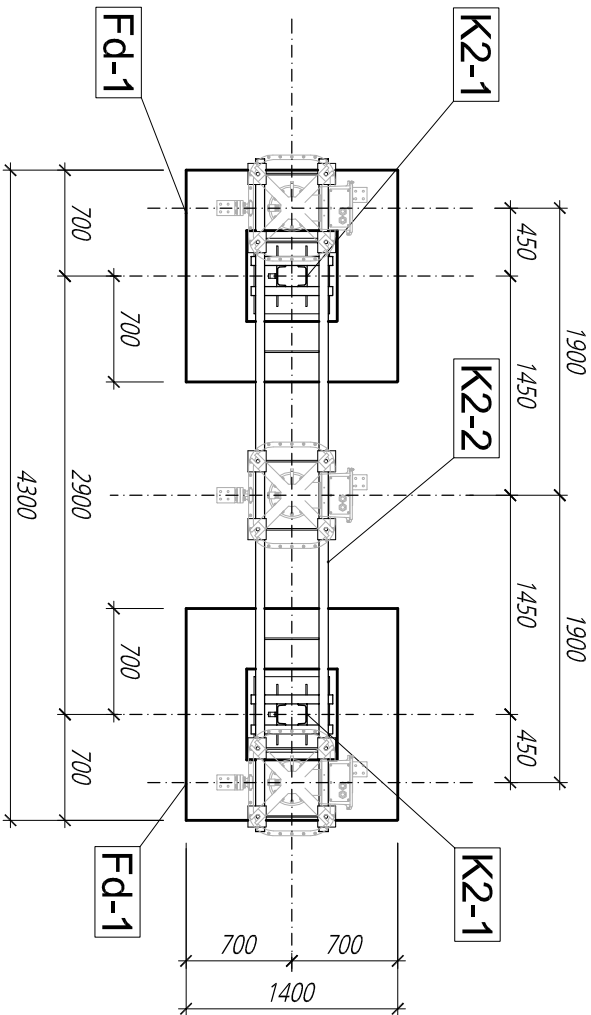


K-2 - Konstrukcja pod przekładnik

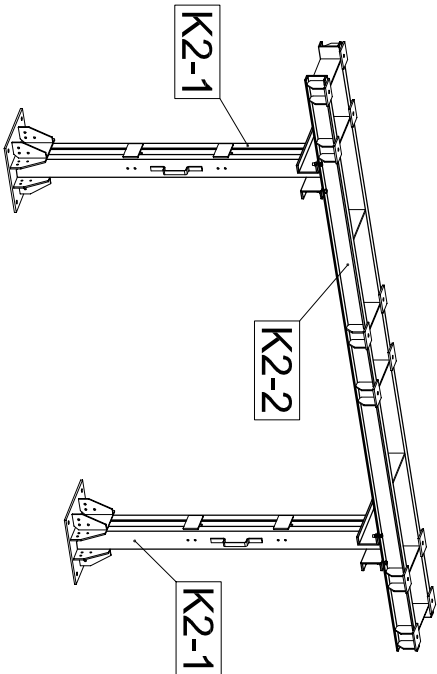


Widok z góry

skala 1:50



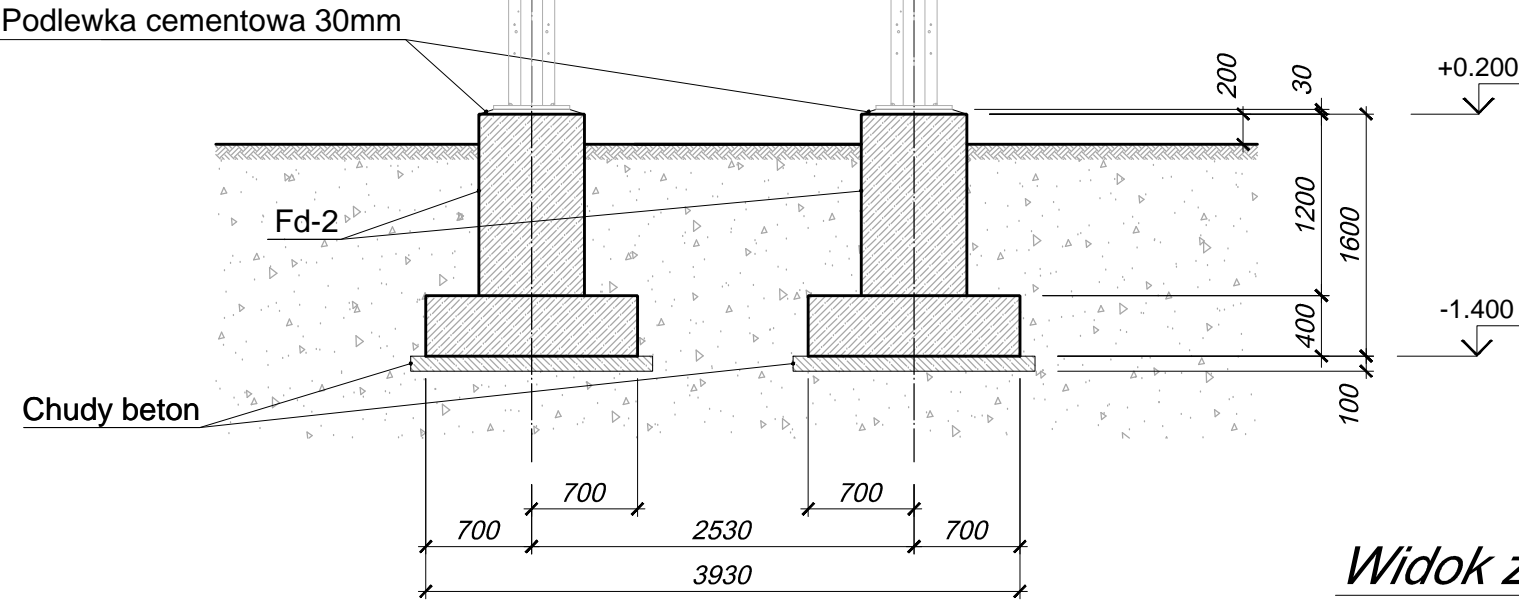
Widok 3D



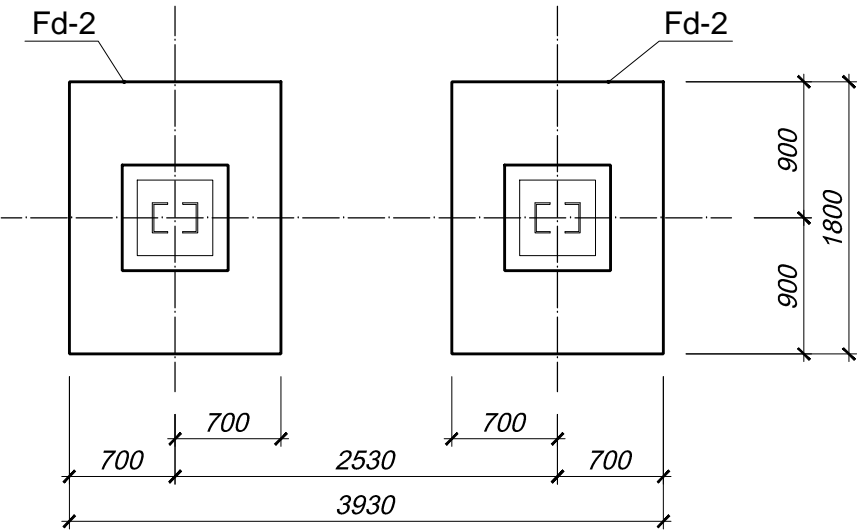
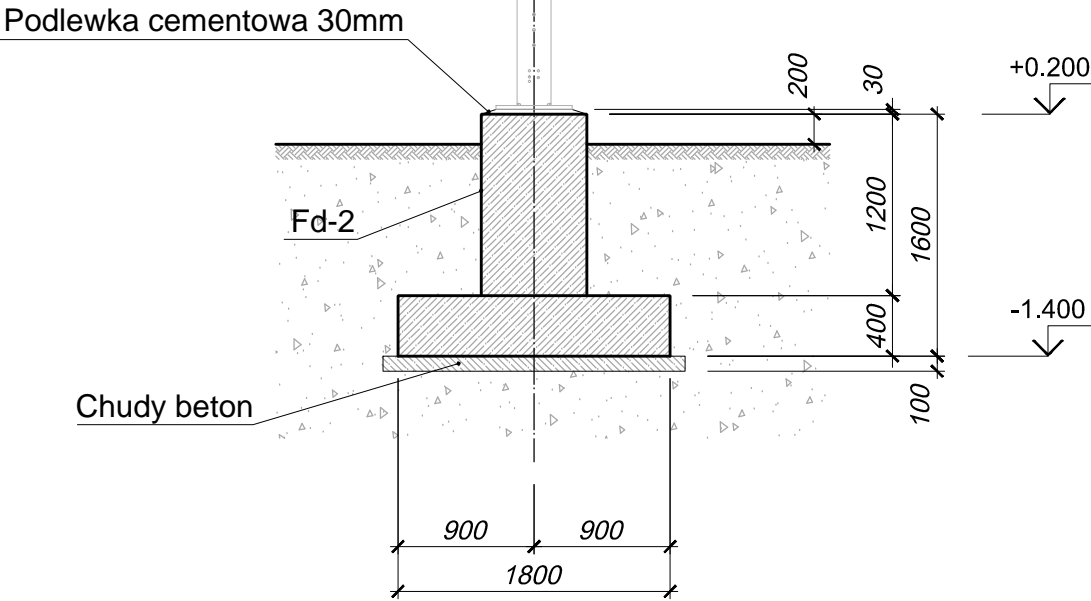
Zmiana / wersja		Opis zmiany		Faza realizacji		Projekt budowlany		Nr uprawnień		Projektował		Opracował		Sprawdził		mgr inż. Z. Wojnarowski		Podpis		ENERGOTEST		Obiekt		Stacja elektroenergetyczna Rożki		Rożki gmina Kowale		Data		Nr rysunku	
A		31.10.2019						SLK/7114/PWBKb/16		mgr inż. P. Bergler		mgr inż. P. Bergler		mgr inż. P. Bergler		337 / 87						Nazwa rysunku		Przebudowa GPZ Rożki		Rysunek zespołowy		03713_P02		1/1	
				31.10.2019																Konstrukcja K-2 - pod przekładnik								1:50		A3	



Konstrukcja K-3  
pod wyłącznik  
skala 1:50



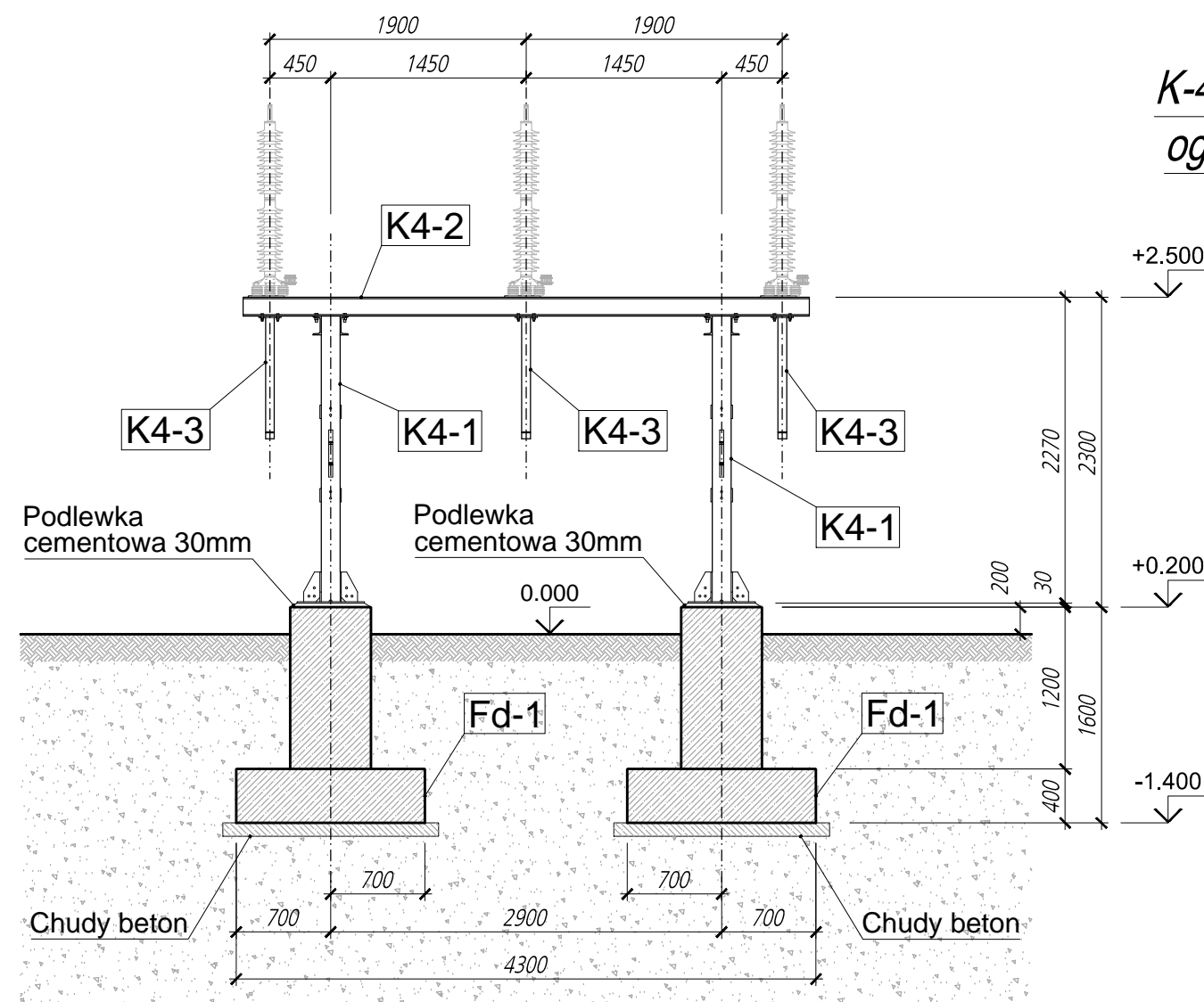
Widok z góry  
skala 1:50



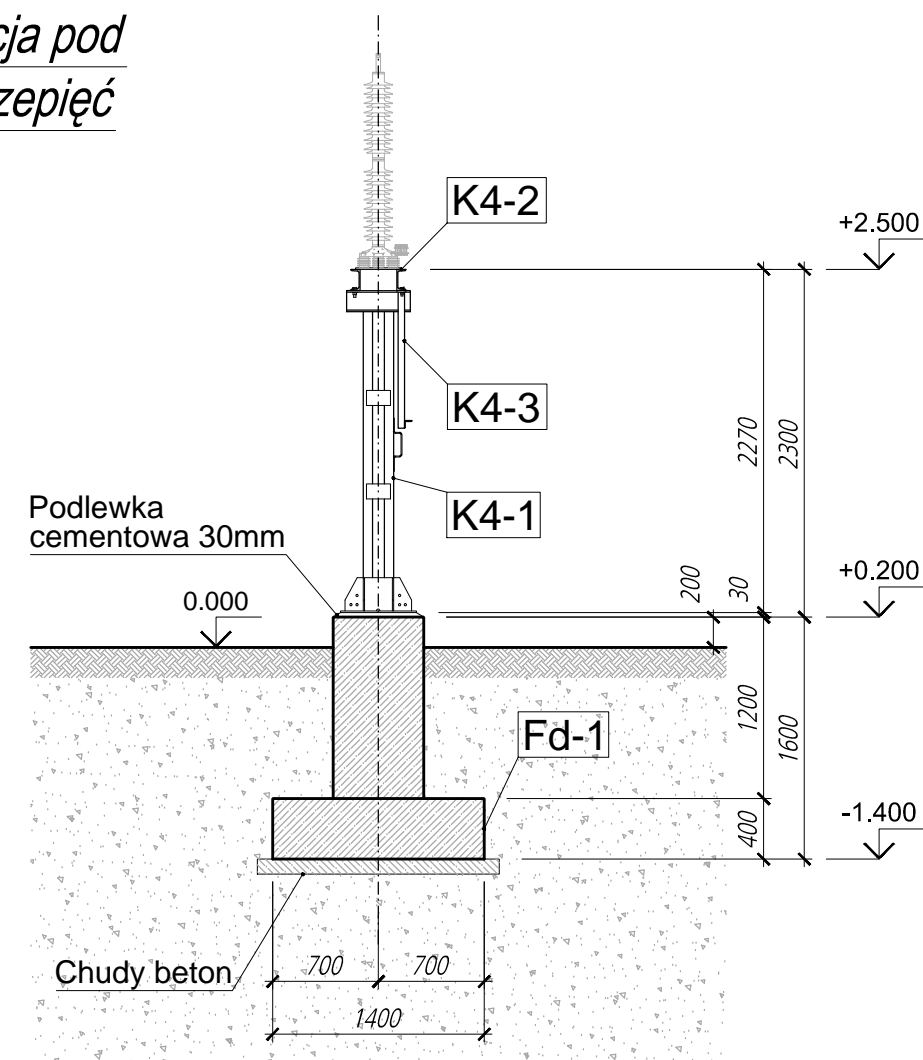
**Uwaga:**  
Konstrukcja wsporcza pod wyłącznik zostanie dostarczona wraz z wyłącznikiem przez jego producent.

Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Projektował mgr inż. P. Bergier	Podpis		Obiekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data	Nr rysunku	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Opracował mgr inż. P. Bergier				Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		Nr projektu	Nr strony
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 337 / 87	Sprawdził mgr inż. Z. Wojnarowski				Konstrukcja K-3 pod wyłącznik Rysunek zestawczy		Ozn. urządzenia	Skala 1:50	Format A3

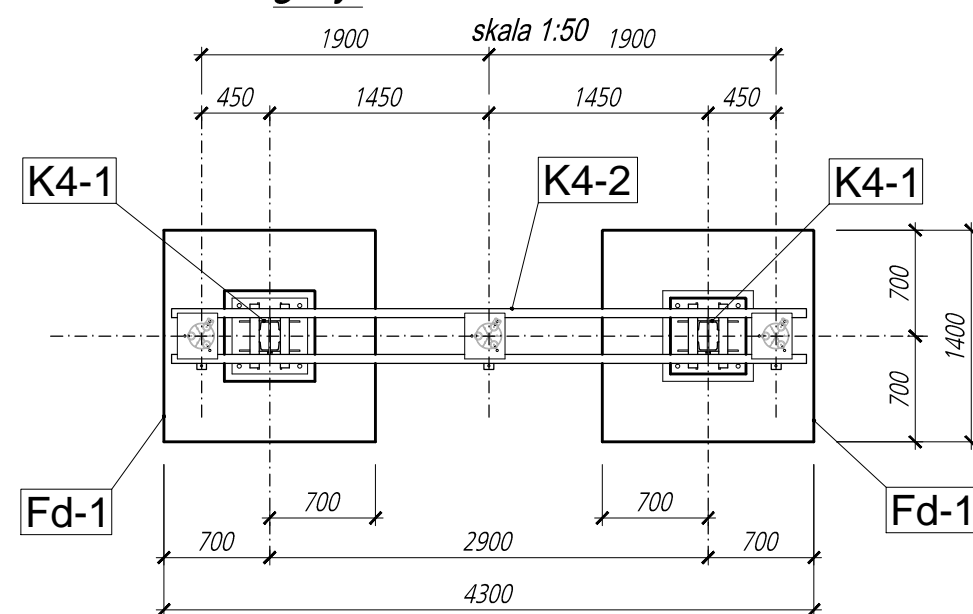




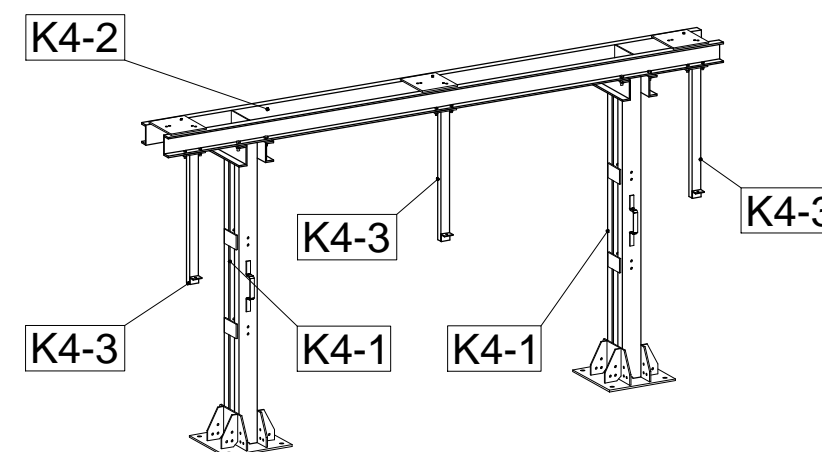
*K-4 - Konstrukcja pod ogranicznik przepięć*



*Widok z góry*



*Widok 3D*

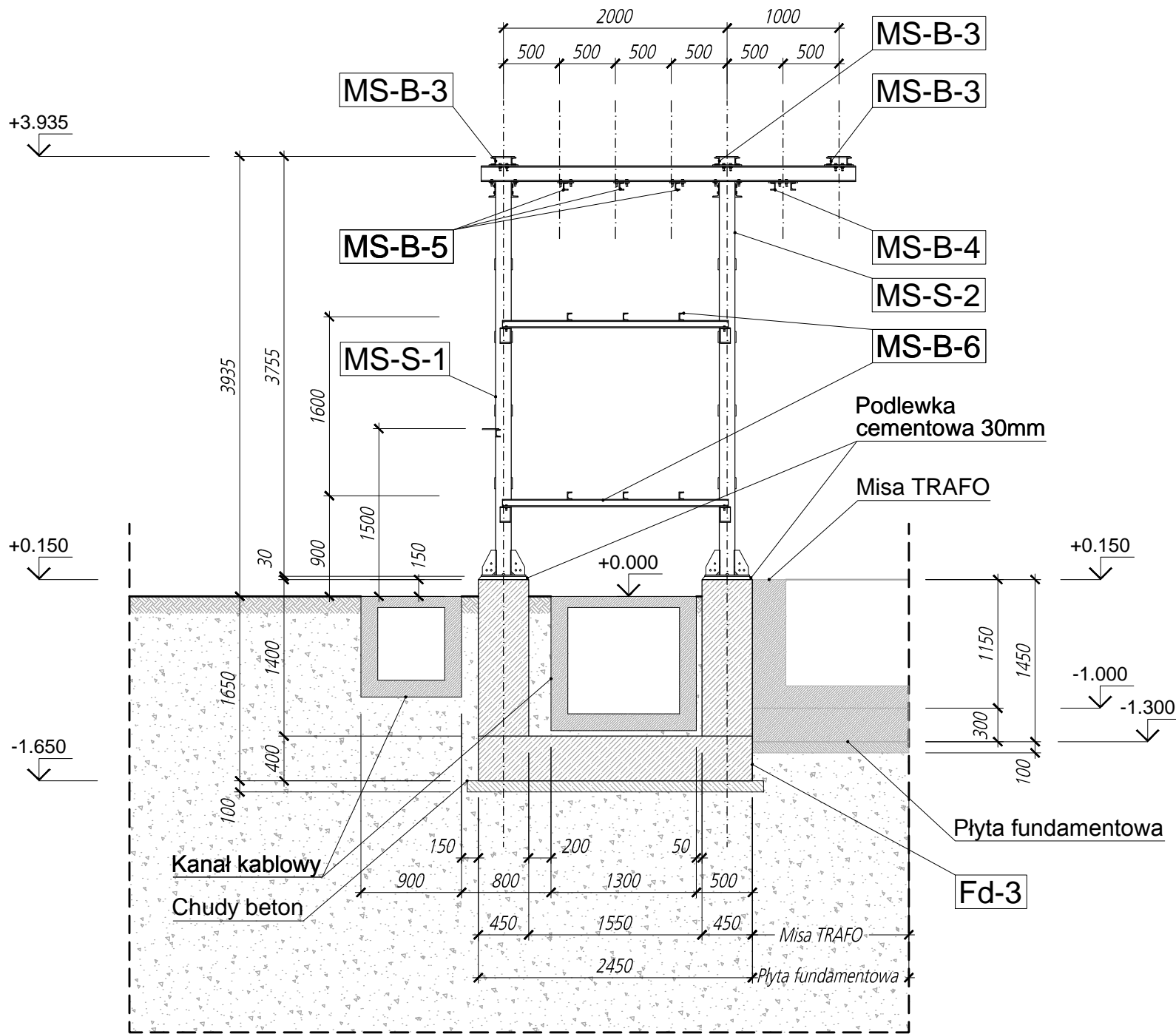


Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował		Obiekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data	Nr rysunku
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/7114/PWBKb/16	mgr inż. P. Bergier		Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		31.10.2019	03713_P02_104
				SLK/7114/PWBKb/16	Opracował mgr inż. P. Bergier	Podpis					
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 337 / 87	Sprawdził mgr inż. Z. Wojnarowski			<b>Konstrukcja K-4 - pod ogranicznik przepięć</b>		Ozn. urządzenia	Nr strony 1/1
								Rysunek zestawczy		Skala 1:50	Format A3

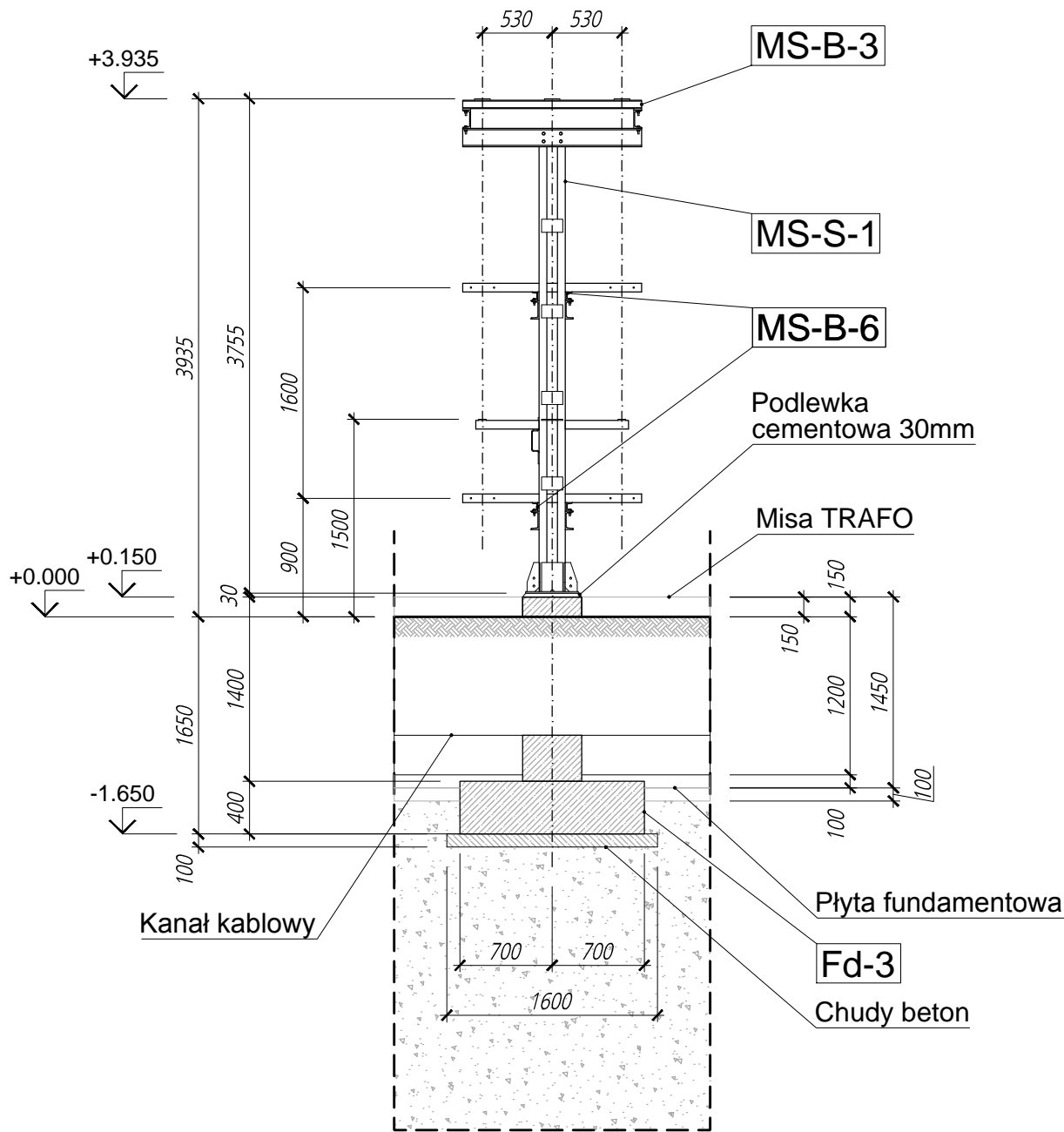




Widok z boku  
skala 1:50

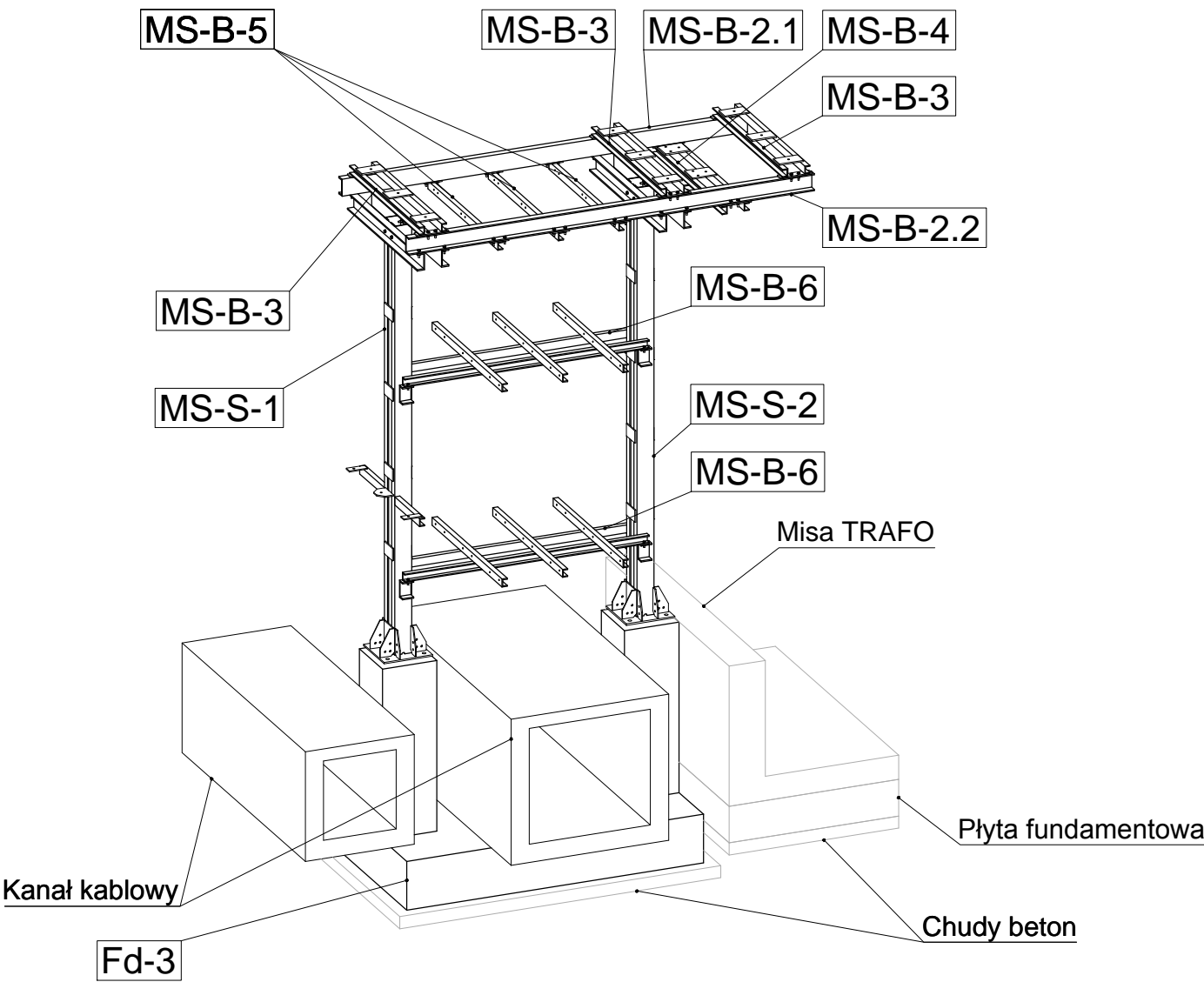


Widok z przodu  
skala 1:50

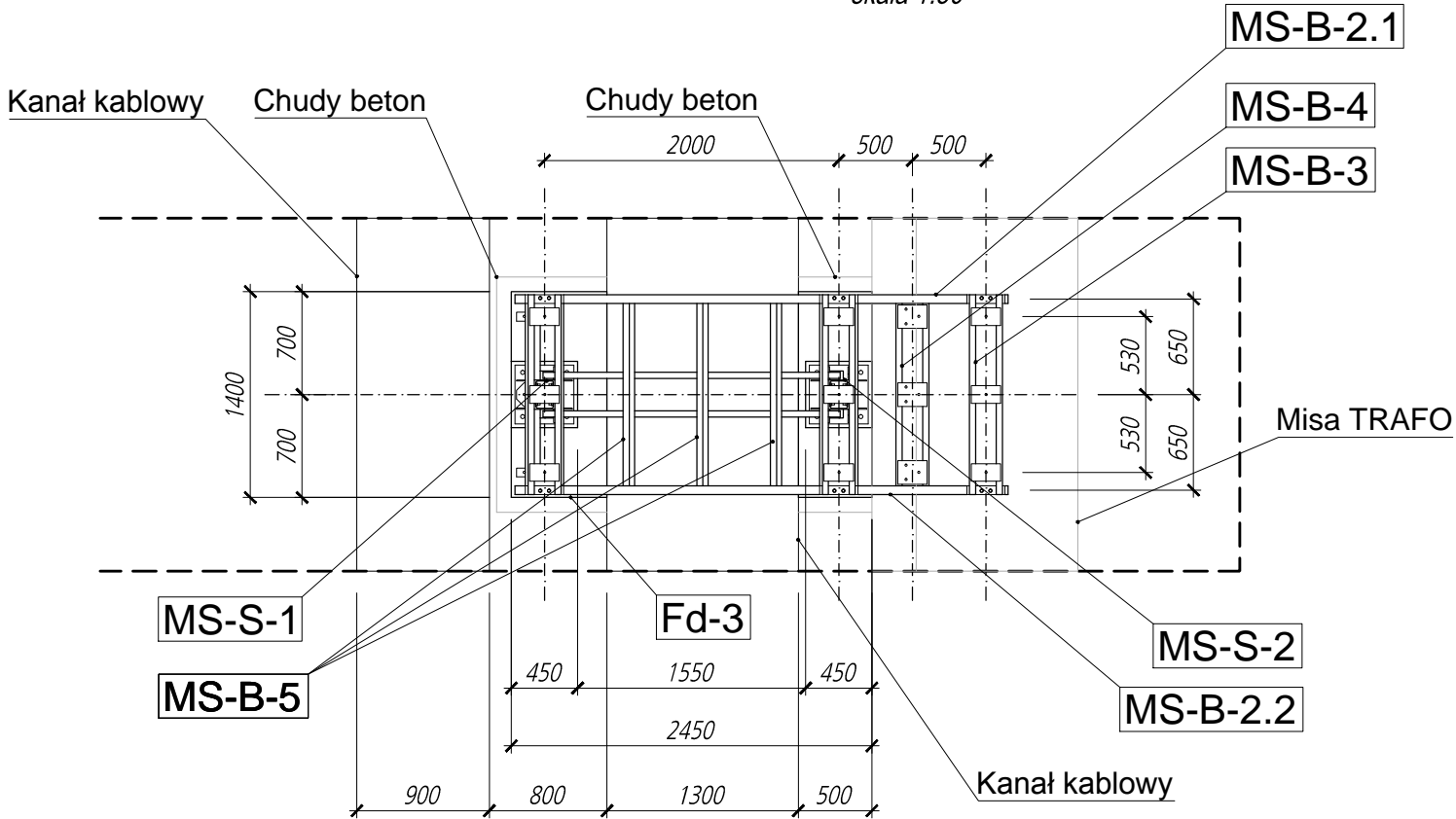


K-5 - Konstrukcja mostu  
szynowego przy TRAFO

Widok 3D



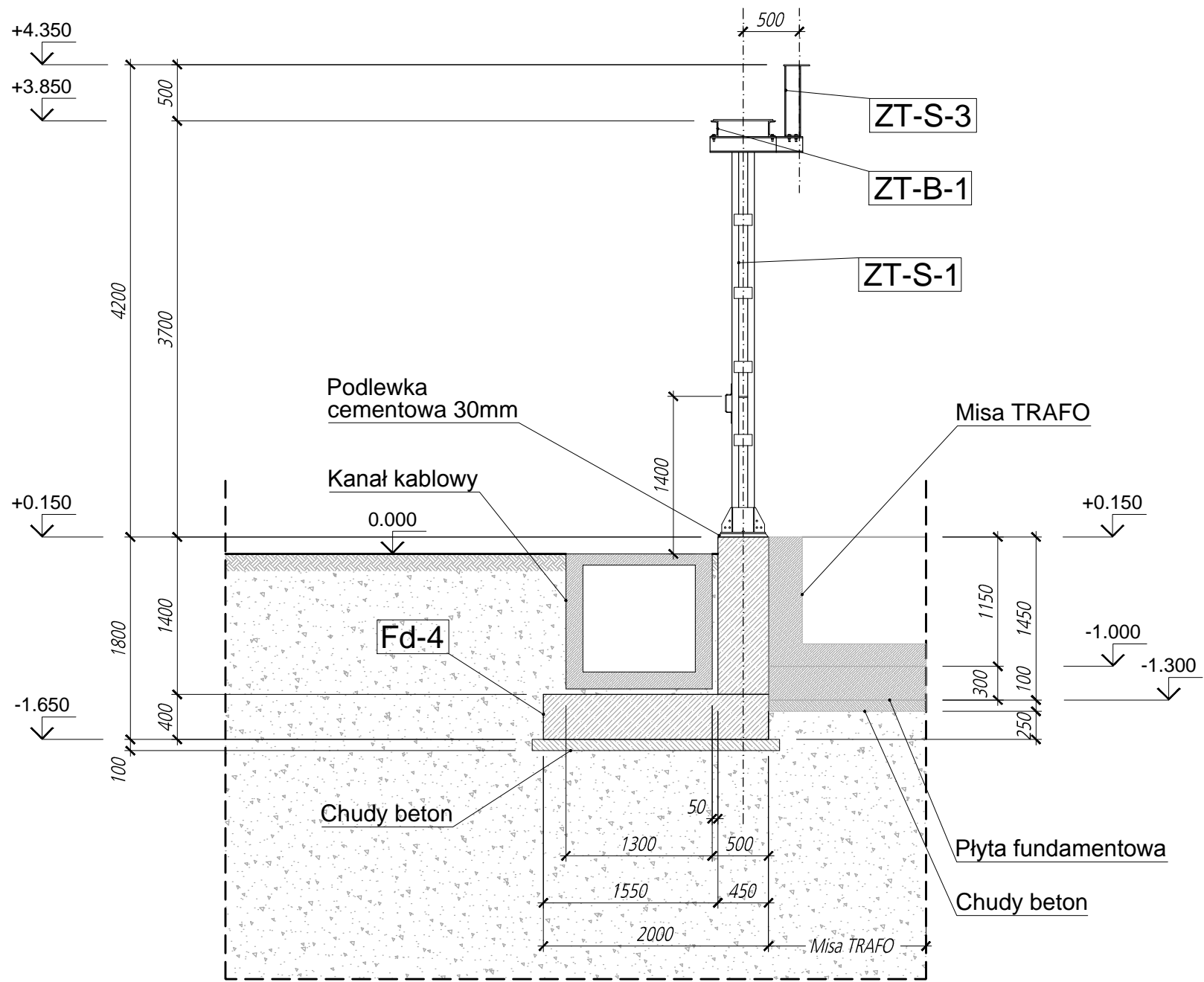
Widok z góry  
skala 1:50



Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Projektował mgr inż. P. Bergier	Opracował mgr inż. P. Bergier	Format	Obiekt	Rozki gmina Kowala	Data	Nr rysunku
A	31.10.2019		Projekt budowlany	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16			Podpis	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Przebudowa GPZ Rożki	31.10.2019	03713_P02_105
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 337 / 87	Sprawił mgr inż. Z. Wojnarowski			K-5 - Konstrukcja mostu szynowego przy TRAFO	Rysunek zestawczy		
										Skala 1:50	Format A2

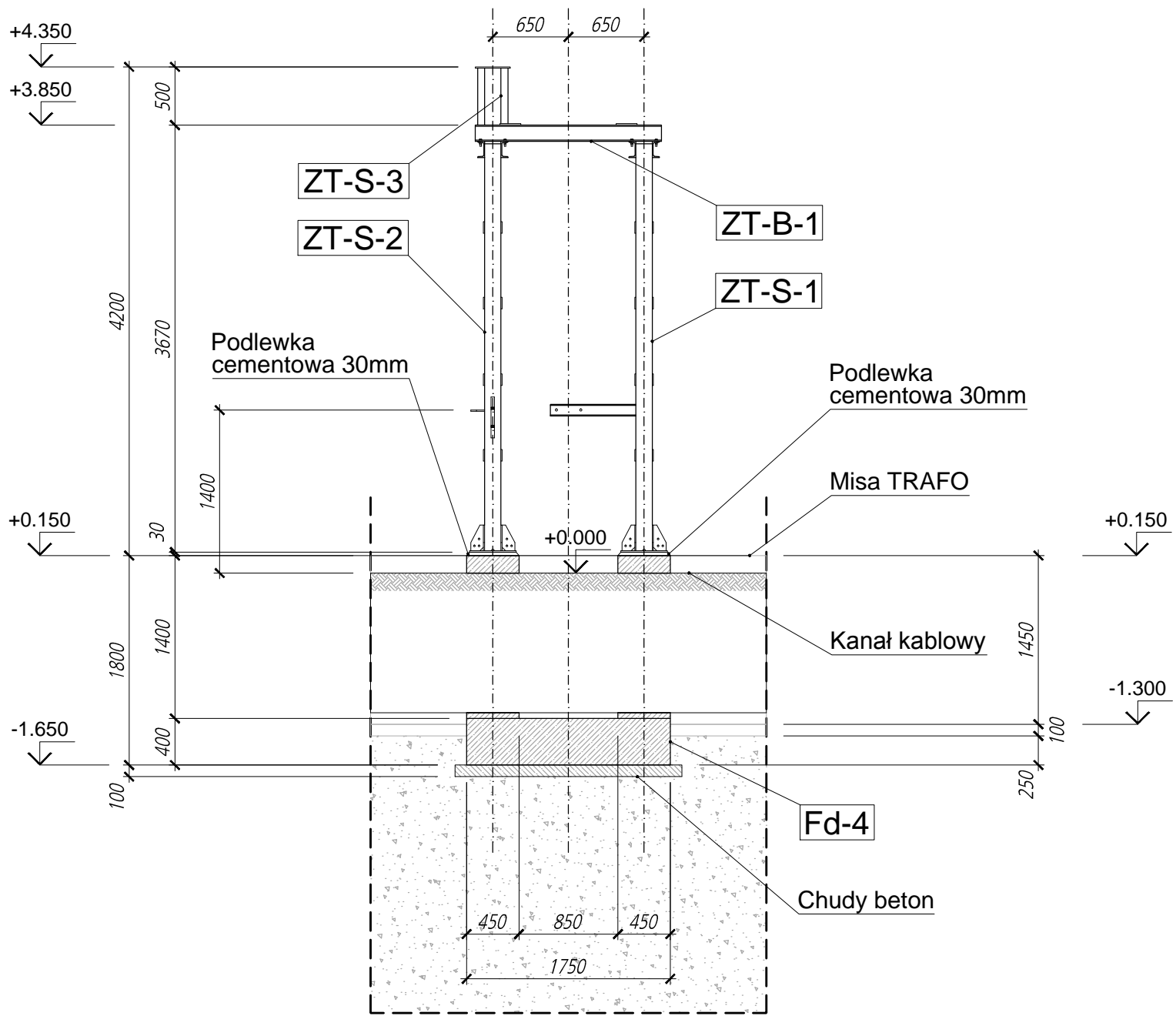


Widok z boku  
skala 1:50

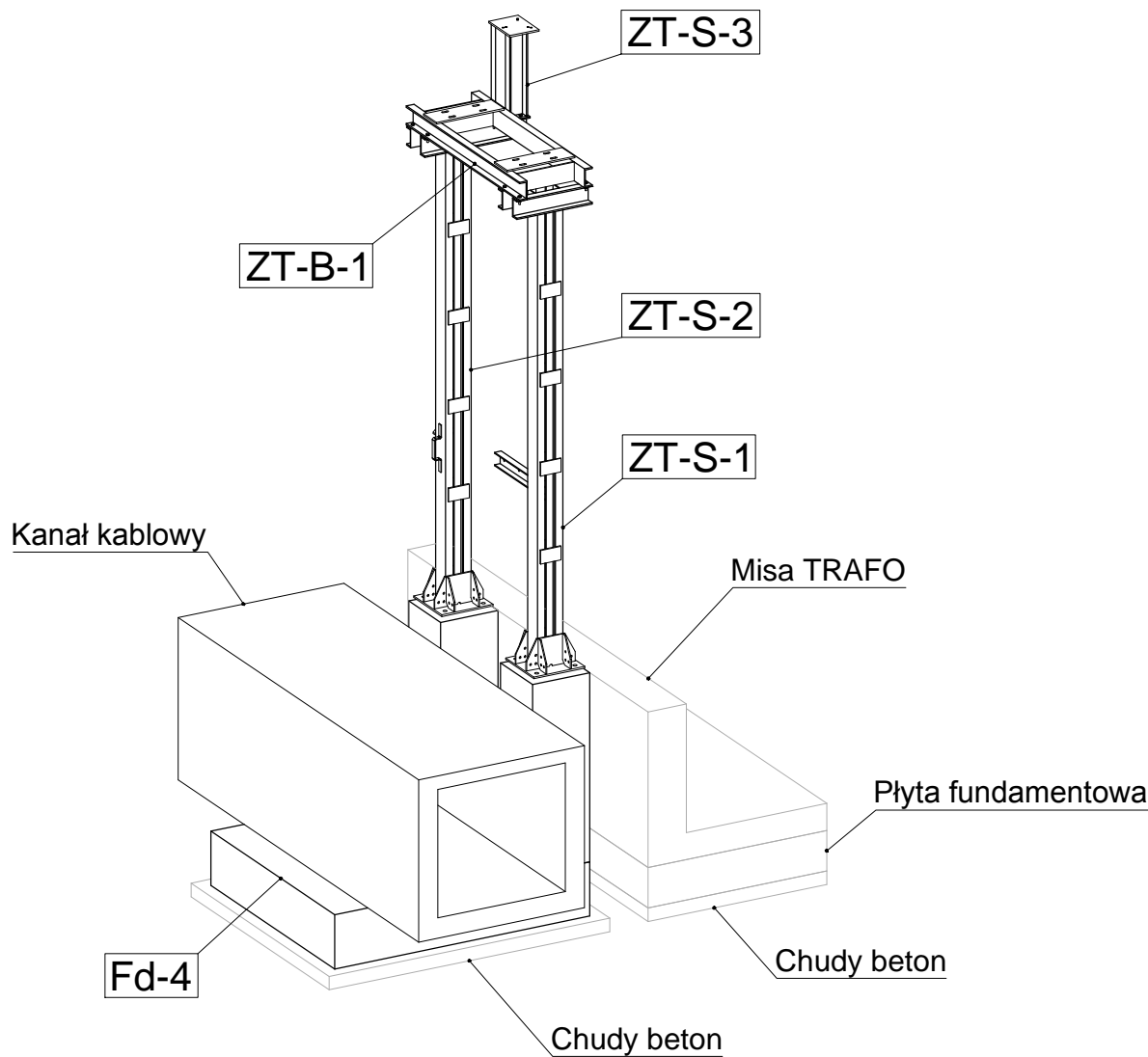


K-6 - Konstrukcja punktu  
zerowego przy TRAFO

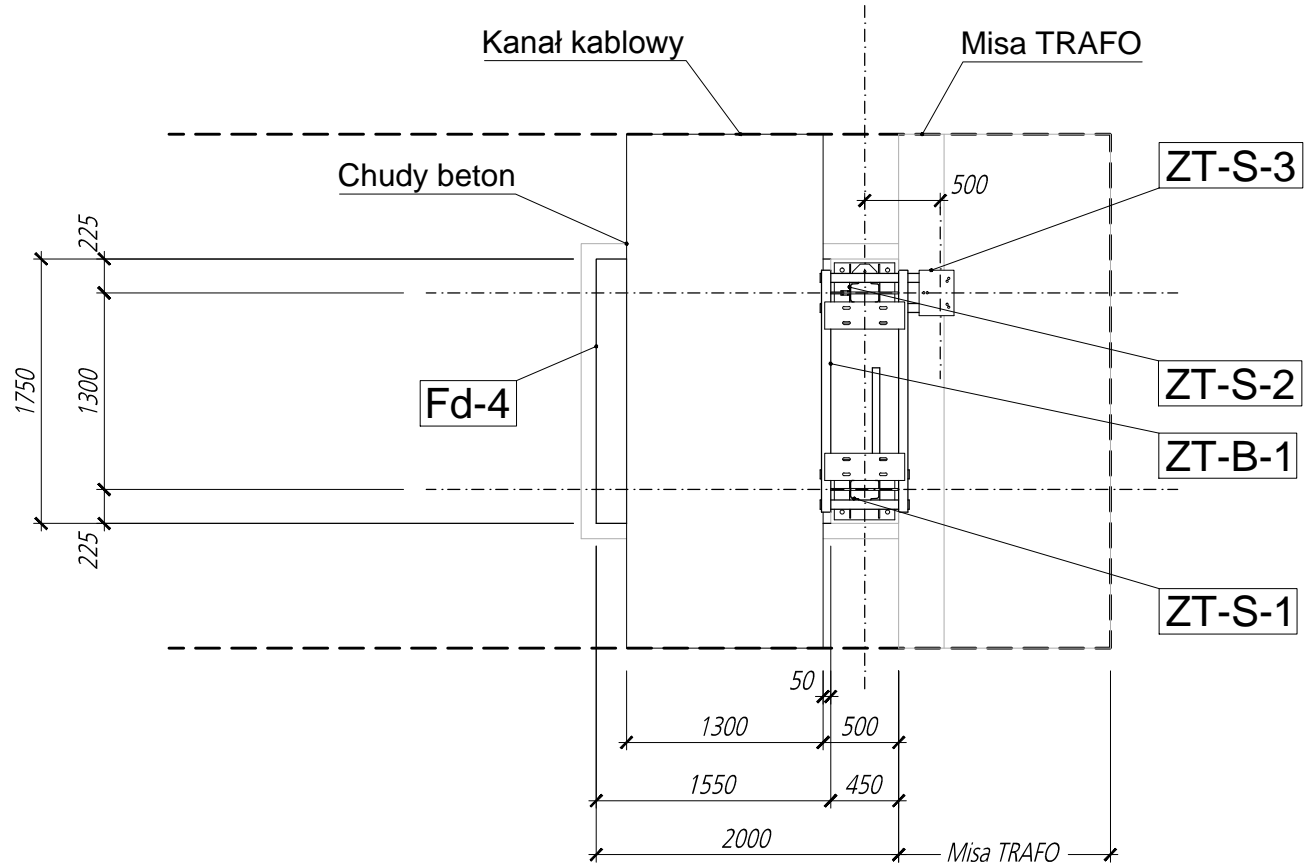
Widok z przodu  
skala 1:50



Widok 3D

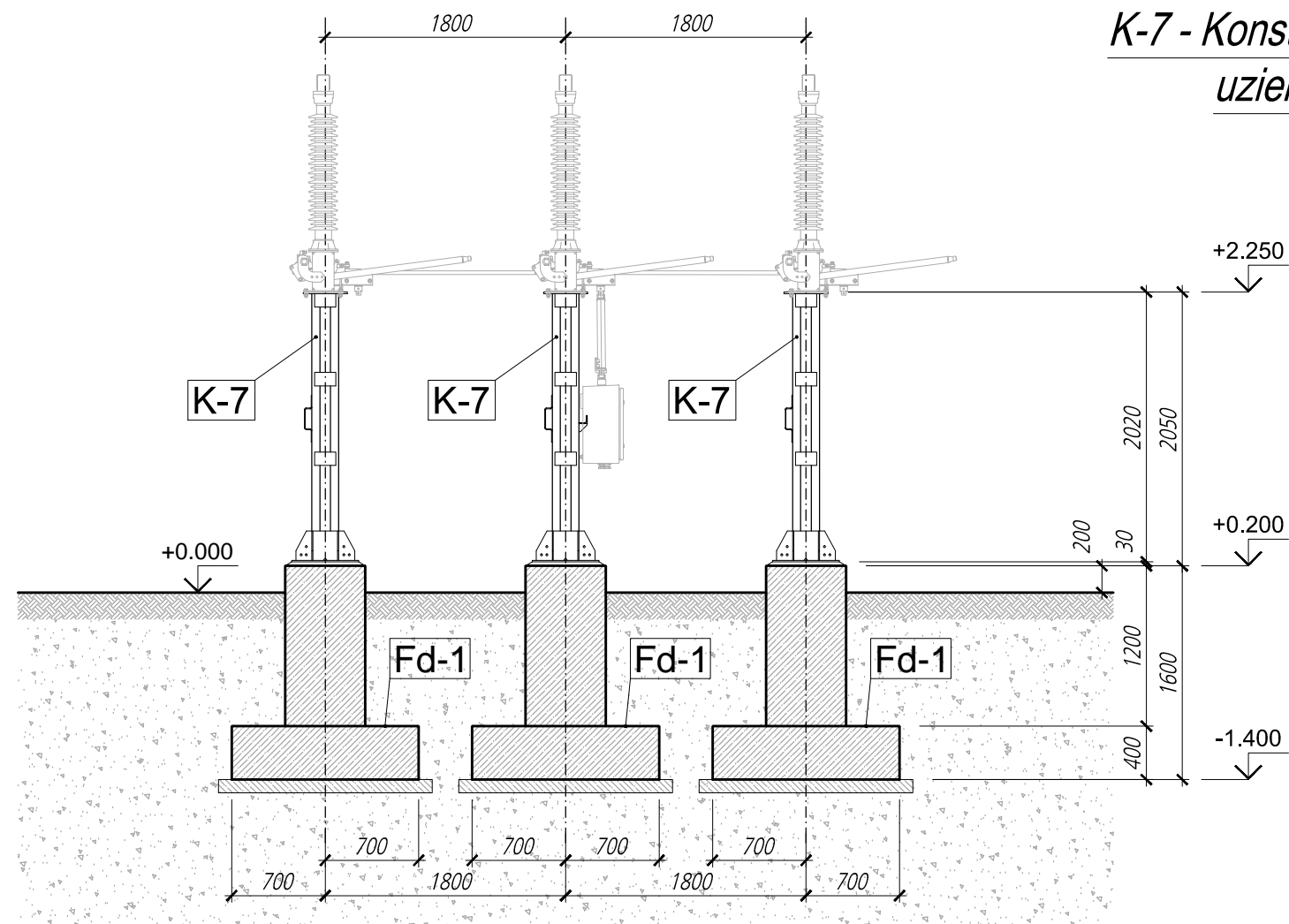


Widok z góry  
skala 1:50

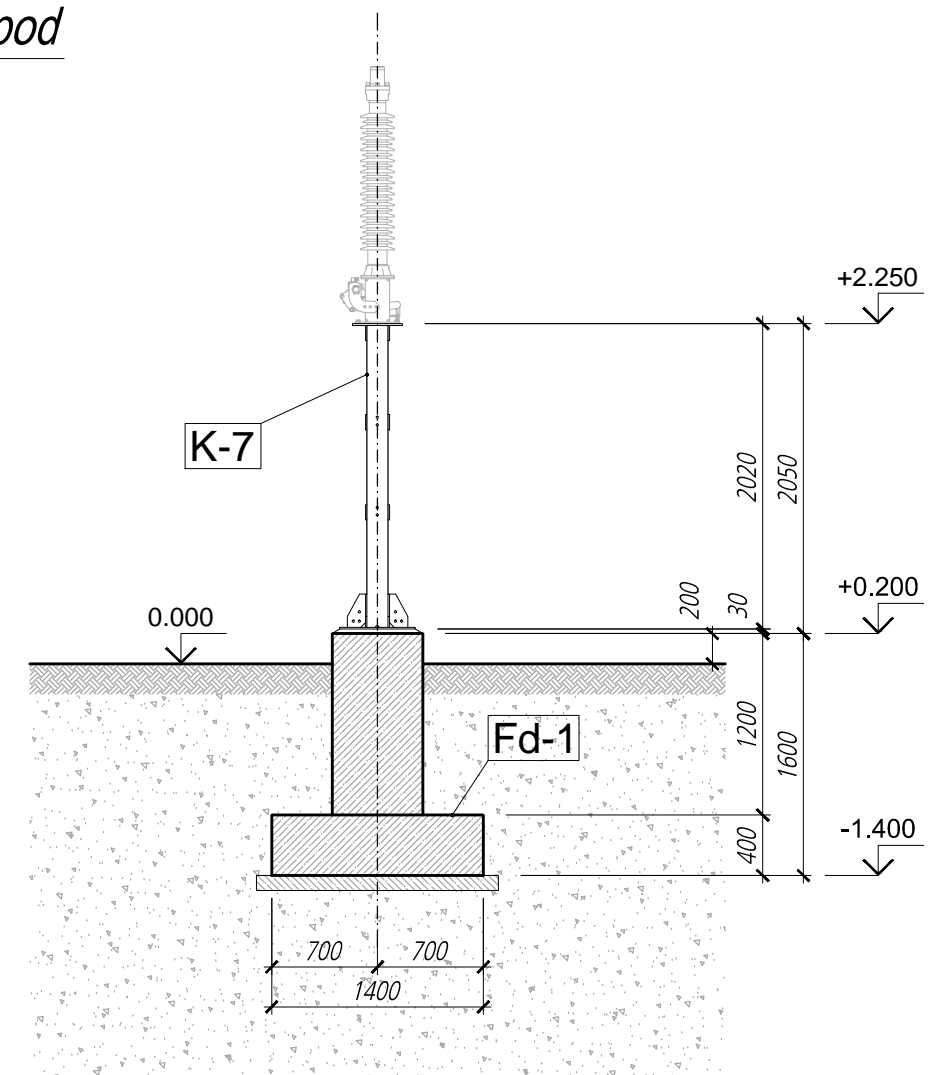


Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Projektował mgr inż. P. Bergier			Obiekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data	31.10.2019	Nr rysunku	03713_P02_106
A	31.10.2019		Projekt budowlany	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Opracował mgr inż. P. Bergier			Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		Nr projektu	03713_P02	Nr strony	1/1
			Data	31.10.2019	Nr uprawnień 337 / 87	Sprawdził mgr inż. Z. Wojnarowski			K-6 - Konstrukcja punktu zerowego przy TRAFO		Ozn. urządzenia		Skala	1:50
									Rysunek zestawczy				Format	A2

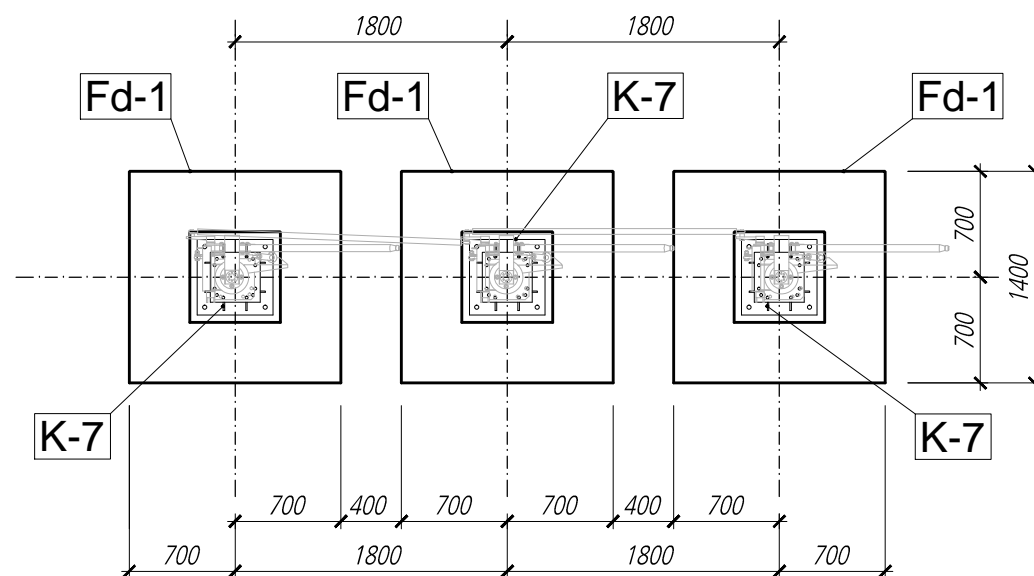




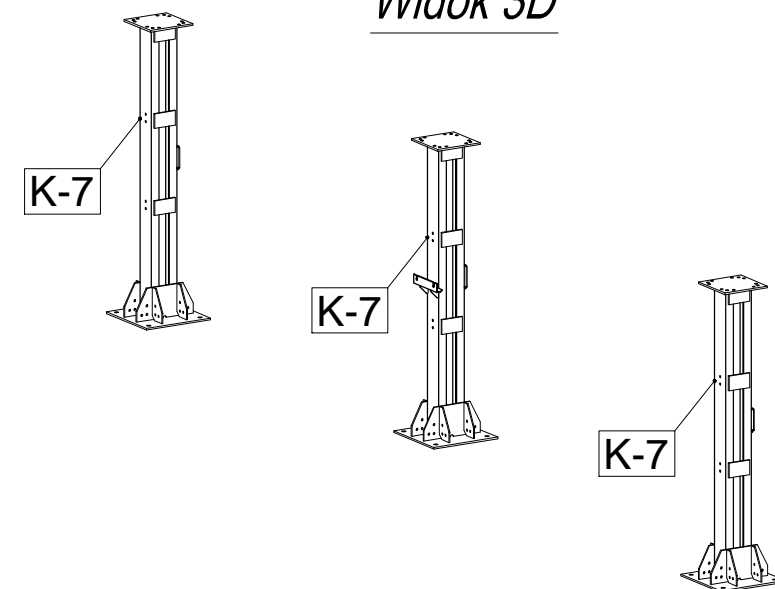
K-7 - Konstrukcja pod  
uziemnik



Widok z góry  
skala 1:50



Widok 3D

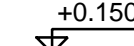


Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Projektował mgr inż. P. Bergier	<div><div></div><div>ENERGOTEST</div></div>	Obiekt	Rozki gmina Kowala	Data	Nr rysunku	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/7114/PWBKb/16	Opracował mgr inż. P. Bergier		Podpis	Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rozki	Nr projektu	Nr strony
										03713_P02	1/1
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 337 / 87	Sprawdził mgr inż. Z. Wojnarowski		Konstrukcja K-7 - pod uziemnik Rysunek zestawczy		Ozn. urządzenia	Skala 1:50	Format A3

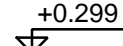


Prefabrykowana misa transformatorowa

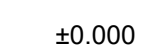
*skala 1:50*



skala 1:50



skala 1:50

[illegible]



misami transformatorowymi

*Sciana oddzielenia ppoż pomiędzy misami transformatorowymi będzie służyła jako podpracie dla przęseł bramek transformatorowych przechodzących nad transformatorami. Pozostałe podpracia bramek transformatorowych będą wykonane jako konstrukcje stalowe posadowione na własnym fundamencie.*

*skala 1:50*



*skala 1:50*



*skala 1:50*



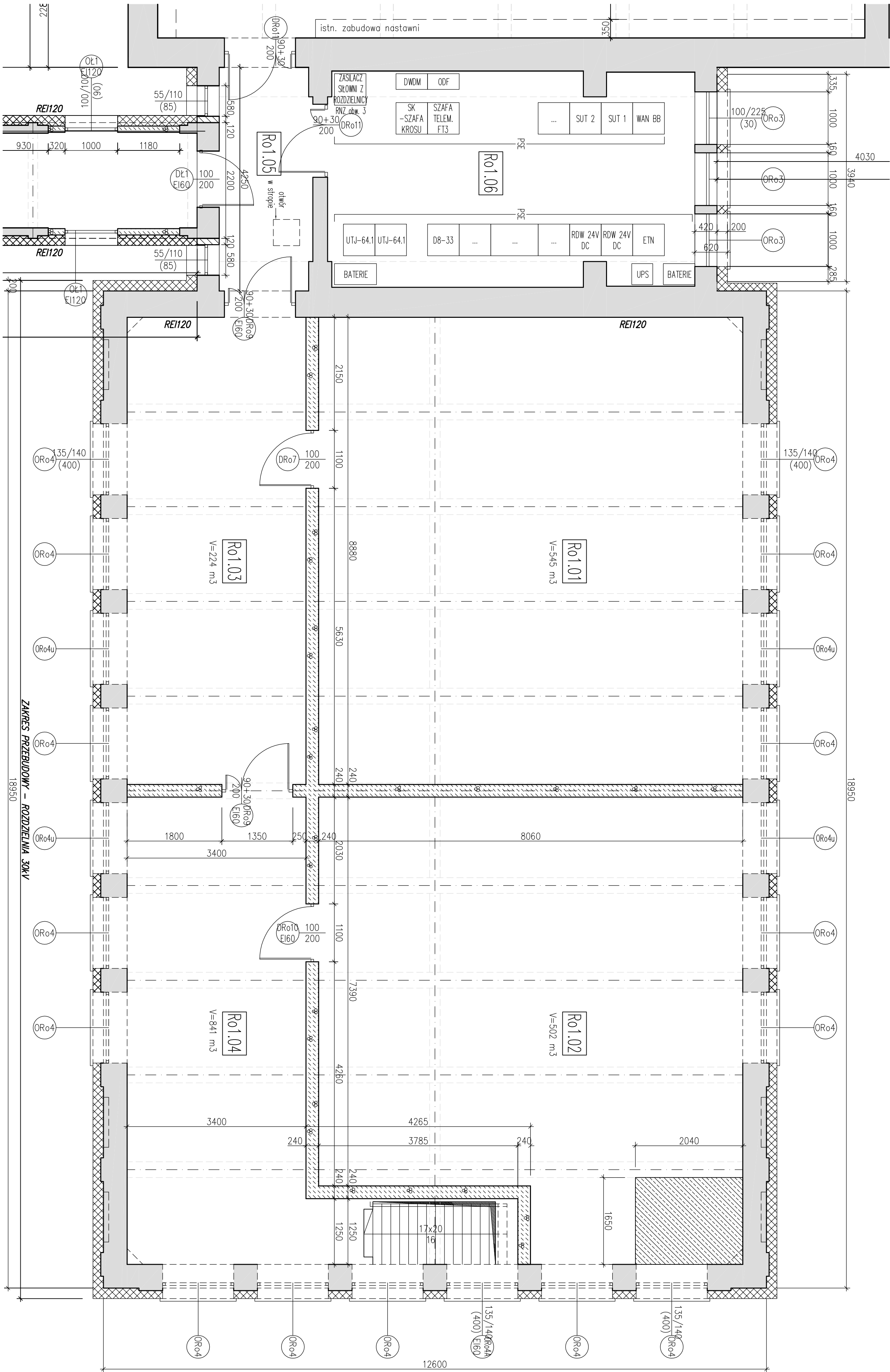












- ISTN. ŚCIANY;
- PROJ. ELEMENTY ŻELBETOWE;
- PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA  
-PUSTAK CERAMICZNY;
- PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA  
-BETON KOMÓRKOWY;

PROJ. IZOLACJA TERMICZNA  
-WETNA MINERALNA;PROJ. KANAŁY KABLOWE;PROJ. OTWORY KABLOWE:  
W ŚCIANACH / W STROPACH;

SPIS POMIESZCZEŃ	
R01.01	71,57
R01.02	66,21
R01.03	30,19
R01.04	31,62
R01.05	7,48
R01.06	28,11
ŁĄCZNE 235,18	

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	mgr inż. P. Begier	Podpis
A	31.10.2019	Projekt budowlany	Projekt budowlany	SLK/7114/PWBK/16		
		Data	31.10.2019	Nr uprawnień	337/87	
		Objekt	Stacja elektroenergetyczna Rokki	Rodzaj projektu	Komunikacja	
		Nazwa projektu	Budynki rozdzielni 30kV, 1 piętro. Stan projektowany.	Nr dokumentu	03713_P02_112	
				Nr strony	1/1	
				Skala	1:50	
				Format	A2	



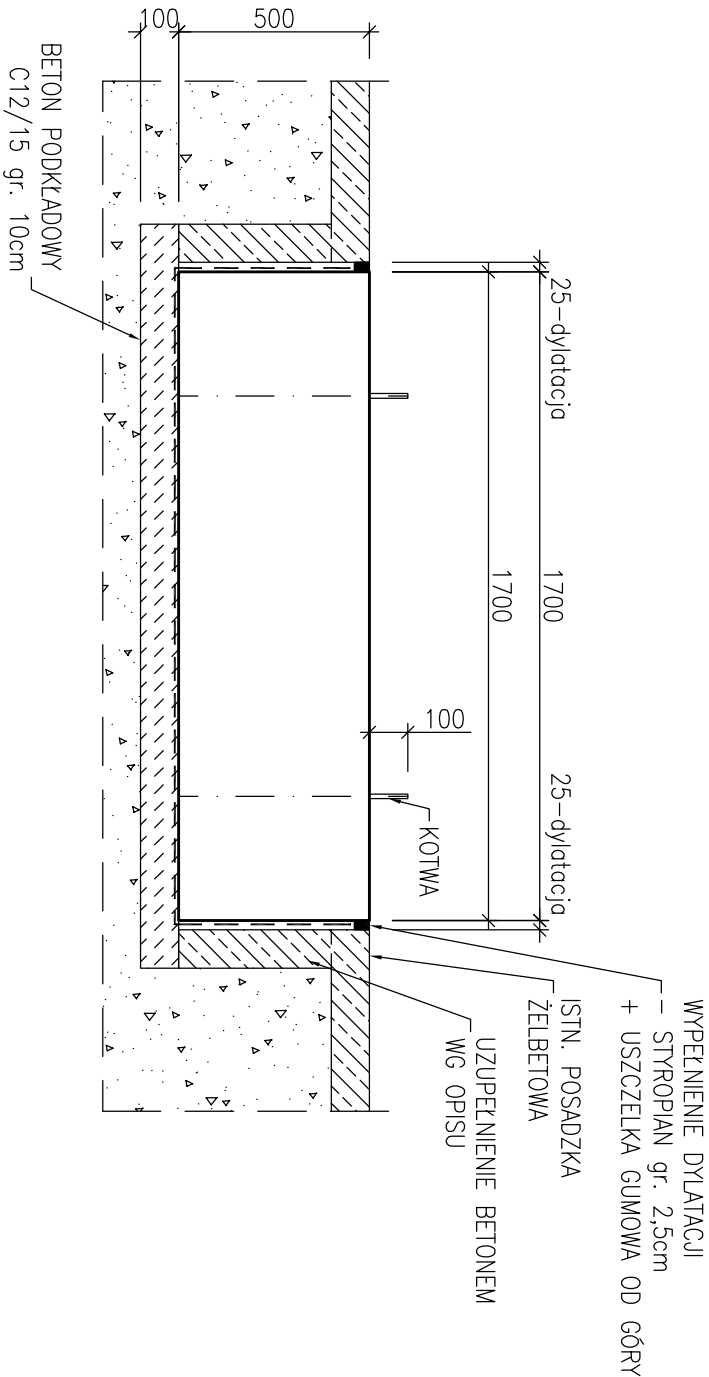




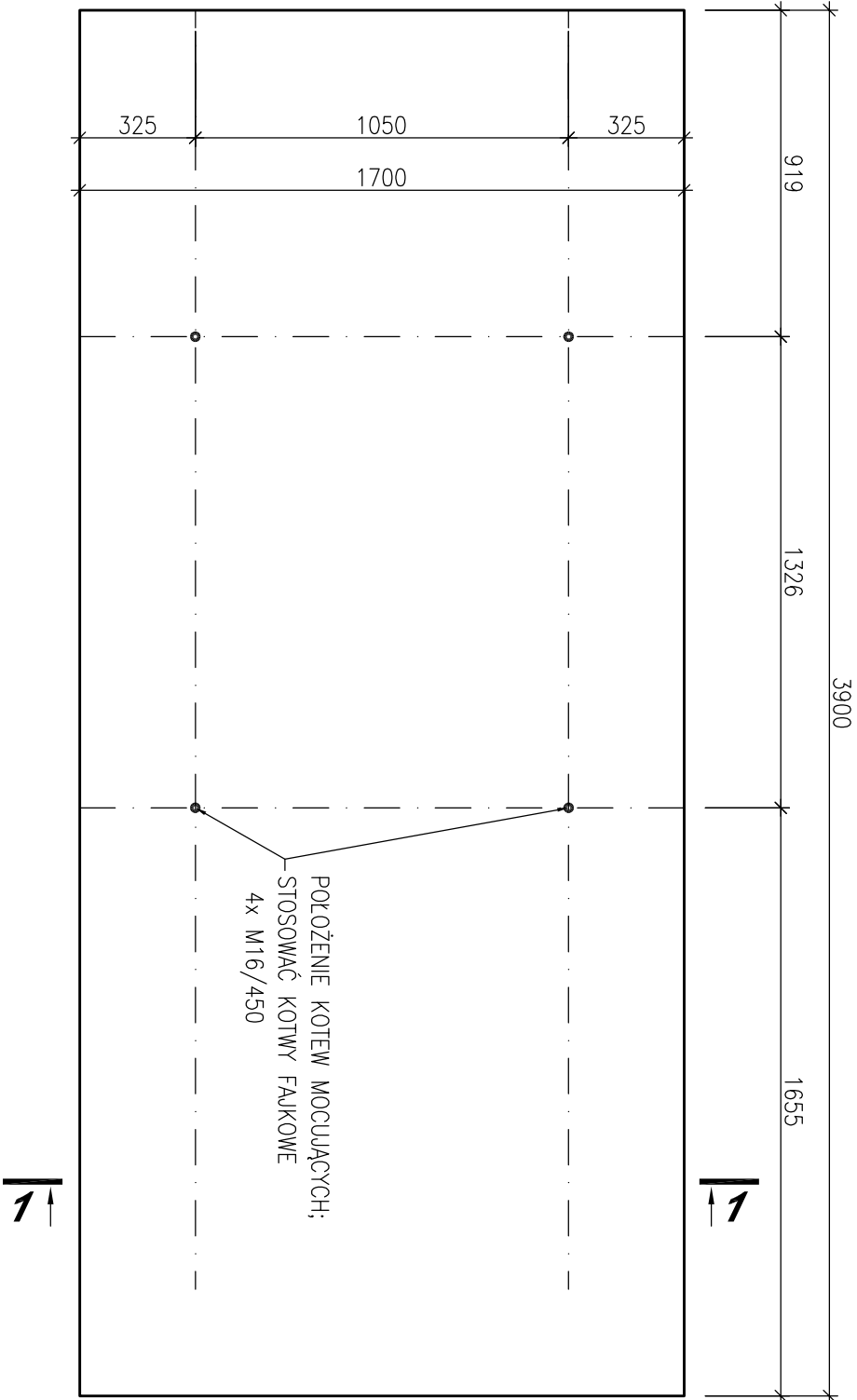




Przekrój 1-1



Rzut fundamentu

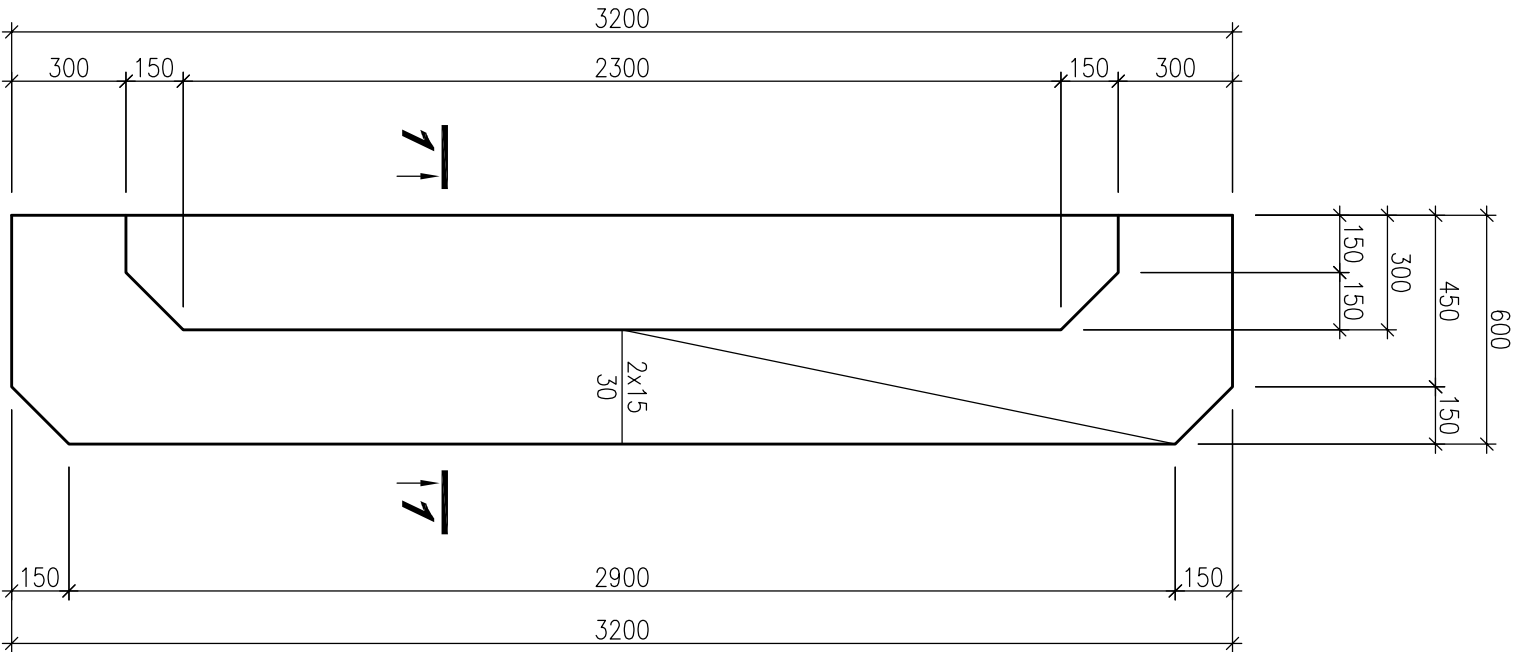


- Uwagi:**
1. Beton C20/25;
  2. Stal zbrojeniowa A-IIIIN RB500W;
  3. Zabezpieczenie przeciwwilgociowe poziome i pionowe: 1 x papa termozgrzewalna;

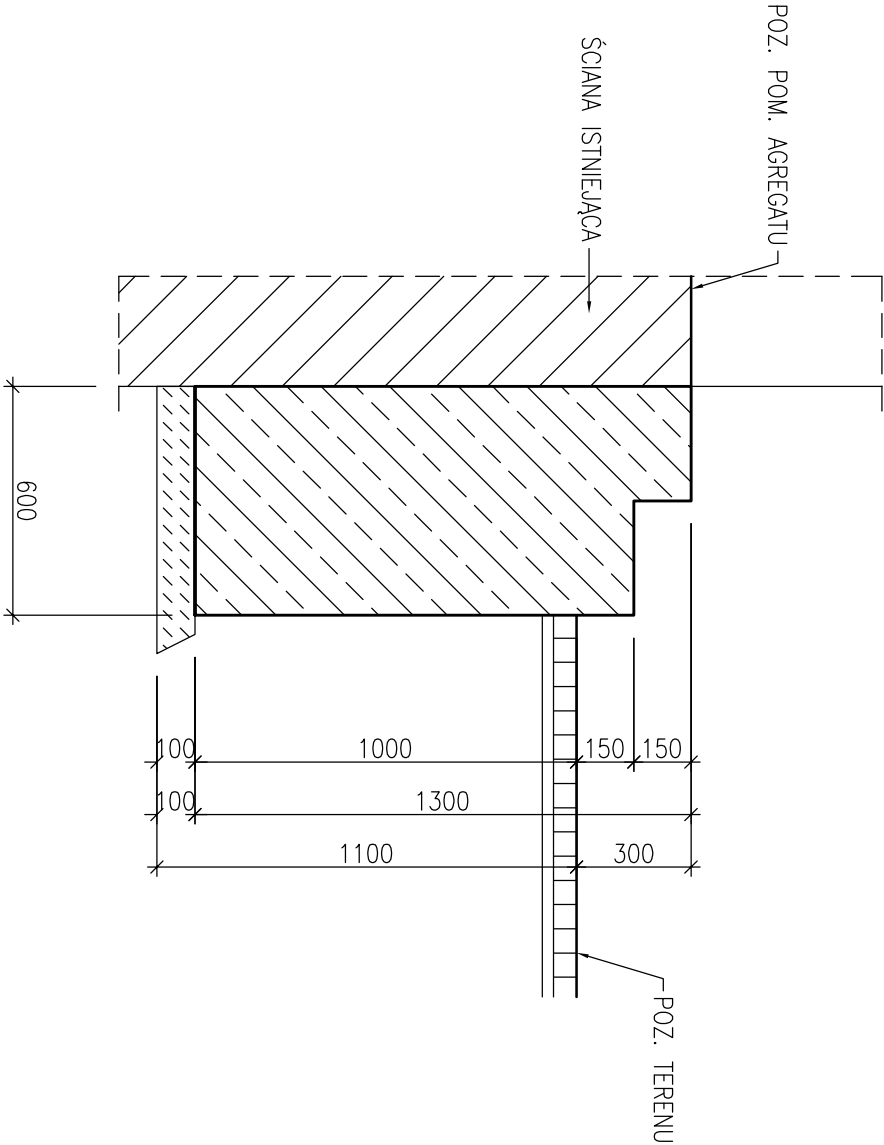
Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował		
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/7114/PWBKb/16 Nr uprawnień	mgr inż. P. Bergier Opracował	Podpis	
			Data	Nr uprawnień	Sprawdził		
			31.10.2019	337/87	mgr inż. Z. Wojnarowski		
Objekt			Data		Nr rysunku		
Stacja elektroenergetyczna Rożki			31.10.2019		03713_P02_115		
Przebudowa GPZ Rożki					Nr strony		
					1/1		
Budynek rozdzielni 30kV.					Format		
Fundament agregatu prądowłczego.					A3		



Rzut schodów



Przekrój 1-1



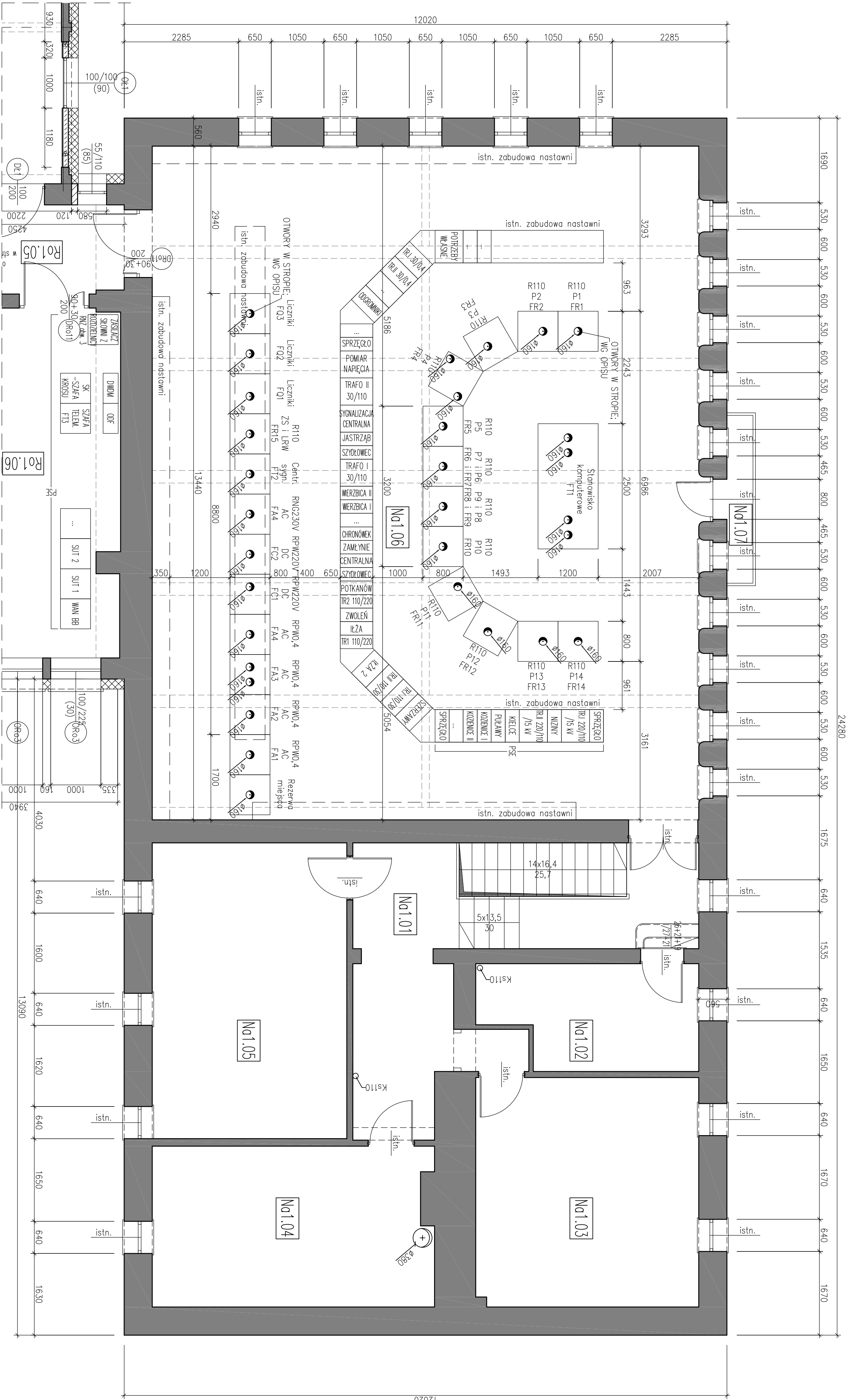
- Uwagi:
1. Beton C20/25;
  2. Stal zbrojeniowa A-IIIN RB500W;
  3. Zabezpieczenie przeciwwilgociowe poziome: 1x folia PE z wywinieciem na ścianę istniejącą; pionowe zewnętrzne: dyspersyjna masa przeciwwilgociowa;

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował		
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/7114/PWBKb/16	mgr inż. P. Bergier		
				Nr uprawnień	Opracował		
				Nr uprawnień	Sprawdził		
				337/87	mgr inż. Z. Wojnarowski		
Objekt			Data		Nr rysunku		
Stacja elektroenergetyczna Rożki			31.10.2019		03713_P02_116		
Przebudowa GPZ Rożki			Rozłki gmina Kowala		1/1		
Energotest			03713_P02		1/1		
Budynnek rozdzielni 30kV.			Ozn. urządzenia		Format		
Schody do pomieszczenia agregatu.			1:20		A2		









ISTN. ŚCIANY;

PROJ. ELEMENTY ŻELBETOWE;

PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA  
-PUSTAK CERAMICZNY;

PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA  
-BETON KOMÓRKOWY;

PROJ. IZOLACJA TERMICZNA  
-WETNA MINERALNA;

PROJ. KANAŁY KABLOWE;

PROJ. OTWORY KABLOWE:  
W ŚCIANACH / W STROPACH;

SPIS POMIESZCZEŃ		NASTĘPNIK 1 PIĘTRO, PROJEKT	
Na1.01	19,23	KOMUNIKACJA	
Na1.02	8,50	Istotno	
Na1.03	20,34	SPRZĘT BHP	
Na1.04	17,77	JADALNIA	
Na1.05	22,89	POKÓJ PRZEDSIĘWZIĘC	
Na1.06	146,50	KONFERENCJA	
Na1.07	1,97	KUCHNIA	
ŁĄCZNE	237,20	BUDOWA	

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Projekt budowlany	Nr uprawnień	SLK/714/PW/BK/16	mgr inż. P. Bergier	Podpis
A	31.10.2019							

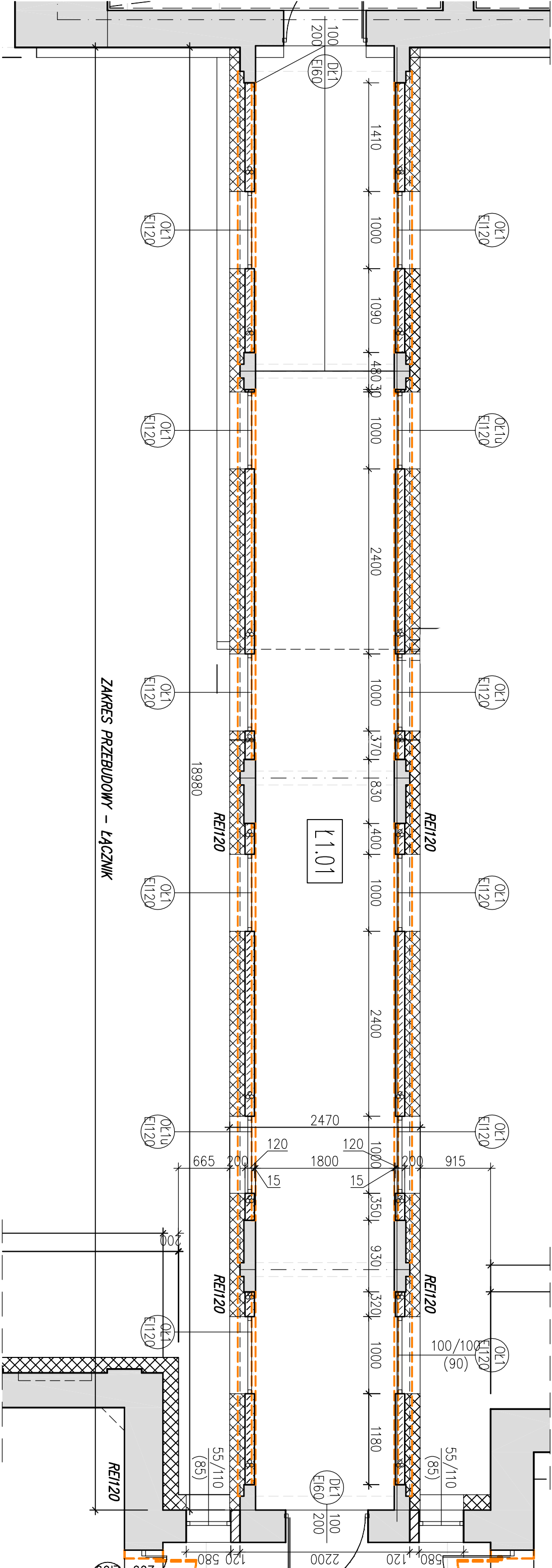
Obiekt: Stacja elektroenergetyczna Rodki

Procedura: GZ Rodki

1 piętro. Stan projektowany.

Nr dokumentacji	03713_P02	Nr rysunku	03713_P02_118
Opis: ujednolicony		Skala:	1/1
		Format:	A2





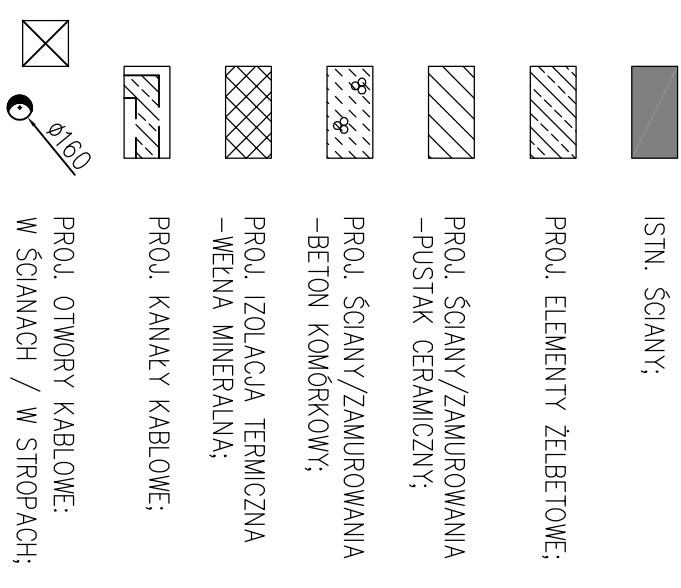
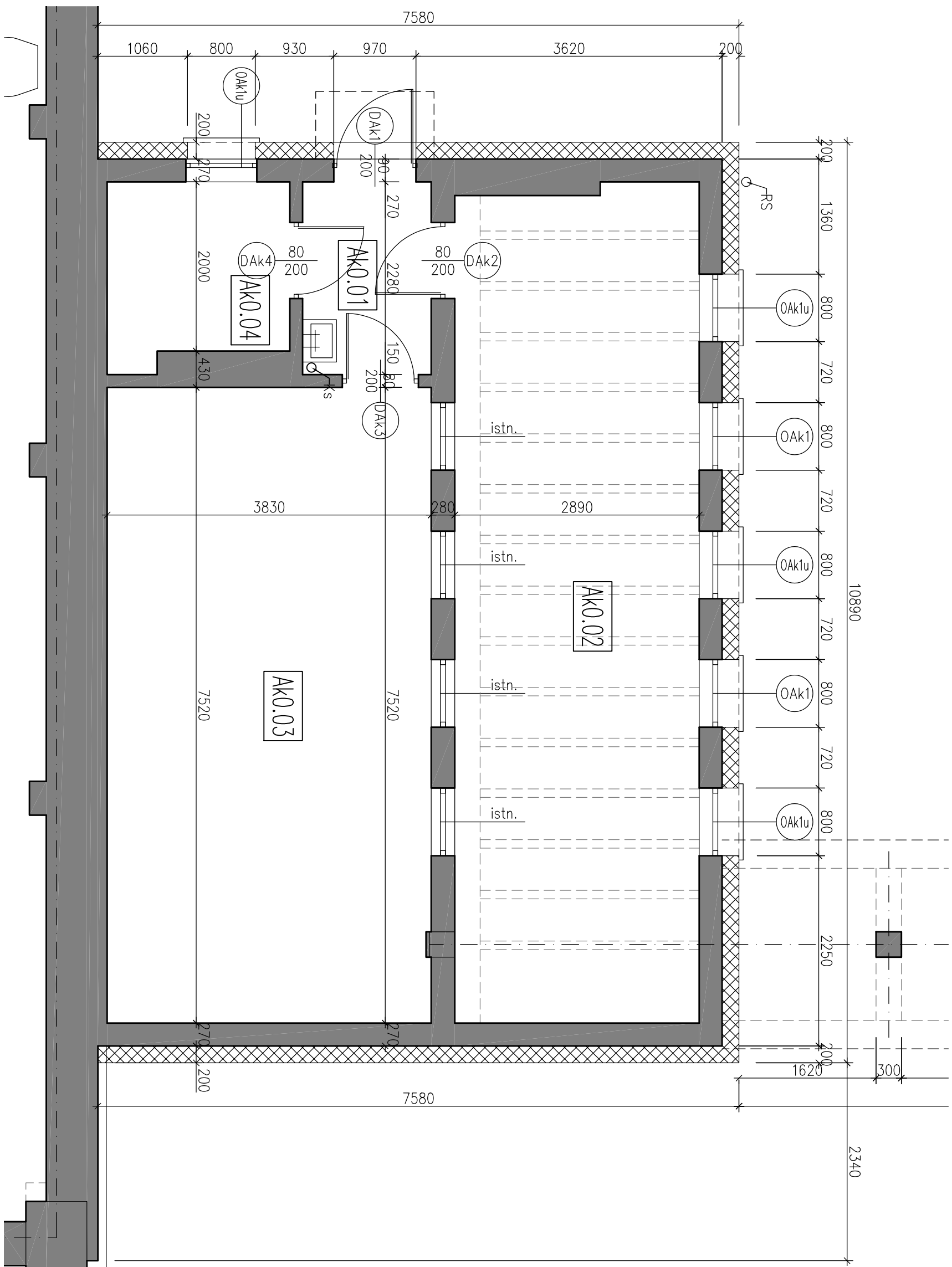
- ISTN. ŚCIANY;
- PROJ. ELEMENTY ŻELBETOWE;
- PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA  
-PUSTAK CERAMICZNY;
- PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA  
-BETON KOMÓRKOWY;
- PROJ. IZOLACJA TERMICZNA  
-WETNA MINERALNA;
- PROJ. KANAŁY KABLOWE;
- PROJ. OTWORY KABLOWE:  
W ŚCIANACH / W STROPACH;

SPIS POMIĘSZCZEŃ		ŁĄCZNIK; 1 PIĘTRO; PROJEKT
L1.01	33,94	KOMUNIKACJA -linoleum
ŁĄCZNIK	33,94	m2


Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/7114/PWBKb/16	Projektant mgr inż. P. Bergier	Podpis	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	Nr uprawnień	Opracował		
			Data	31.10.2019	Nr uprawnień	337/87	Sprawdził mgr inż. Z. Wojnarowski
Zmiana		Data		Opis zmiany		Faza realizacji	

Energotest				Obiekt	Rozkład gruntu		Data		Nr rysunku	
				Nazwa rysunku	Stacja elektroenergetyczna Rożki		31.10.2019		03713_P02_119	
					Przebudowa GPZ Rożki				Nr strony	
									1/1	
									Format	
									A3	





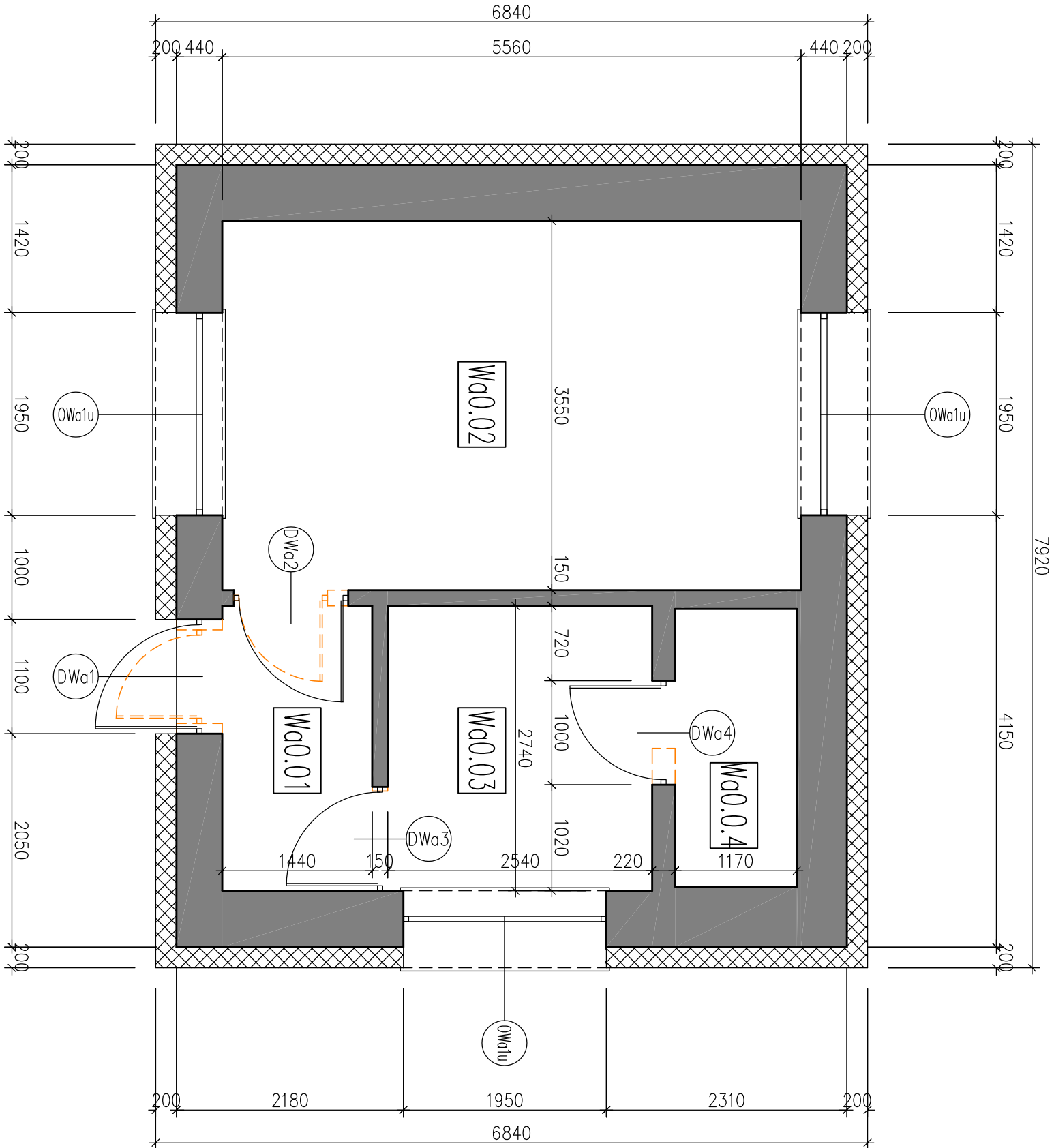
SPIS POMIĘSZCZEŃ		BUD. AKUMULATORNI; PARTER, PROJEKT
AK.01	3,47	PRZEDSIÓNEK
		plytki ceramiczne
AK.02	28,48	AKUMULATOR 1
		pos. ceramiczna
AK.03	28,80	AKUMULATOR 2
		plytki ceramiczne
AK.04	4,48	WAGAZNI
		plytki ceramiczne
ŁĄCZNIE	65,23	m2

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/714/PW/BKb/16	Projektował mgr inż. P. Begier	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	Nr uprawnień	Opracował	
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 337/87	Sprawdził mgr inż. Z. Wojnarowski	
			<b>Obiekt</b> <b>Stacja elektroenergetyczna Rożki</b> Przebudowa GPZ Rożki <b>Rozkł gminna Kowala</b>			
Nazwa rysunku <b>Akumulatornia. Parter. Stan projektowany.</b>			Nr dokumentacji <b>03713_P02</b>		Nr strony <b>1/1</b>	
			Ozn. urządzenia		Skala <b>1:50</b>	Format <b>A3</b>









- 
- ISTN. ŚCIANY;

PROJ. ELEMENTY ŻELBETOWE;

PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA –PUSTAK CERAMICZNY;

PROJ. ŚCIANY/ZAMUROWANIA –BETON KOMÓRKOWY;

PROJ. IZOLACJA TERMICZNA –WĘGNA MINERALNA;

PROJ. KANAŁY KABLOWE;

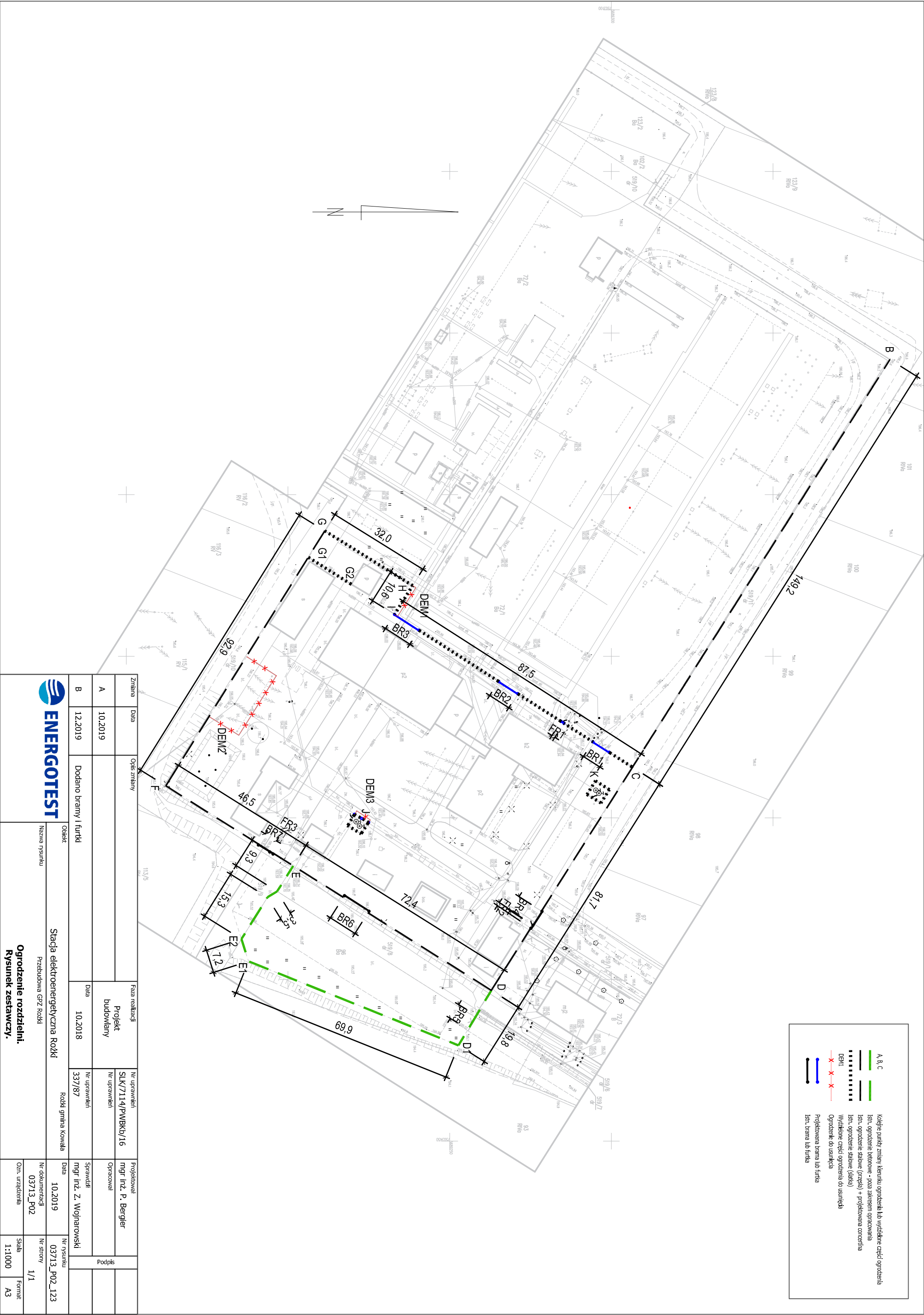
PROJ. OTWORY KABLOWE: W ŚCIANACH / W STROPACH;

ELEMENTY USUWANE –WG. OPISU;


Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektant	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/7114/PWBKb/16	mgr inż. P. Bergier	
				Nr uprawnień	Opracował	Podpis
				Nr uprawnień	Sprawdził	
				mgr inż. Z. Wojnarowski		

Energotest		Obiekt		Data		Nr rysunku	
		Stacja elektroenergetyczna Rożki		31.10.2019		03713_P02_122	
		Przebudowa GPZ Rożki				Nr strony	
		Budynek warsztatowy.				1/1	
		Parter. Stan projektowany.				Format	
						A3	



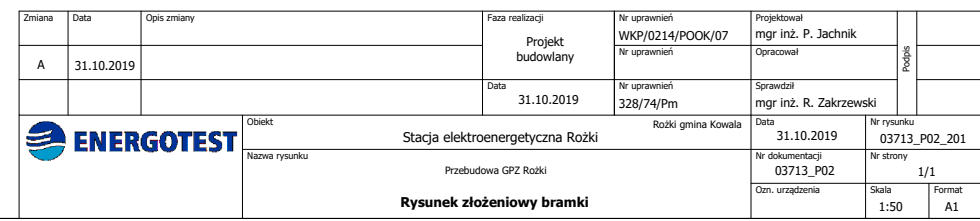


Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował		
A	10.2019	Dodano bramy i furty	Projekt budowlany	SLK/7114/PWBKb/16	mgr inż. P. Bergier		
	Nr uprawnień			Opracował			
B	12.2019		10.2018	Nr uprawnień	Sprawdził	Podpis	
				337/87	mgr inż. Z. Wojnarowski		
Obiekt			Stacja elektroenergetyczna Rożki		Rożki gmina Kowale		
Nazwa rysunku			Przebudowa GPZ Rożki		Data		
					10.2019		
					Nr dokumentacji		
					03713_P02		
					Nr strony		
					1/1		
					Skala		
					1:1000		
					Format		
					A3		

**ENERGOTEST**

**Ogrodzenie rozdzielni.  
Rysunek zestawczy.**

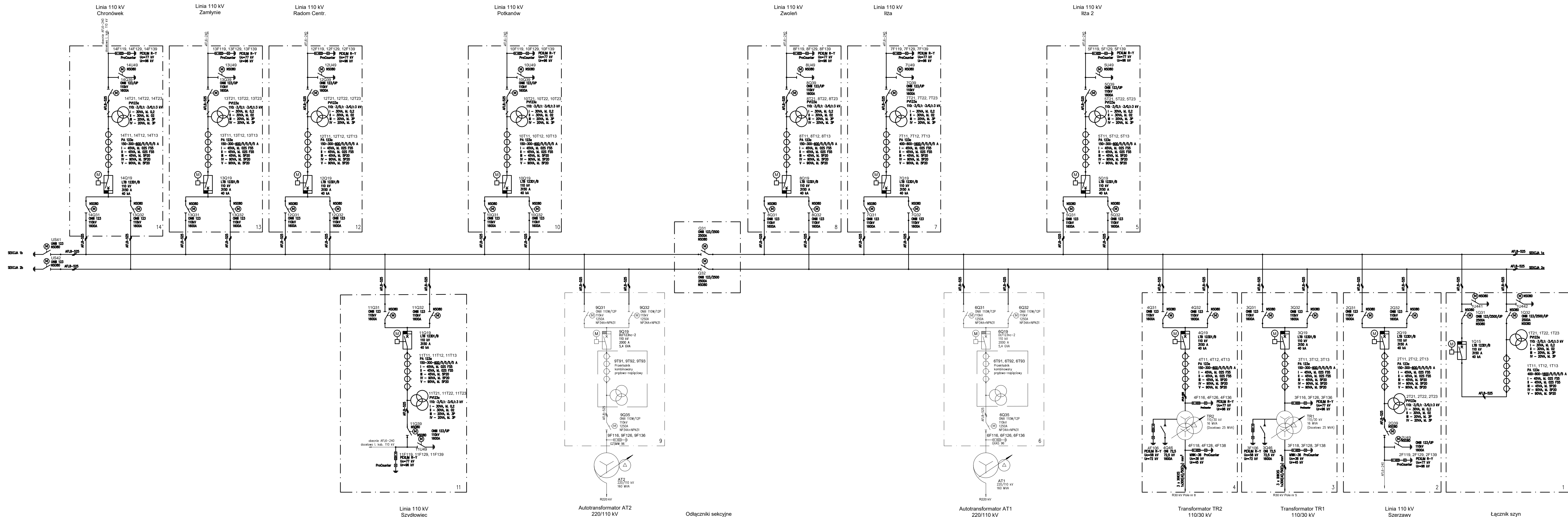












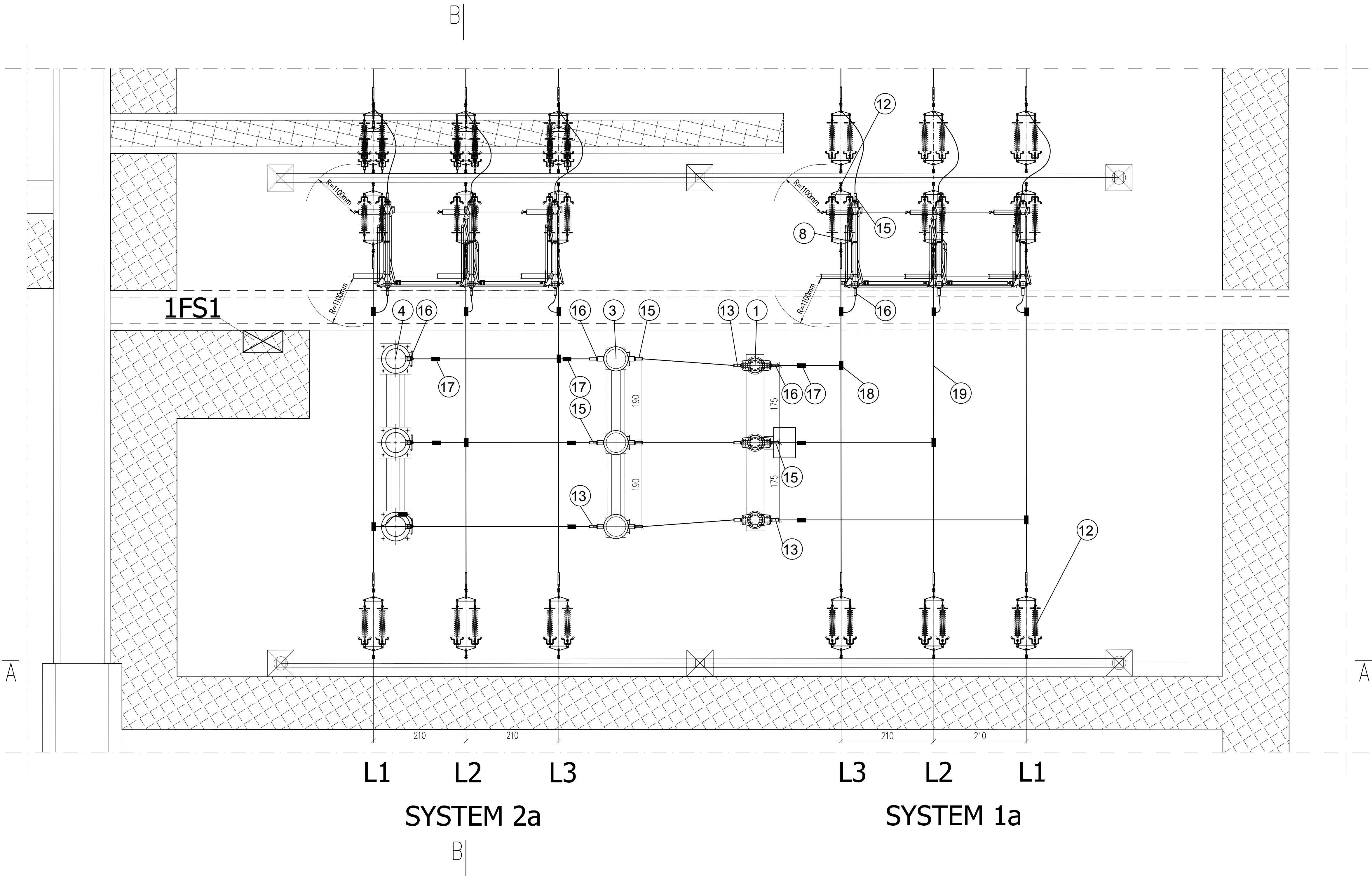
Zmiana / Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektant	Projekt	Objekt	Stacja elektroenergetyczna Rozki	Rozkiz gmina Kowala	Data	Nr rysunku
A	31.10.2019	Projekt budowlany	SLK/5560/POOE/14	mgr inż. G. Krupa			Przebudowa GPZ Rozki		31.10.2019	03713_P02_302
				Opracował			Rozdzielnia R110 kV - stan projektowana			1/1
				Sprawił			Schemat strukturalny.			Format 900x420



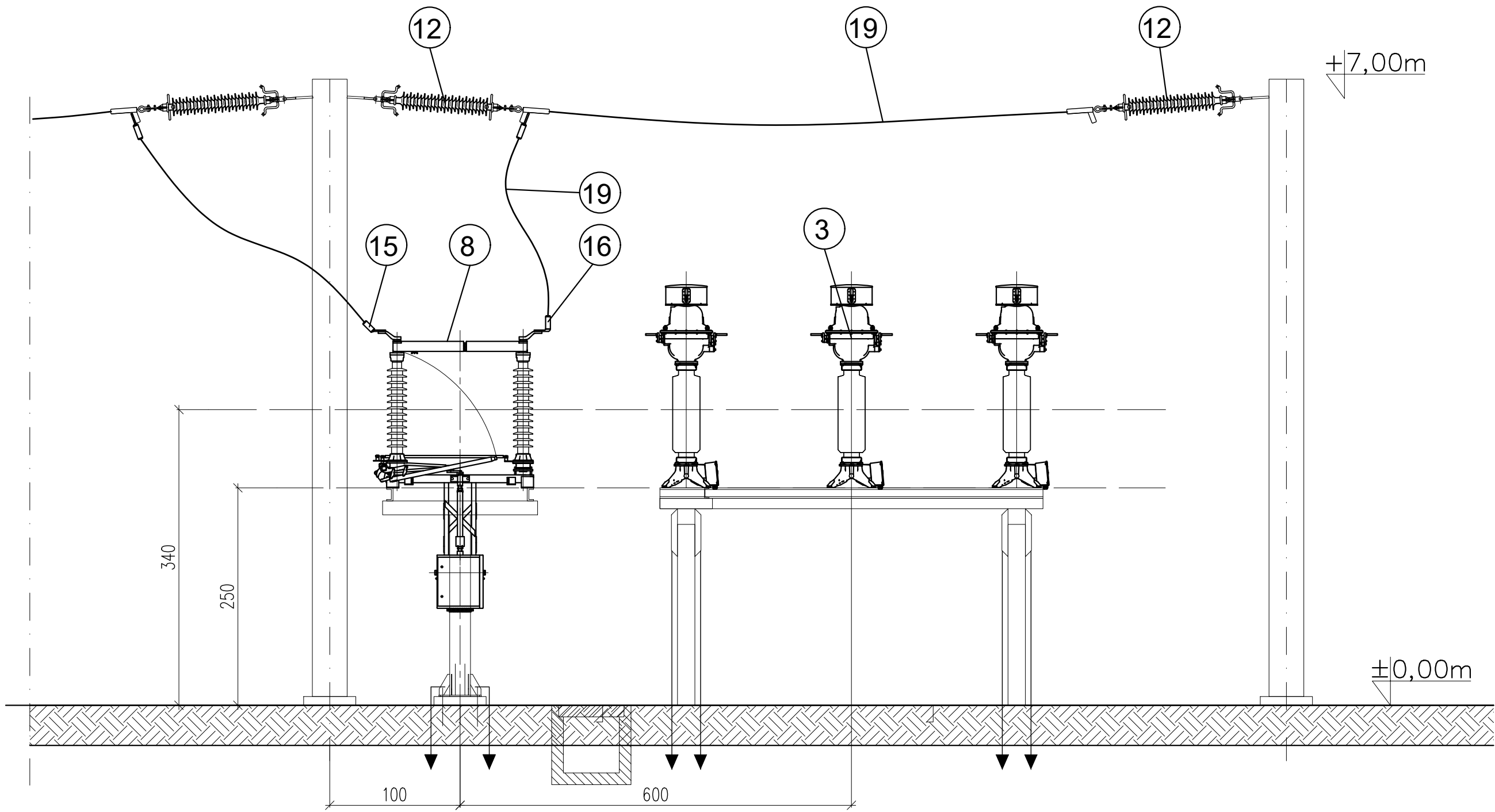
GPZ 220/110/30kV ROŻKI. ROZDZIELNIA 110kV.

POLE NR 1 - SPRZĘGŁO 110kV

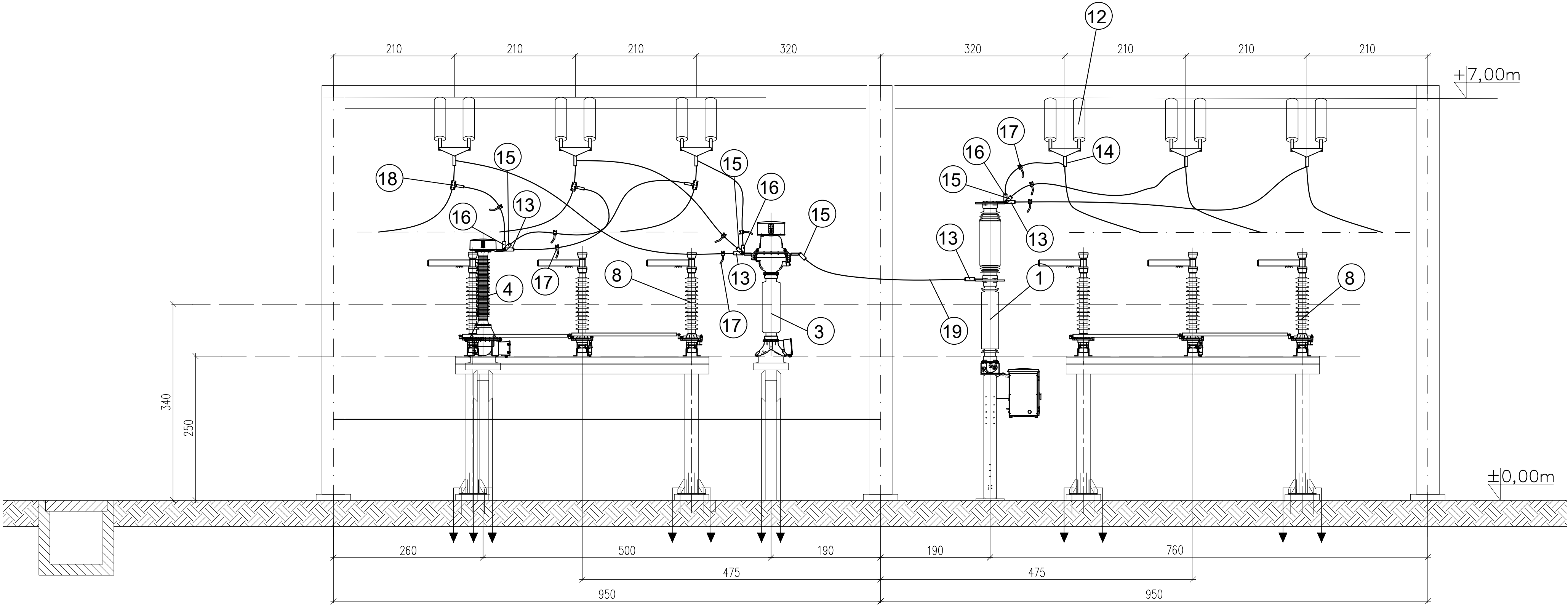
RZUT Z GÓRY



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A



OZNACZENIA:  
1FS1 – Szafka kablowa pola.

Zestawienie materiałów									
19	Przewód stalowo-aluminiowy	ATL8-S25	TELEFONIKA	m	120				
18	Zacisk Al odpiegający rakietkowo-zaprasowywany do przewodu pomocniczego i głównego ATL8-S25mm <sup>2</sup>	J31T	SCAME	st.	15				
17	Zacisk przyłączeniowy do uzemienny przemysłowych	SC330PL310NG	SCAME	st.	9				
16	Zacisk Al katowy 90° zaprasowywany płaski do przewodu ATL8-S25mm <sup>2</sup>	J31ALBP0	SCAME	st.	11				
15	Zacisk Al katowy 45° zaprasowywany płaski do przewodu ATL8-S25mm <sup>2</sup>	J31AKBP0	SCAME	st.	11				
13	Zacisk Al prosty zaprasowywany płaski do przewodu ATL8-S25mm <sup>2</sup>	J31AKP0	SCAME	st.	5				
8	Odłącznik trójbiegunowy z jednym kpl. noży uzemiennych, 2500A, 12kV	ONH 123/2500/UP	ZWNE	kpl.	2				
4	Przekładnik napięciowy	PV 123a	ABB	st.	3				
3	Przekładnik prądowy	PA 123a	ABB	st.	3				
1	Wyłącznik 3-bieg, napowietrzny 123kV, 3150A	LTB 123 01/9	ABB	kpl.	1				
Wyszczególnienie									
Typ, wymiar		Producent	Jedn. miary	Ilość wg PF	Lwogj				
Poz.									
Zestawienie materiałów									
Data		Data zmiany		Data numeracji		Data uwzględnienia		Data uwzględnienia	
A		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Data		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019		31.10.2019	
Projekt		Projekt budowlany</							

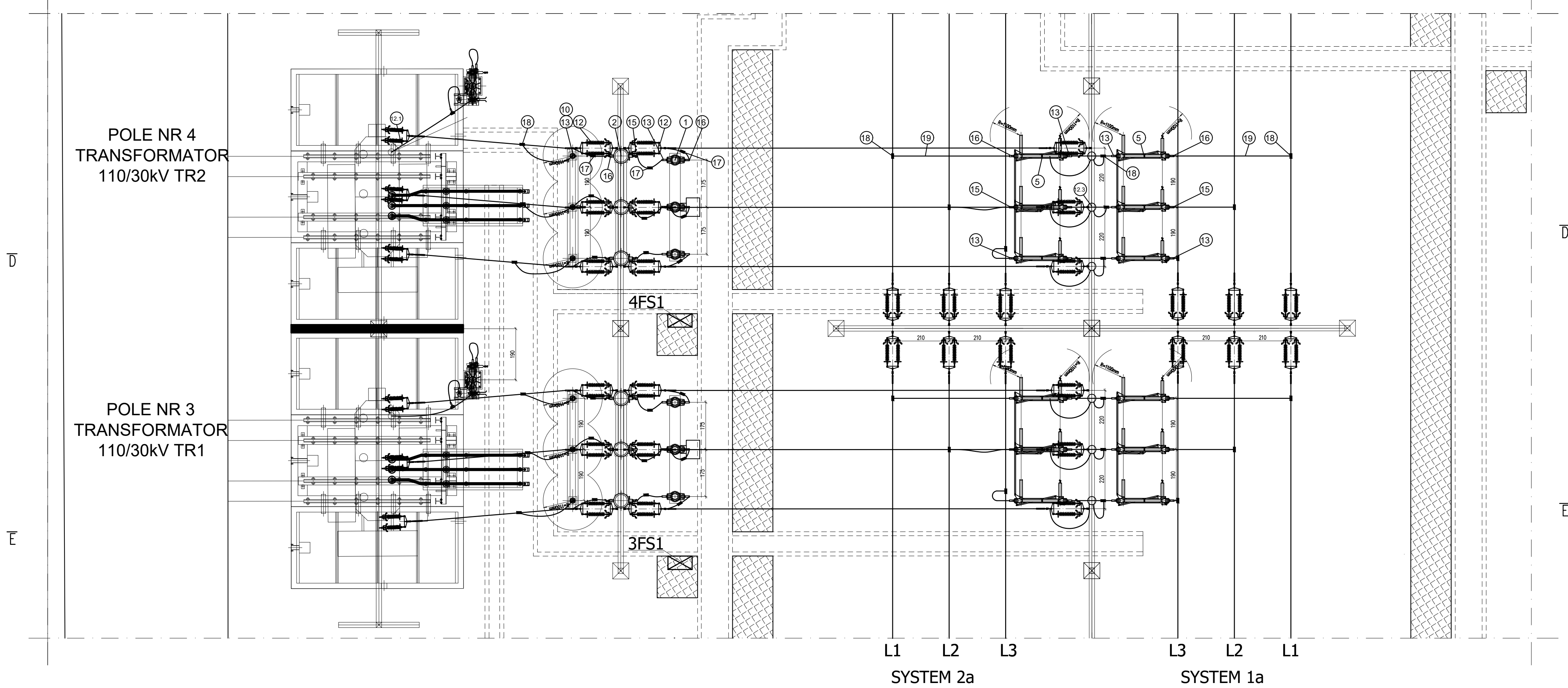




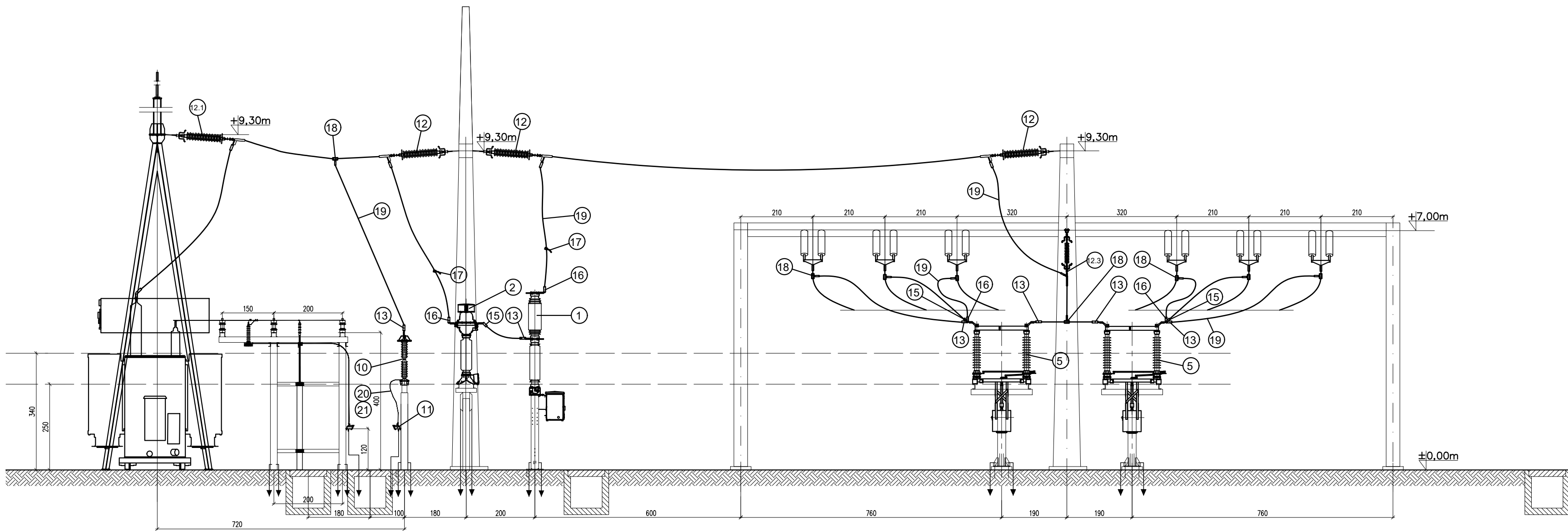


GPZ 220/110/30kV ROŻKI. ROZDZIELNIA 110kV.  
POLE NR 3 - TRANSFORMATOR 110/30kV TR1  
(POLE NR 4 - TRANSFORMATOR 110/30kV TR2

RZUT Z GÓRY

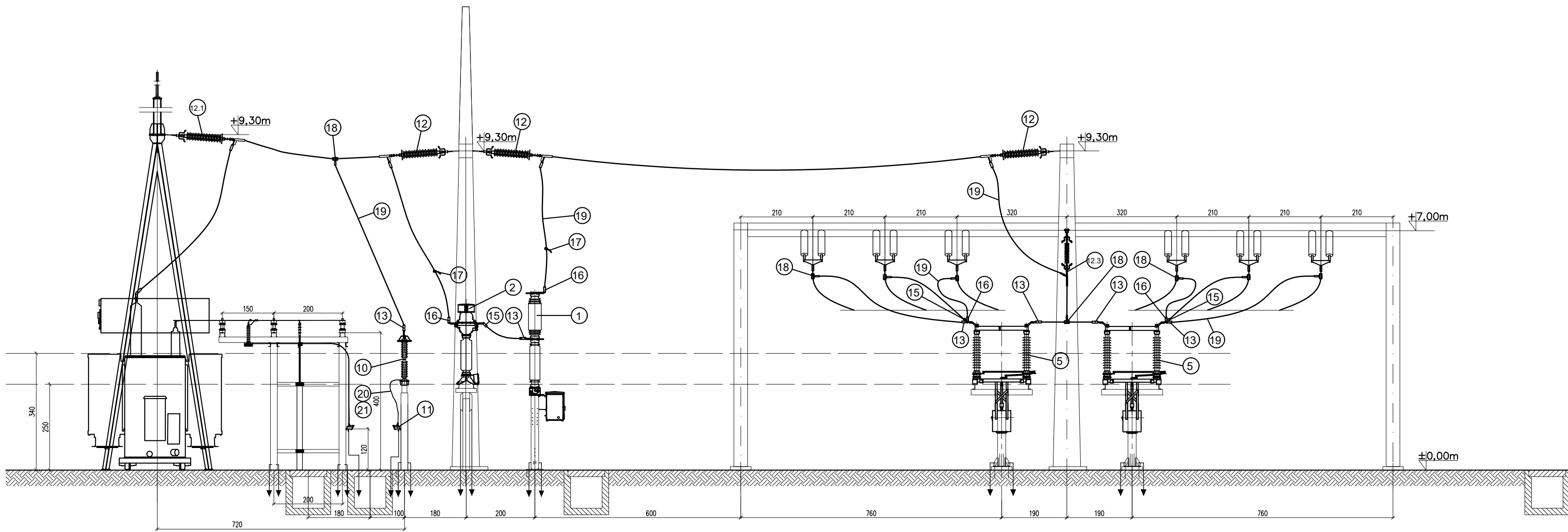


POLE NR 3 TRANSFORMATOR 110/20kV TR1 PRZEKRÓJ E-E



OZNACZENIA:  
JFS1 – Szafka kablowa pola.

POLE NR 4 TRANSFORMATOR 110/20kV TR2 PRZEKRÓJ D-D



Zestawienie materiałów dla pojedynczego pola									
21	Kołowisko oczkowa dla przewodu 1x240mm <sup>2</sup>	---	Wykonawca	szk.	6				
20	Przewód jednożyłowy 3,6/6kV	LgTfow 1x240mm <sup>2</sup>	TELEFONKA	m	5				
19	Przewód stalowo-aluminiowy	ALB-525	TELEFONKA	m	100				
18	Zosiek AI odległy nasilakowo zaprasowywany dla przewodu pomocniczego i głównego ALB-525mm <sup>2</sup>	J3T1	SICAME	szk.	12				
17	Zosiek przyłączeniowy do uziemiający przewodów	SC330PL10NS	SICAME	szk.	6				
16	Zosiek AI kołowy 90° zaprasowywany płaski dla przewodu ALB-525mm <sup>2</sup>	J31A0P0	SICAME	szk.	8				
15	Zosiek AI kołowy 45° zaprasowywany płaski dla przewodu ALB-525mm <sup>2</sup>	J31A0P0	SICAME	szk.	5				
14	Zosiek AI prosty zaprasowywany płaski do przewodu ALB-525mm <sup>2</sup>	J31A0P0	SICAME	szk.	14				
13	Łącznik przelotowy jednorzędowy dla mostków pręgowych z mocowaniem jednopunktowym	LPKJ ( ALB-525)	---	kpl.	3				Wg. rys. 02/13_P07_010
12	Łącznik przelotowy dwurzędowy 110kV z mocowaniem dwupunktowym	LODKJ ( ALB-525)	---	kpl.	3				Wg. rys. 02/13_P07_008
11	Łącznik odłączający dwurzędowy 110kV z mocowaniem jednopunktowym	LODKJ ( ALB-525)	---	kpl.	9				Wg. rys. 02/13_P07_007
10	Licznik zasilacza	ProCounter	PROTETEL	szk.	3				
9	Ogranicznik przepięcia	PEXUM R-Y	ABB	szk.	3				
8	Odłącznik trójbiegunowy z jednym kpl. noży uziemiających, 1600A, 123kV	ONH 123/1600/VP	ZWAE	kpl.	1				
7	Odłącznik trójbiegunowy bez noży uziemiających, 1600A, 123kV	ONH 123/1600	ZWAE	kpl.	2				
6	Przekładnik prądowy	PA 123a	ABB	szk.	3				150-300-450/5/5/5/5A
5	Wyłącznik 3-bieg. nogowielczny 123kV, 3150A	LTB 123 D1/B	ABB	kpl.	1				
4	Wyłącznik 3-bieg. nogowielczny 123kV, 3150A	LTB 123 D1/B	ABB	kpl.	1				
3	Wyłącznik 3-bieg. nogowielczny 123kV, 3150A	LTB 123 D1/B	ABB	kpl.	1				
2	Wyłącznik 3-bieg. nogowielczny 123kV, 3150A	LTB 123 D1/B	ABB	kpl.	1				
1	Wyłącznik 3-bieg. nogowielczny 123kV, 3150A	LTB 123 D1/B	ABB	kpl.	1				

Zmiana	Data	Czas pomiaru	Faza realizacji		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	Początek
A	31.10.2019		Projekt budowlany		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Data: 31.10.2019		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa		Nr skonsolidowanego projektu	Problemy	
			Nazwa</				

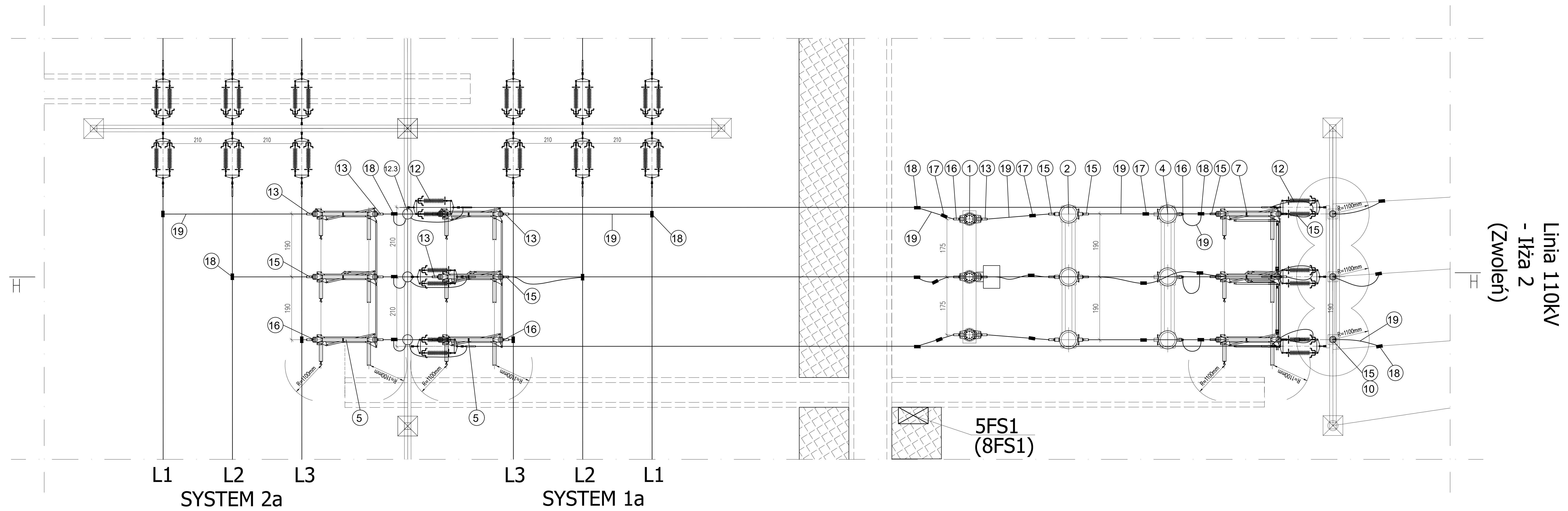


## RZUT Z GÓRY

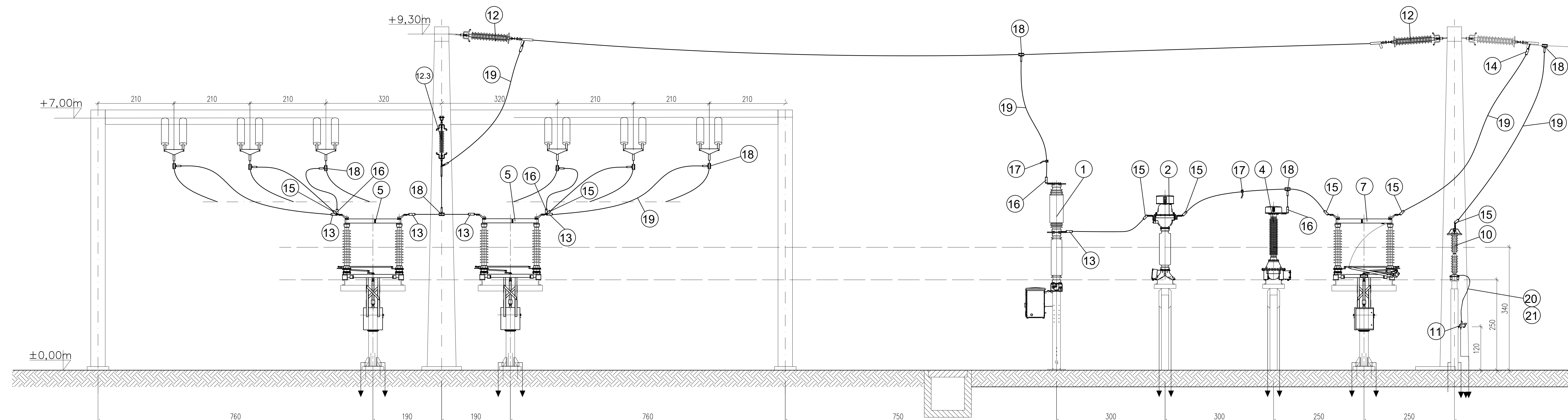
[illegible]



## RZUT Z GÓRY



## PRZEKRÓJ H-H



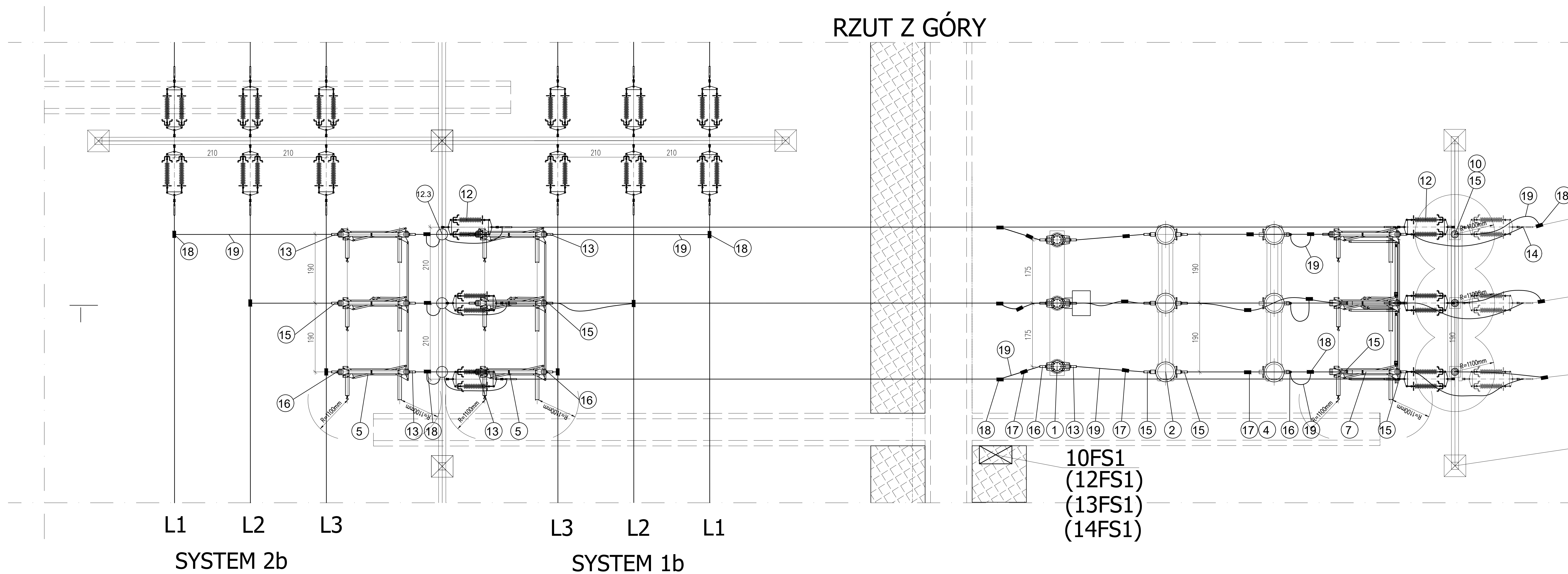
OZNACZENIA:  
5FS1 – Szafka kablowa pola.

Zestawienie materiałów dla pojedynczego pola							
21	Konduktor odcinka dla przewodu 1x240mm <sup>2</sup>	----	Wykonawca	stat.	6		
20	Przewód jedynobiegunowy 3,6/6kV	1gtygo 1x240mm <sup>2</sup>	TELEFONKA	m	5		
19	Przewód stalowo-aluminiowy	AL18-525	TELEFONKA	m	110		
18	Zacisk A1 oddzielny nakładowo-zaprzawiany dla przewodu pomocniczego o głównym AL18-525mm <sup>2</sup>	J31T	SCAME	stat.	18		
17	Zacisk przyłączeniowy do uziemienia przenośnych	SG330P,310NS	SCAME	stat.	6		
16	Zacisk A1 kłopoty B20 zaprzawiany płaski dla przewodu AL18-525mm <sup>2</sup>	J31AP140	SCAME	stat.	8		
15	Zacisk A1 kłopoty 45° zaprzawiany płaski dla przewodu AL18-525mm <sup>2</sup>	J31AP040	SCAME	stat.	17		
14	Zacisk A1 prosty zaprzawiany płaski dla przewodu AL18-525mm <sup>2</sup>	J31AA4	SCAME	stat.	3		
13	Zacisk A1 prosty zaprzawiany płaski dla przewodu AL18-525mm <sup>2</sup>	J31AP0	SCAME	stat.	11		
12,3	Łącznik przelotowy jedynobiegunowy dla mostków przelotowych z mocowaniem jednobiegunowym	EPK04 (AL18-525)	---	kpl.	3		MS 175 03174_P07_010
12	Łącznik oddziowy dwubiegunowy 110kV z mocowaniem jednobiegunowym	CD004 (AL18-525)	---	kpl.	6		MS 175 03174_P07_007
11	Licznik rozdzielny	ProCounter	PROTEKTEL	stat.	3		
10	Organizmizm przepięt	PEKUM R-Y	ABB	stat.	3		
9	Odłącznik toczebny napędzany z pędym kpl. noży uziemizyjnych, 1600A, 123kV	OMH 123/1600-IP	ABB	kpl.	1		
8	Odłącznik toczebny bez noży uziemizyjnych, 1600A, 123kV	OMH 123/1600	ZNNE	kpl.	2		
4	Przełącznik napięciowy	PV 123	ABB	stat.	3		
3	Przełącznik prądowy	PA 123A	ABB	stat.	3		150-300-620 / 3/1/3/5A
1	Wyładowiz 3-bieg, napięciowiz 123kV, 3150A	LTB 123 D/1/8	ABB	stat.	3		
Poz.	Wyszczególnienie	Typ, wymiar	Producent	Jedst. miary	Ilość	wy. PF	Uwagi

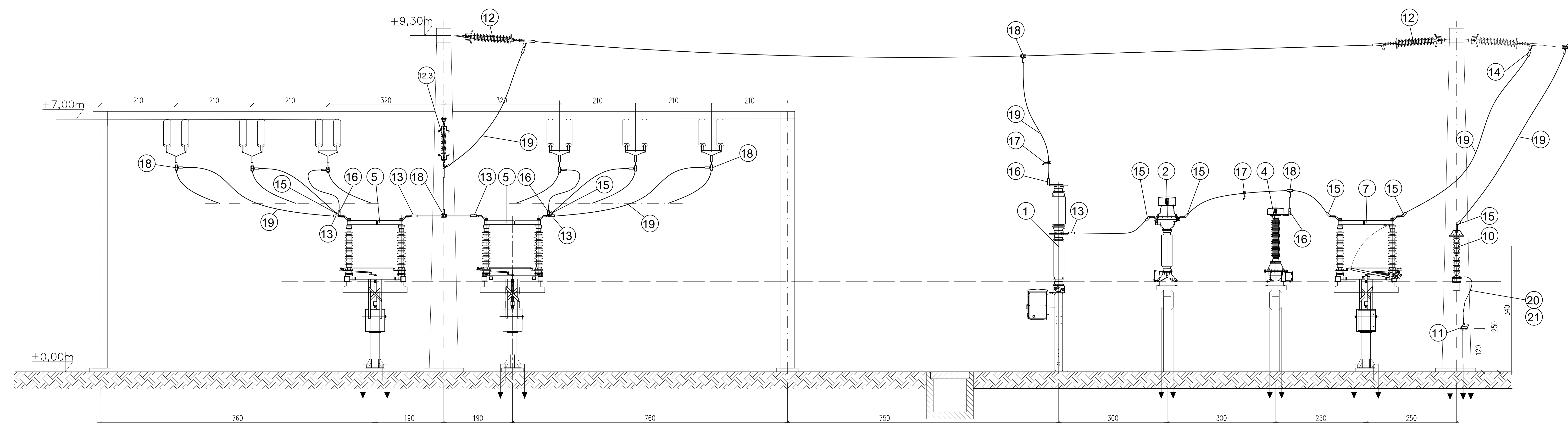


GPZ 220/110/30kV ROŻKI. ROZDZIELNIA, 110kV.  
POLE NR 10 - LINIA 110kV POTKANÓW  
(POLE NR 12 - LINIA 110kV RADOM CENTR.)  
(POLE NR 13 - LINIA 110kV ZAMŁYNIĘ)  
(POLE NR 14 - LINIA 110kV CHRONÓWEK)

## RZUT Z GÓRY



## PRZEKRÓJ I-I



OZNACZENIA:  
10FS1 – Szafka kablowa pola.

[illegible]



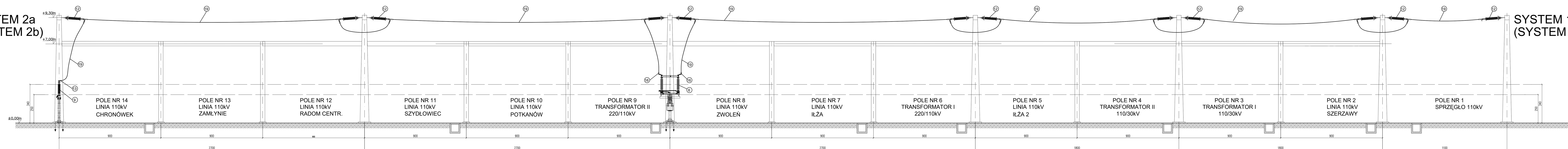



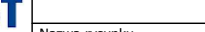
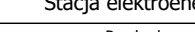
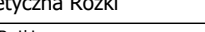
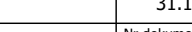


## RZUT Z GÓRY



SYSTEM 1a  
(SYSTEM 1b)



Zestawienie materiałów									
19 Przewód stalowo-słumiony		AF18-325	TELEFONIA	m	850				
19a Łącznik 8-kablowy 8P zintegrowany płaski 120 cm przewodu AF18-325		JS18/080	SKAME	szt.	12				
19b Łącznik 8-kablowy 8P zintegrowany płaski do przewodu AF18-325		JS18/080	SKAME	szt.	6				
19c Łącznik odłączający dwukablowy 110W z zintegrowanym rozłącznikiem		LODKU / AF18-325	---	kgi	72			0171.007.007	
19d Łącznik 110W		UM1 123	7WNE	kgi	2				
6 Odłącznik 110W, bez styków		---	7WNE	kgi	2				
6 Odłącznik 230VAC, 12W		---	---	---	---				
7 Przew. Węzłowe		typ, wymiar	Producent	Jedn. miar	Istot. wg PT	Uwagi			
Area	Cost	Cost summary	Area estimate	Product	SA-20000000000014	Original price	reg. nr. C. Krasa		
A	31.10.2019		Project Subcategory						
			Cost	31.10.2019	SA-20000000000014		SA 31.10.2019		
									
Nazwa projektu		Stacja odłączająca przesyłki Rozł.		Stacja przekaźnikowa		Stacja przekaźnikowa		Stacja przekaźnikowa	
Nazwa wykonawcy		Pracownia GPC AG		Pracownia GPC AG		Pracownia GPC AG		Pracownia GPC AG	
		Rozdzielnia 110W - Obwodzie prywatne -		Rozdzielnia 110W - Obwodzie prywatne -		Rozdzielnia 110W - Obwodzie prywatne -		Rozdzielnia 110W - Obwodzie prywatne -	
		Cost summary		Cost summary		Cost summary		Cost summary	
		1100		1100		1100		1100	
		1100		1100		1100		1100	

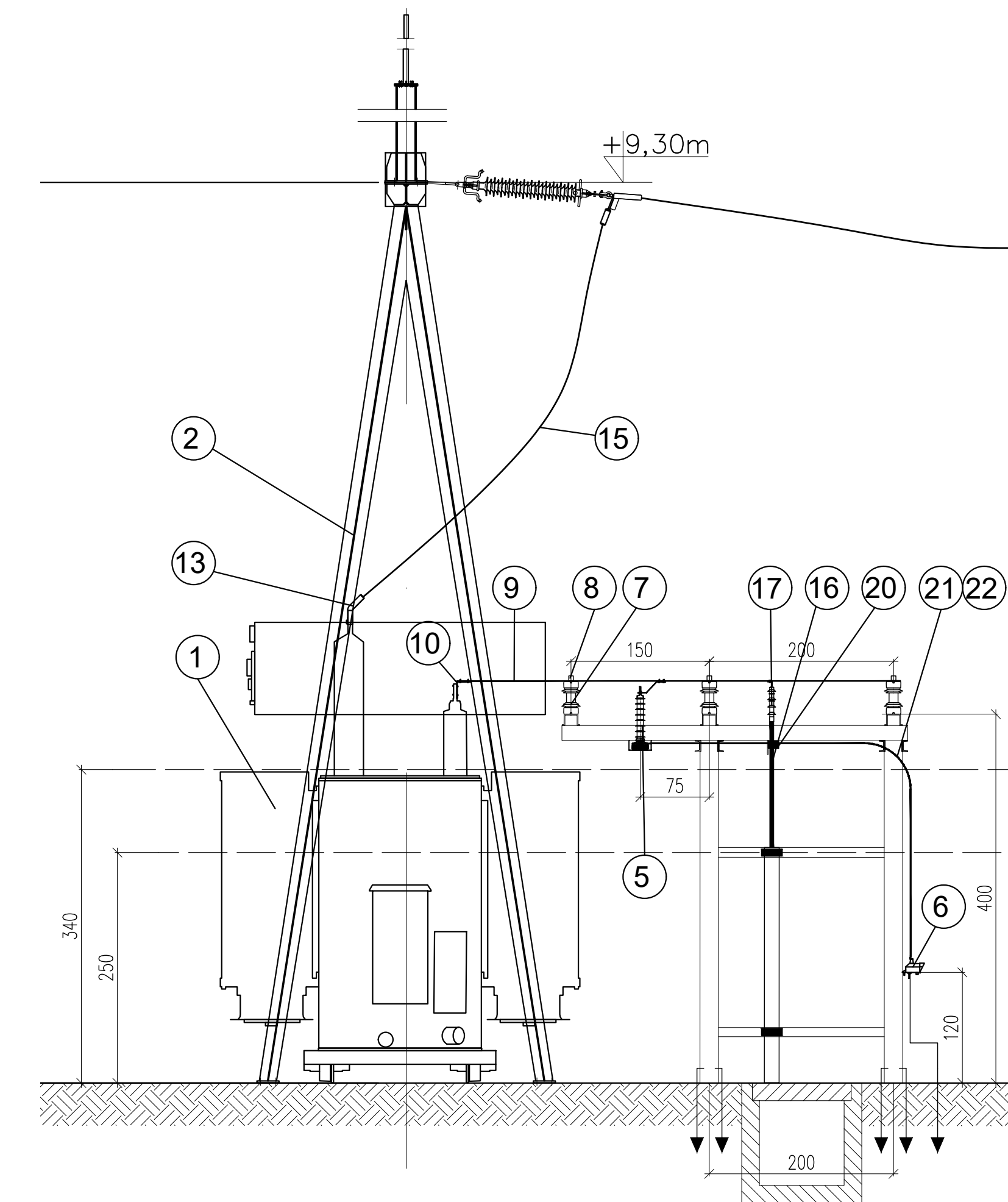


GPZ 220/110/30kV ROŻKI. ROZDZIELNIA 110kV.  
POLE NR 3 - TRANSFORMATOR 110/30kV TR1  
(POLE NR 4 - TRANSFORMATOR 110/30kV TR2)

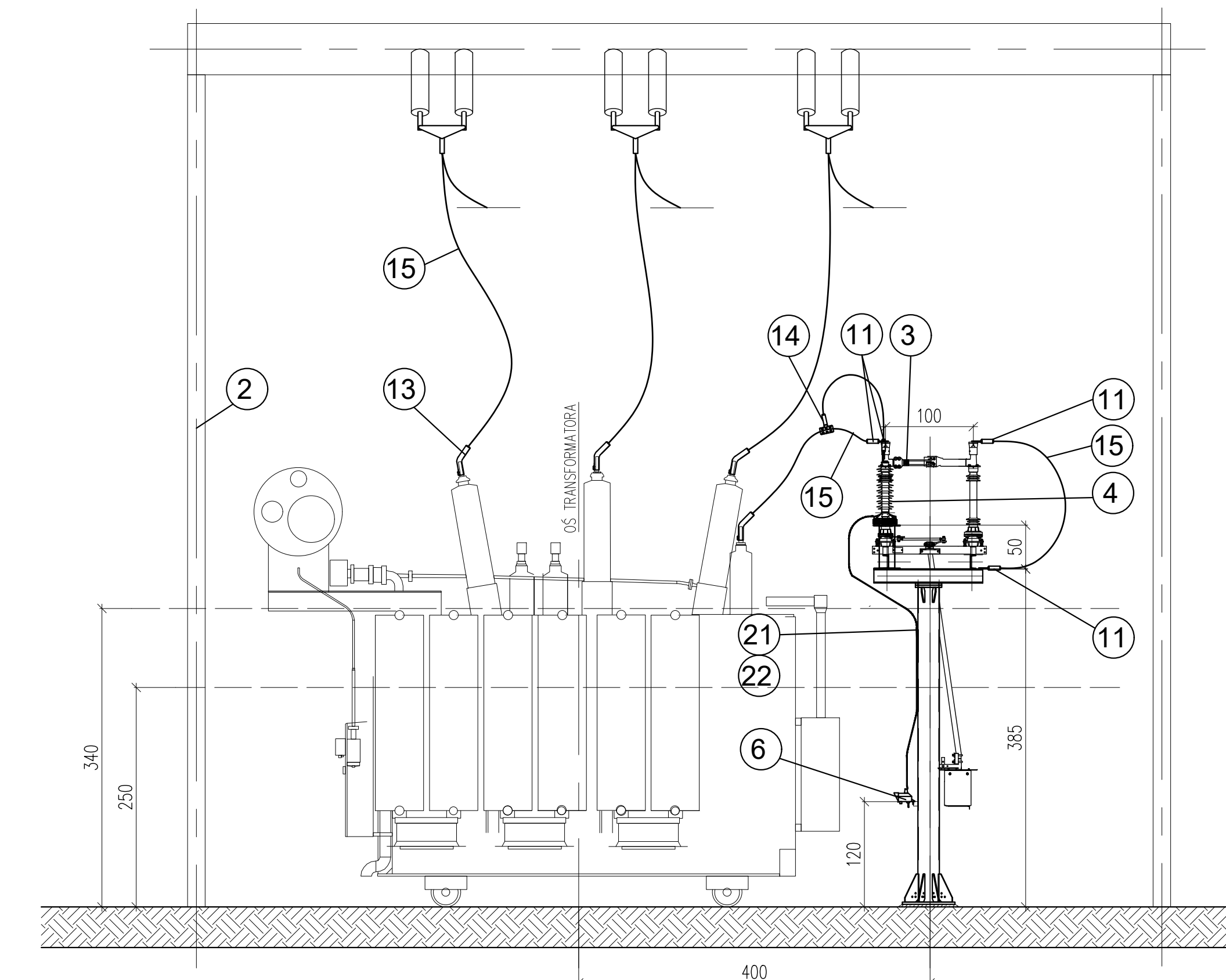
## RZUT Z GÓRY



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



Zestawienie materiałów dla przedmiotu stowozka transformatora																																																																																																	
22	Konwola cewnicowa dla przewodu 1x240mm2	---	---	Wydawca	szk.	8																																																																																											
21	Przewód jedynofazowy 3x6,3/RV	Łyłow 1x280mm2	TELEFONKA	m	20																																																																																												
20	Uchwyty kablowe 36-52mm	SEK-52	USTEC	kgł.	3	Do mocowania kabli																																																																																											
19	Uchwyty kablowe 100-135mm	SE100-135	USTEC	kgł.	6	Do mocowania rur stalowych																																																																																											
18	Rura stalowa odporna na działanie UV	BE110	AROT	m	8																																																																																												
17	Głowica kablowa	---	---	kgł.	---	Wydane w zestawieniu mat. prj nr 03173_P34																																																																																											
16	Kabel elektroenergetyczny 18/30kV	KHX05 1x200mm2	---	m	---																																																																																												
15	Przewód stalowo-aluminiowy	ALB-525	TELEFONKA	m	30																																																																																												
14	Zacisk Al odpadający nadawczo-odbiorczyemu dla przewodu głównego i pomocniczego ALB-525	Z31T	SCIANE	szk.	1																																																																																												
13	Zacisk Al-Cu łączący 457 zapinawo - śrubowcażeniak 830 i przewodu ALB-525	Z30K31	SCIANE	szk.	4																																																																																												
12	Zacisk Al prosty zapinawo płaski dla przewodu ALB-525	Z31AP0	SCIANE	szk.	4																																																																																												
10	Złącze działające do styku AP 100v10	---	Wydawca	szk.	3																																																																																												
9	Plastownik Al 100x10	P 100x10	Wydawca	m	20																																																																																												
8	Nasadka żelazna do mocowania szyny 100x10	ELB30	szk.	9																																																																																													
7	Izolator wsporczy szopyty	06-150-H 2482	ZAFEL	szk.	9																																																																																												
6	Liczniak zasilania	ProCounter	PROTEKT	kgł.	4																																																																																												
5	Ogranicznik przepięć 30kV	MMK 36	ABB	kgł.	3																																																																																												
4	Ogranicznik przepięć punkt neutralnego	PEKLM R072-NV23	ABB	kgł.	1																																																																																												
3	Odłącznik punkt neutralnego	DN1 72,5/1600	ZNAK	kgł.	1	Wydane w projekcie 0313_P09																																																																																											
2	Brakme transformatora	---	Wydawca	kgł.	---	Wydane w projekcie 0313_P09																																																																																											
1	Transformator 110/30kV, 10MVA	---	---	kgł.	1	Aspekt techniczny																																																																																											
Poz.		Wyszczególnienie		Typ, wymiar		Producent		Jedn. miar		Ilość		Wzrost																																																																																					
<table><tr><td colspan="2">Dane</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td></tr><tr><td colspan="2">A</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td></tr><tr><td colspan="2">Nazwa</td><td colspan="2">Opis</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td></tr><tr><td colspan="2">A</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td></tr><tr><td colspan="2">Nazwa</td><td colspan="2">Opis</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td><td colspan="2">Data</td></tr><tr><td colspan="2">A</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td><td colspan="2">31.10.2016</td></tr></table>														Dane		Data		Data		Data		Data		Data		Data		A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		Nazwa		Opis		Data		Data		Data		Data		Data		A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		Nazwa		Opis		Data		Data		Data		Data		Data		A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Dane		Data		Data		Data		Data		Data		Data																																																																																					
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016																																																																																					
Nazwa		Opis		Data		Data		Data		Data		Data																																																																																					
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016																																																																																					
Nazwa		Opis		Data		Data		Data		Data		Data																																																																																					
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016																																																																																					

Stacja elektroenergetyczna Rozki									
Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

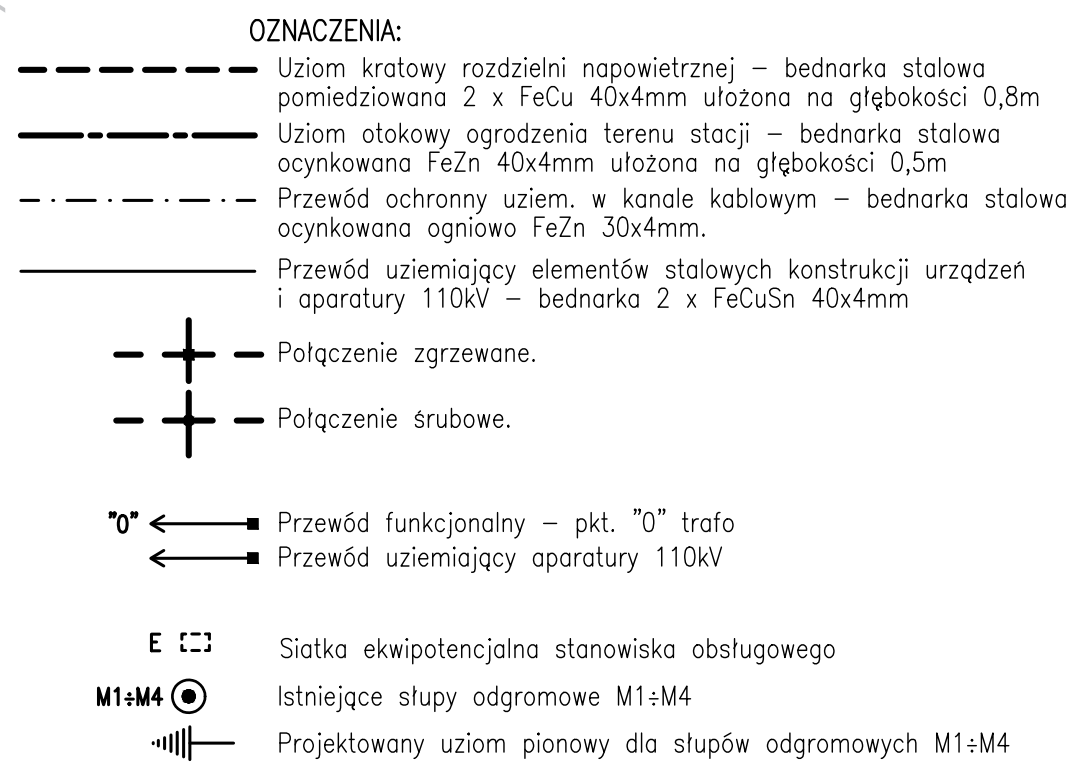
Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	
Nazwa		Opis		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	

Nazwa projektu		Projekt budowlany		Data		Data		Data	
A		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016		31.10.2016	





**C.d. instalacji uziemienia  
i połącz. wyrównawczych  
arkusz nr 2**

- 1). Na terenie napowietrznej rozdzielni 110kV w miejscach lokalizacji kanałów kablowych uziom kratowy prowadzić pod kanałem kablowym.
- 2). Część naziemną przewodów uziemiających pomalować w żółto-zielone pasy.
- 3). Część naziemną przewodów funkcjonalnych (m.in. pkt. "0" trafo) pomalować na niebiesko.
- 4). W kanale kablowym napowietrznej rozdzielni 110kV z przewodem ochronnym uziemiającym należy połączyć każdy segment stalowych konstrukcji drabinek kablowych i połączyć z instalacją uziemiającą i połączeń wyrównawczych stacji.
- 5). Przewody uziemiające konstrukcji stalowych dla aparatury 110kV i aparaturę wymagając uziemienia, połączyć z uziomem kratowym
- 6). Dla ogrodzenia wykonanego z materiału przewodzącego należy wykonać wzdłuż ogrodzenia na zewnątrz stacji uziom otokowy z bednarki stalowej FeZn 40x5mm i w odległości 1m od ogrodzenia, na głębokości 0,4÷0,5m. Wszystkie elementy ogrodzenia połączyć przez spawanie z uziomem otokowym ogrodzenia.

**C.d. instalacji uziemienia  
i łącz. wyrównawczych  
arkusz nr 2**






Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował		Objekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data	Nr rysunku	
			Projekt budowlany	SLK/5560/POOE/14	mgr inż. G. Krupa							
A	31.10.2019			Nr uprawnień	Opracował			Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		Nr projektu	Nr strony
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 1125/94	Sprawdził mgr inż. F. Kukła			<b>Plan uzemień</b>		Ozn. urządzenia	Skala	Format
											1:300	A2



- 1). Na terenie napowietrznej rozdzielni 110kV w miejscach lokalizacji kanałów kablowych uziom kratowy prowadzić pod kanałem kablowym.
- 2). Część naziemną przewodów uziemiających pomalować w żółto-zielone pasy.
- 3). Część naziemną przewodów funkcjonalnych (m.in. pkt. "0" trafo) pomalować na niebiesko.
- 4). W kanale kablowym napowietrznej rozdzielni 110kV z przewodem ochronnym uziemiającym należy połączyć każdy segment stalowych konstrukcji drabinek kablowych i połączyć z instalacją uziemiającą i połączeń wyrównawczych stacji.
- 5). Przewody uziemiające konstrukcji stalowych dla aparatury 110kV i aparaturę wymagając uziemienia, połączyć z uziomem kratowym
- 6). Dla ogrodzenia wykonanego z materiału przewodzącego należy wykonać wzdłuż ogrodzenia na zewnątrz stacji uziom otokowy z bednarki stalowej FeZn 40x5mm w odległości 1m od ogrodzenia, na głębokości 0,4÷0,5m. Wszystkie elementy ogrodzenia połączyć przez spawanie z uziomem otokowym ogrodzenia.

**OZNACZENIA:**

- Uziom kratowy rozdzielni napowietrznej – bednarka stalowa pomiedzywana 2 x FeCu 40x4mm ulozona na glębokości 0,8m
- Uziom otokowy ogrodzenia terenu stacji – bednarka stalowa ocynkowana FeZn 40x4mm ulozona na glębokości 0,5m
- - - - - Przewód ochronny uziem. w kanale kablowym – bednarka stalowa ocynkowana ogniwo FeZn 30x4mm.
- Przewód uziemiaczajacy elementów stalowych konstrukcji urzqdzeń i aparatury 110kV – bednarka 2 x FeCuSn 40x4mm

	Siatka ekwipotencjalna stanowiska obsługowego
	Istniejące słupy odgromowe M1-M4
	Projektowany uziom pionowy dla słupów odgromowych M1-M4
	Połączenie zgrzewane.
	Połączenie śrubowe.

"0" ← ■ Przewód funkcjonalny – pkt. "0" trafo  
 ← ■ Przewód uziemiający aparatury 110kV

**C.d. instalacji uziemienia  
i połącz. wyrównawczych  
arkusz nr 3**

Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/5560/POOE/14	Projektował mgr inż. G. Krupa	<div></div>	Objekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data	Nr rysunku	
			Projekt budowlany	Nr uprawnień	Opracował		Podpis	Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		31.10.2019	03713_P02_305
A	31.10.2019											
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 1125/94	Sprawdził mgr inż. F. Kukla			Plan uziemień		Ozn. urządzenia	Skala 1:300	Format A2

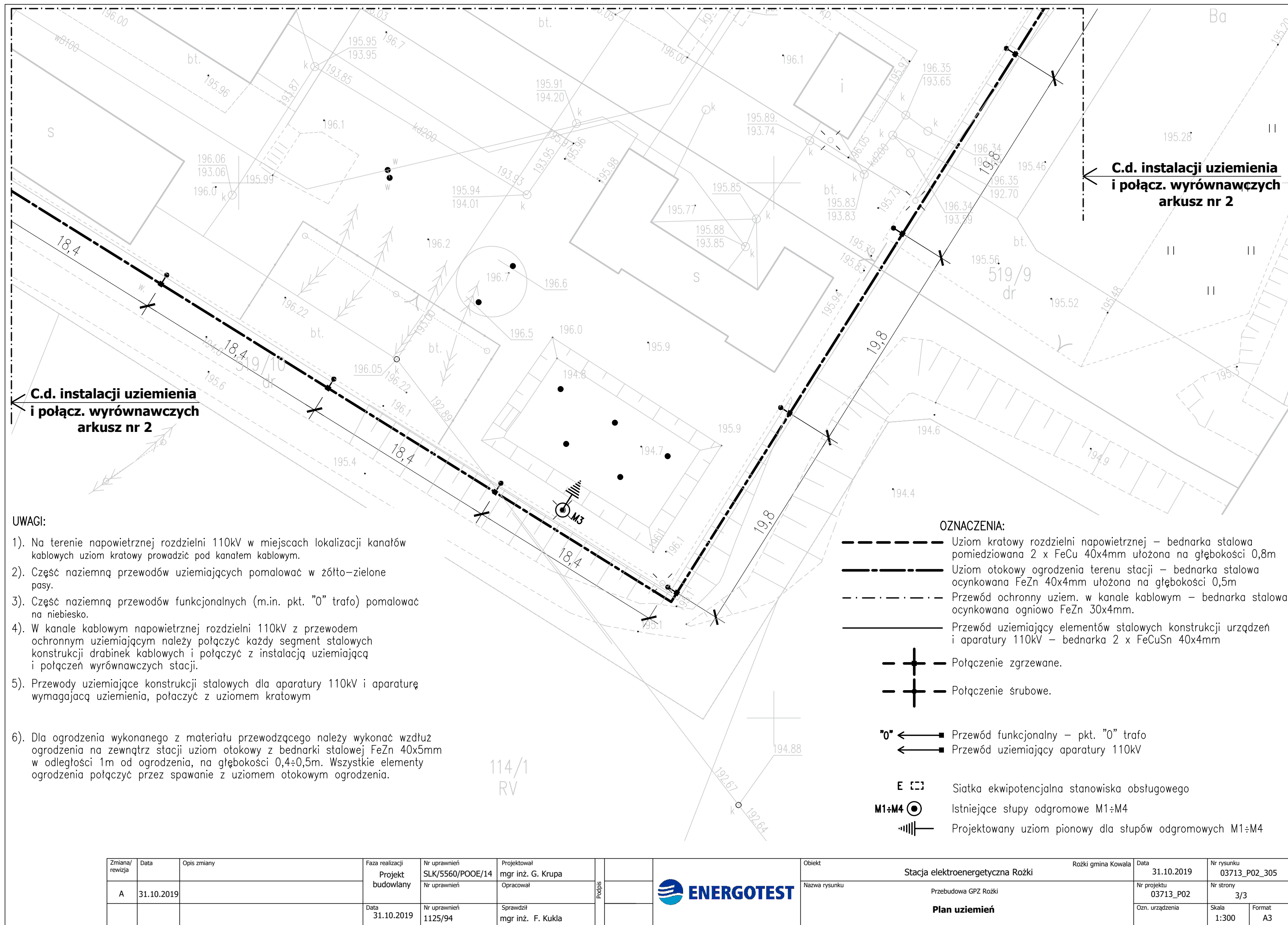


## Stacja elektroenergetyczna Rożki

### Przebudowa GPZ Rożki

### Plan uziemień

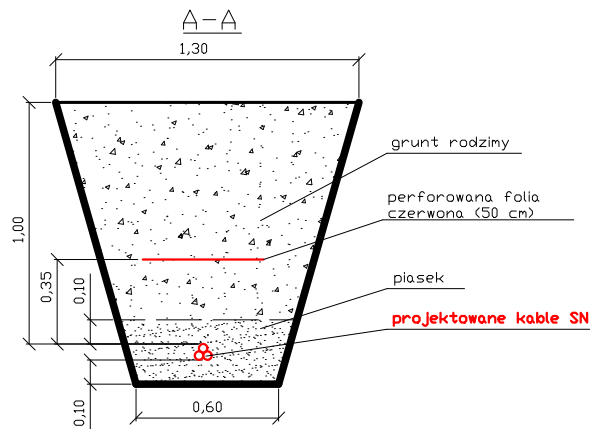




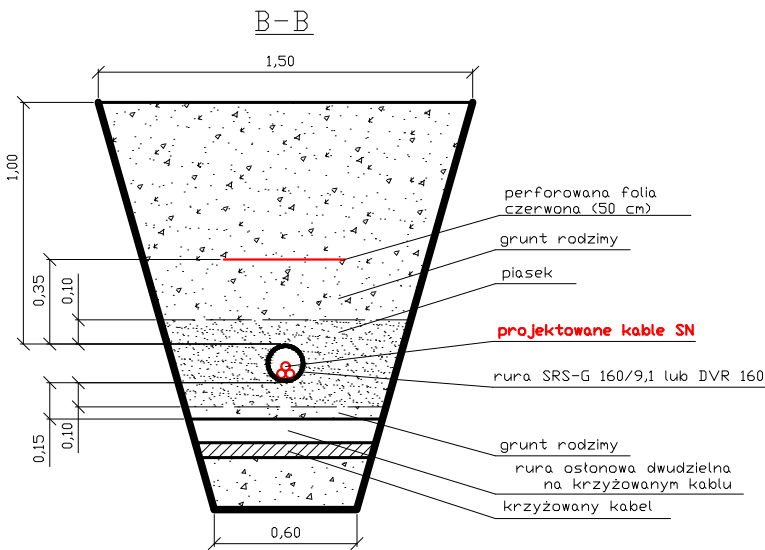


Linie kablowe SN 30 kV

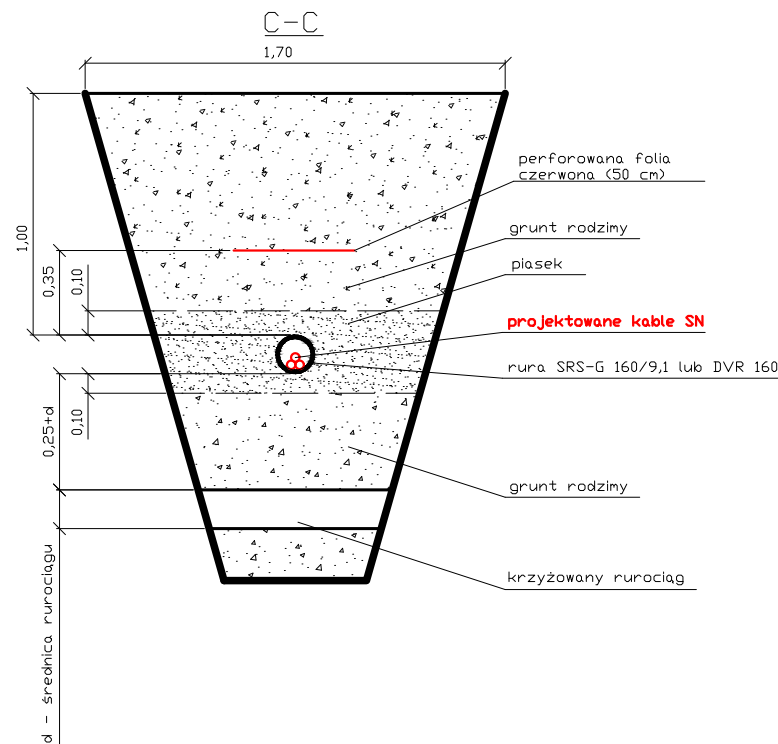
Przekrój linii kablowej  
poza skrzyżowaniami  
(wykop otwarty)



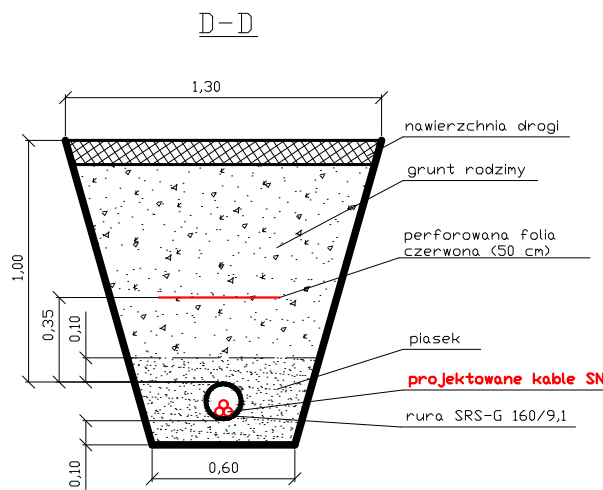
Przekrój linii kablowej  
na skrzyżowaniu z innymi liniami kablowymi  
(wykop otwarty)



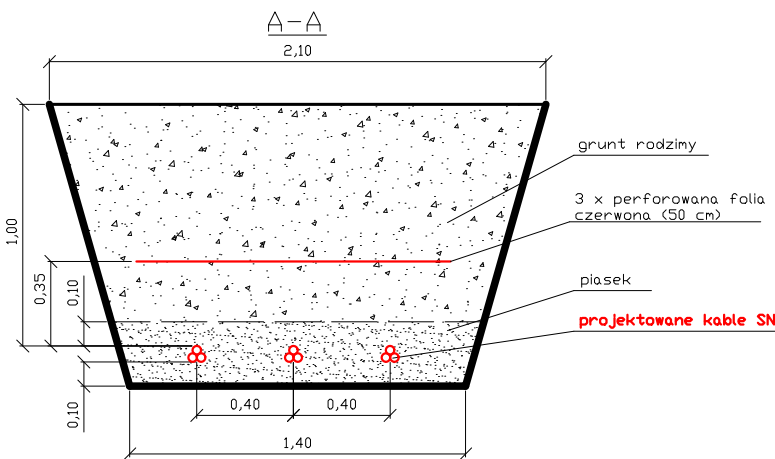
Przekrój linii kablowej  
na skrzyżowaniu z rurociągami wodociagowymi,  
ściekowymi, cieplnymi i gazami niepalnymi  
(wykop otwarty)



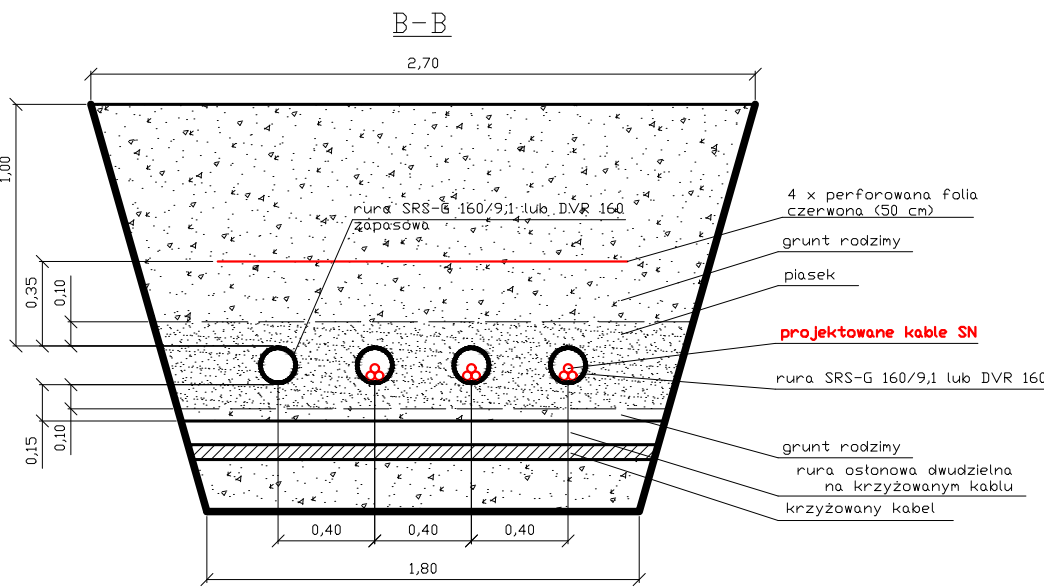
Przekrój linii kablowej  
na skrzyżowaniu z drogami  
(wykop otwarty)



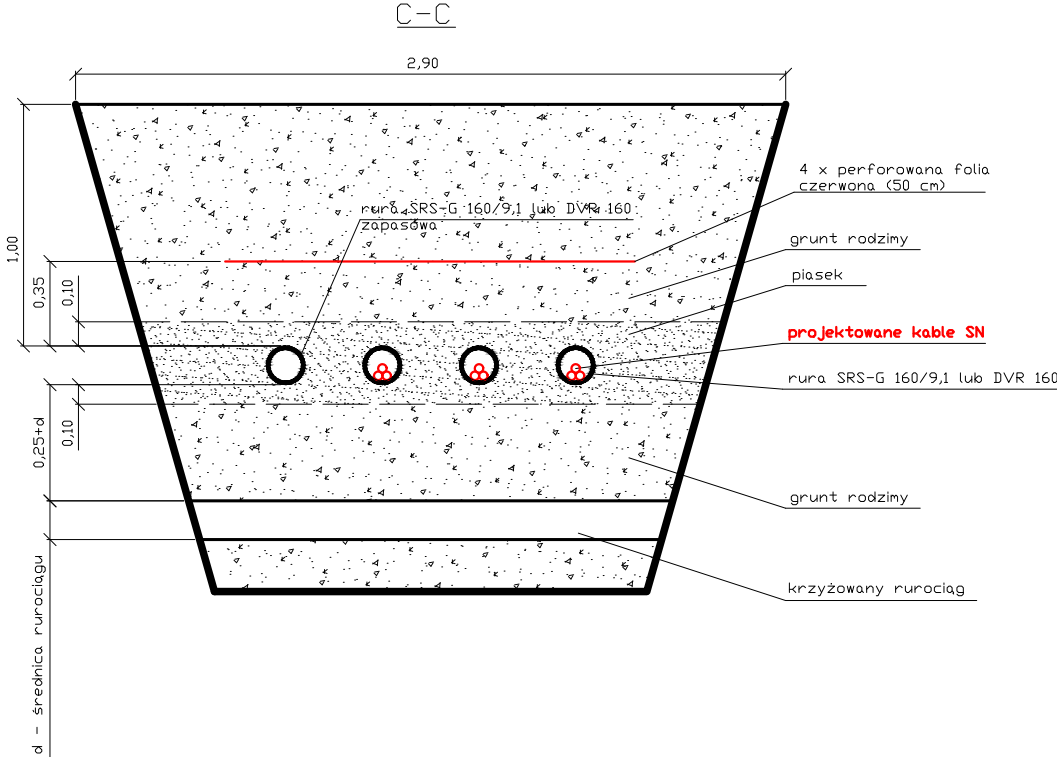
Przekrój linii kablowej  
poza skrzyżowaniami  
(wykop otwarty)



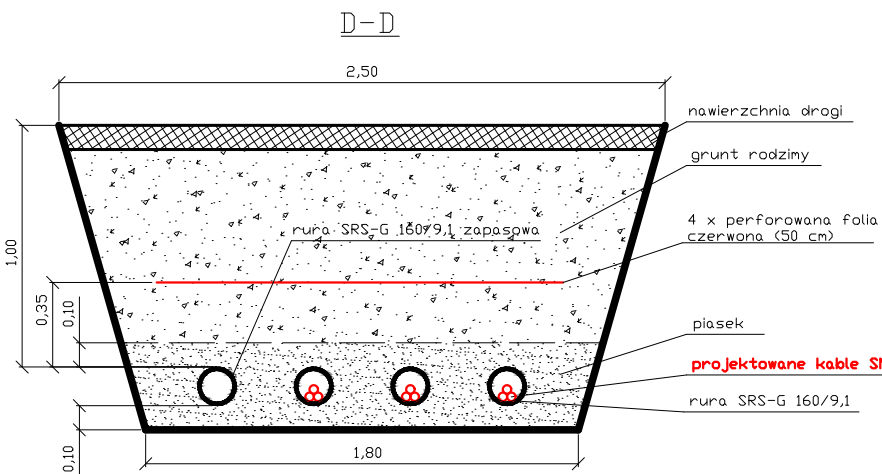
Przekrój linii kablowej  
na skrzyżowaniu z innymi liniami kablowymi  
(wykop otwarty)



Przekrój linii kablowej  
na skrzyżowaniu z rurociągami wodociagowymi,  
ściekowymi, cieplnymi i gazami niepalnymi  
(wykop otwarty)



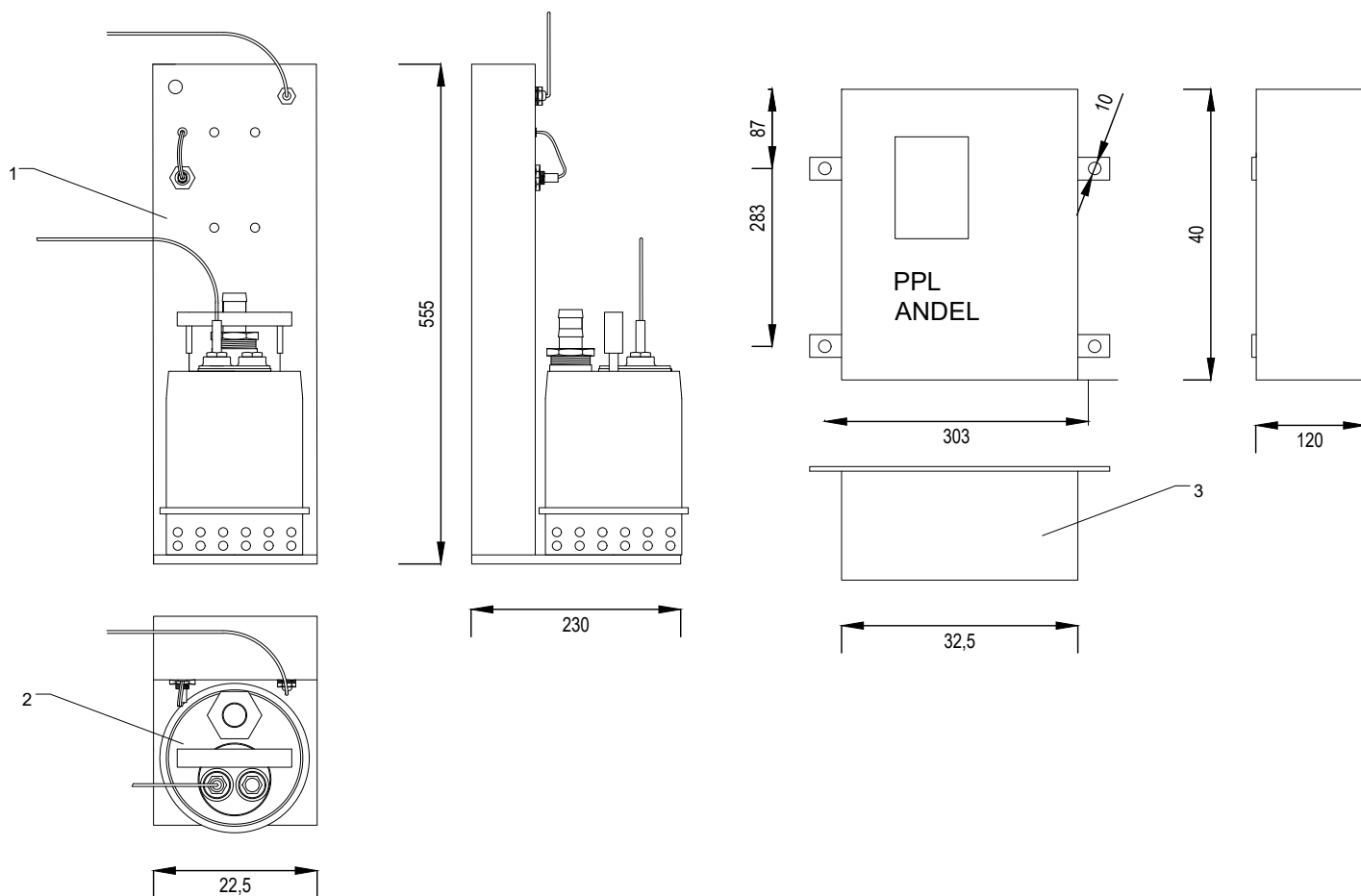
Przekrój linii kablowej  
na skrzyżowaniu z drogami  
(wykop otwarty)



UWAGA:  
- wymiary podano metrach  
- rury SRS-G 160/9,1 tąćzyć przez zgrzewanie  
- rury DVR 160 tąćzyć za pomocą złączek wodoszczelnych MT  
- kolana KNS 160 tąćzyć na kielichach  
- na zatokach trasy linii kable układać w kolanach KNS 160  
- wszystkie rury uszczelnić przed wnikaniem wilgoci

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Nr rysunku
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/5560/POOE/14	mgr inż. G. Krupa	03713_P02_306
				Nr uprawnień	Opracował	
			Data	31.10.2019	Sprawił	
				SLK/5276/PWOE/14	inż. S. Kubala	
		Obiekt	Stacja elektroenergetyczna Rożki		Data	31.10.2019
		Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		Nr dokumentacji	03713_P02
			Przekroje linii kablowych SN		Nr strony	1/1
					Ozn. urządzenia	Skala
						1:500
					Format	A1

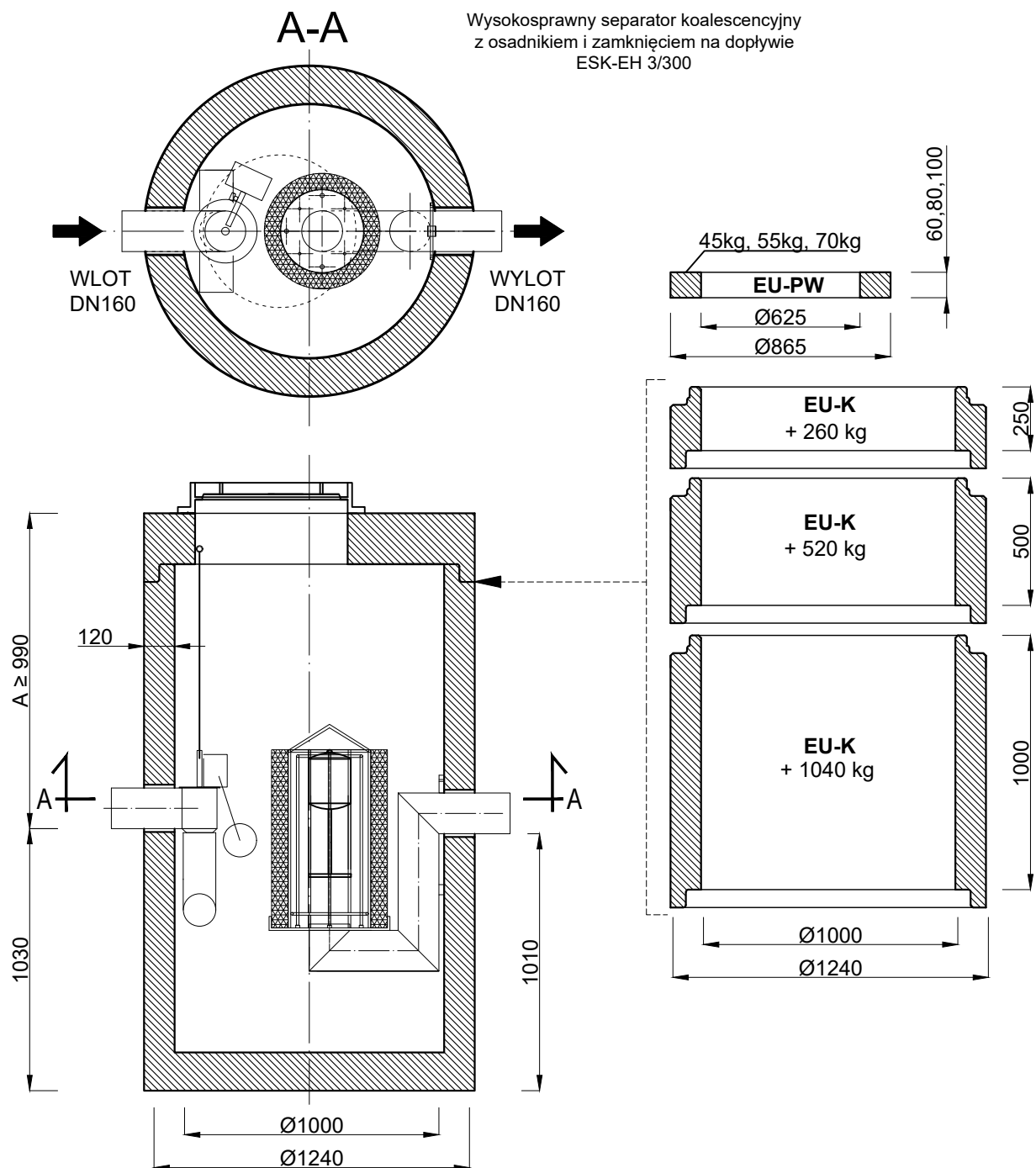





3	Panel sterujący	1 szt.	1-06-2008	BUNDGUARD	---
2	Jednostka kontrolna	1 szt.	1-06-2008	BUNDGUARD	---
1	Pompa Ebara 150 l/min	1 szt.	1-06-2008	BUNDGUARD	---
Poz.	Nazwa elementu	Ilość	Typ, nr katalogowy	Producent	Uwagi

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień SLK/0047/POOS/04	Projektował mgr inż. A. Hawrylewicz	Podpis	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	Nr uprawnień	Opracował		
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 28/2001	Sprawdził mgr inż. R. Skrzep		
			Obiekt Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data 31.10.2019	Nr rysunku 03713_P02_401	
			Nazwa rysunku Przebudowa GPZ Rożki		Nr dokumentacji 03713_P02	Nr strony 1/1	
			Separator SEP2, SEP3		Ozn. urządzenia	Skala 1:20	Format A4

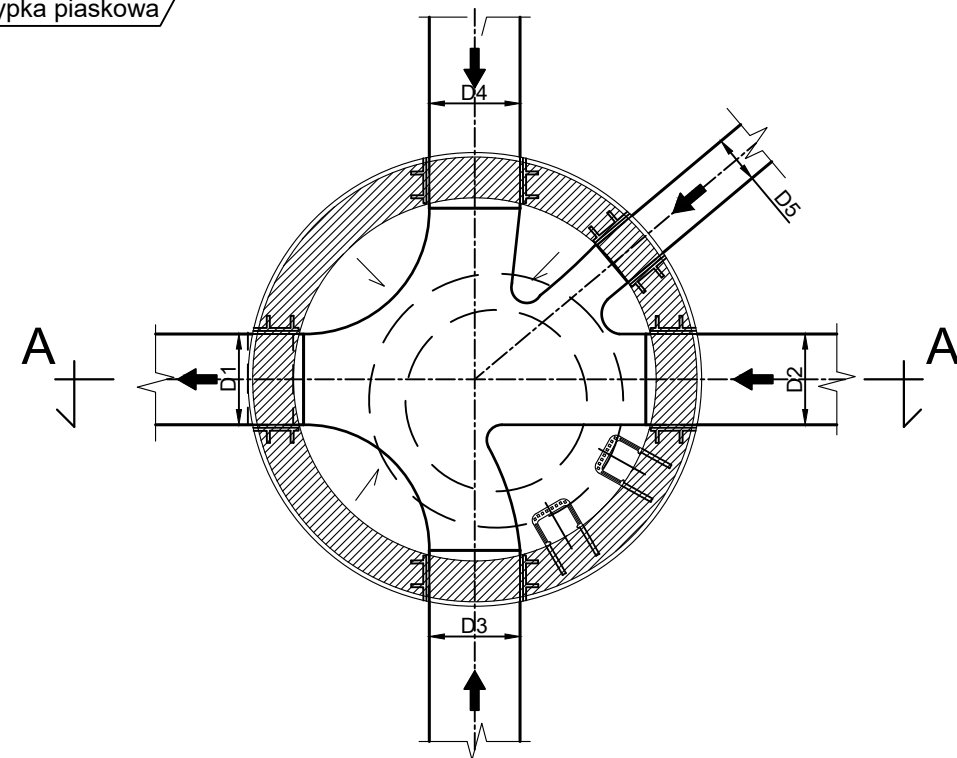
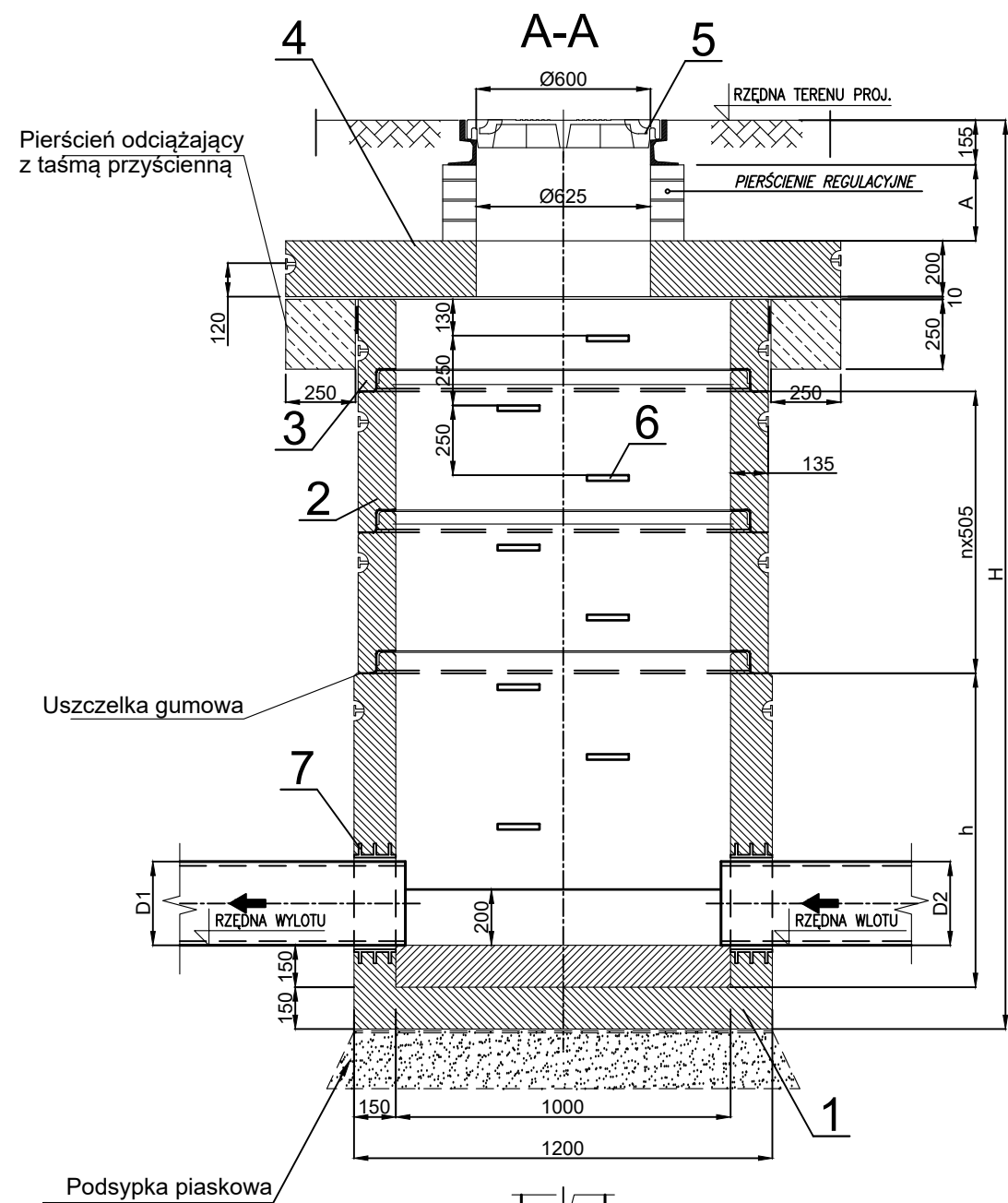




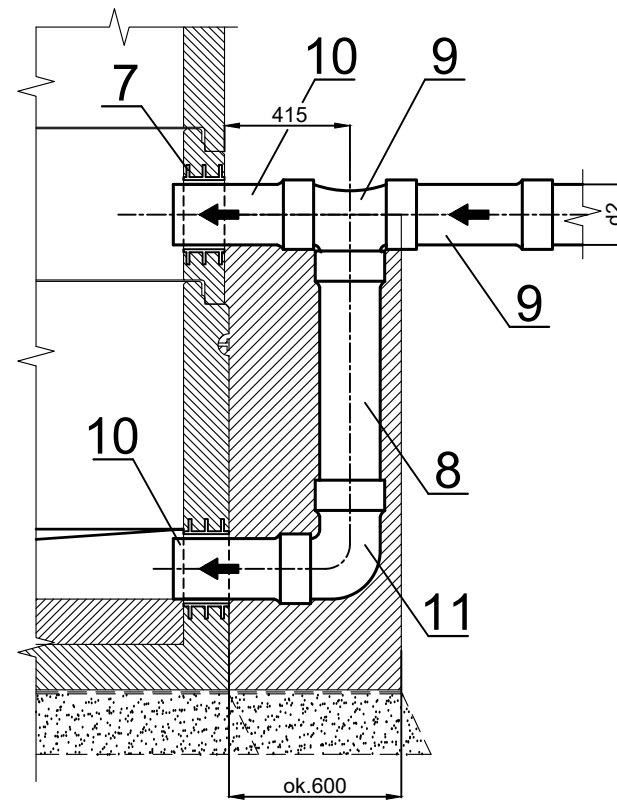
Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis	
			Projekt budowlany	SLK/0047/POOS/04	mgr inż. A. Hawrylewicz		
A	31.10.2019			Nr uprawnień	Opracował		
			Data	Nr uprawnień	Sprawdził		
			31.10.2019	28/2001	mgr inż. R. Skrzep		

 <b>ENERGOTEST</b>	Obiekt	Rożki gmina Kowala			Data	Nr rysunku	
		Stacja elektroenergetyczna Rożki			31.10.2019	03713_P02_402	
	Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki			Nr dokumentacji	Nr strony	
	<b>Wysokosprawny separator koalescencyjny z osadnikiem i zamknięciem na dopływie</b>			03713_P02	1/1		
				Ozn. urządzenia	Skala	Format	
					1:20	A4	





## Sposób rozwiązania kaskady zewnętrznej



## Specyfikacja wyposażenia

POZ.	WYSZCZEGÓLNIENIE / ELEMENT	ILOŚĆ	MATERIAŁ
1	CZĘŚĆ DENNA PREFABRYKOWANA MONOLITYCZNA Z OTWORAMI DO PRZYŁĄCZENIA PRZEWODÓW WYKONANYCH W ZAKŁADZIE BETONIARSKIM 1000/950	1	B45
2	KRĄG 1000/500 Z USZCZELKĄ GUMOWĄ STOŻKOWĄ DO ŁĄCZENIA PREFABRYKATÓW	-	B45
3	KRĄG 1000/250 Z USZCZELKĄ GUMOWĄ STOŻKOWĄ DO ŁĄCZENIA PREFABRYKATÓW	-	B45
4	POKRYWA 1000/625	1	B45
5	WŁAZ KANAŁOWY OKRĄGŁY ŻELIWNY - KLASA D400 (PN-EN 124:2000)	1	
6	STOPNIE ZŁĄZOWE TYP S (SWW 0614-499)	-	
7	PRZEJŚCIA SZCZELNE	2/3	
ELEMENTY KASKADY			
7	RURA KIELICHOWA PVC Dz200	1	
8	KANAŁ ODPŁYWOWY/DOPŁYWOWY PVC Dz200	1	
9	TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY PVC Dz200/200	1	
10	KRÓCIEC DOSTUDZIENNY Dz200	1	
11	KOLANO PVC Dz200	1	

## UWAGA:

- Rzędą studzienki należy dostosować do poziomu nawierzchni za pomocą pierścieni regulacyjnych.
- Kinetę studzienki należy wykonywać jako element prefabrykowany, betonowy, stanowiący monolityczne połączenie kręgi i płyty dennej.
- Studnie S2 i S3 wykonać z pierścieniem odciążającym.
- Pierścienie odciążające układać na podbudowie z betonu B15 gr. 20cm.

## Uwagi odnośnie wykonywania podsypek piaskowych:

- Dla gruntów słabych usunąć warstwę gruntu słabego i zastosować w miejscu ubytku zagęszczoną podsypkę piaskową
- Dla gruntów spoistych zastosować podsypkę piaskową wyrównawczą

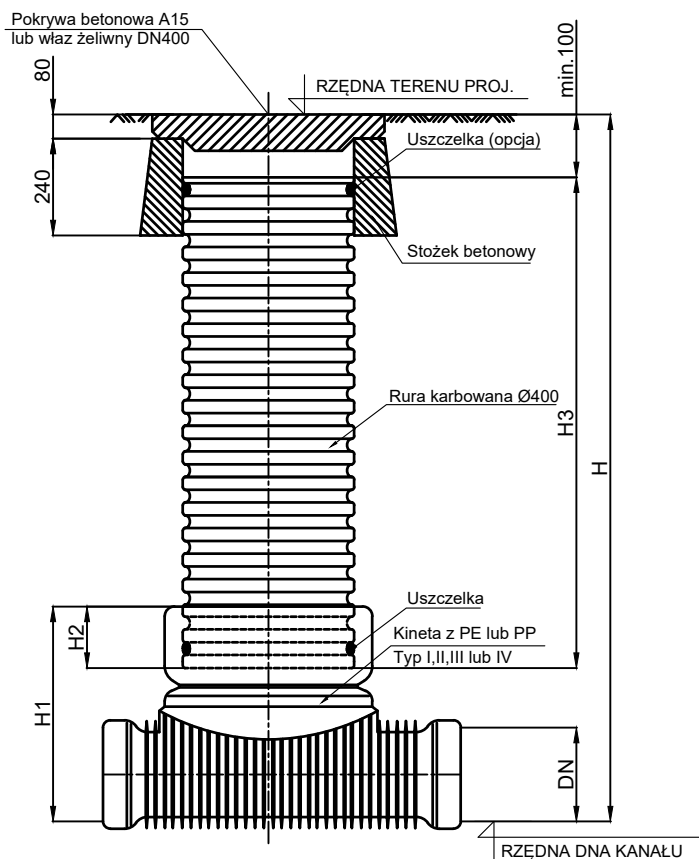
Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/0047/POOS/04	mgr inż. A. Hawrylewicz		
				Nr uprawnień	Opracował		
			Data	Nr uprawnień	Sprawdził		
			31.10.2019	28/2001	mgr inż. R. Skrzep		

	Obiekt	Rożki gmina Kowala		Data	Nr rysunku
		Stacja elektroenergetyczna Rożki		31.10.2019	03713_P02_403A
	Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki		Nr dokumentacji	Nr strony
				03713_P02	1/1
		Studnia prefabrykowana Ø1000		Ozn. urządzenia	Skala 1:25

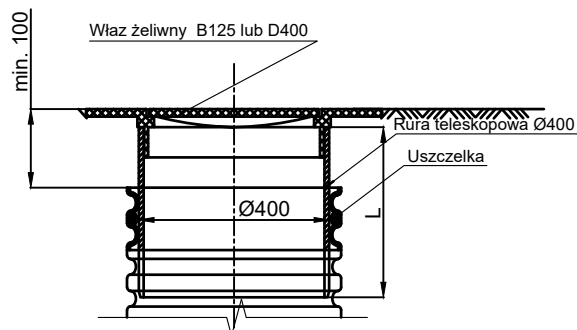


# STUDZIENKA Ø425 NIEWŁAZOWA

Wariant zwieńczenia - A



Wariant zwieńczenia - B



## UWAGI:

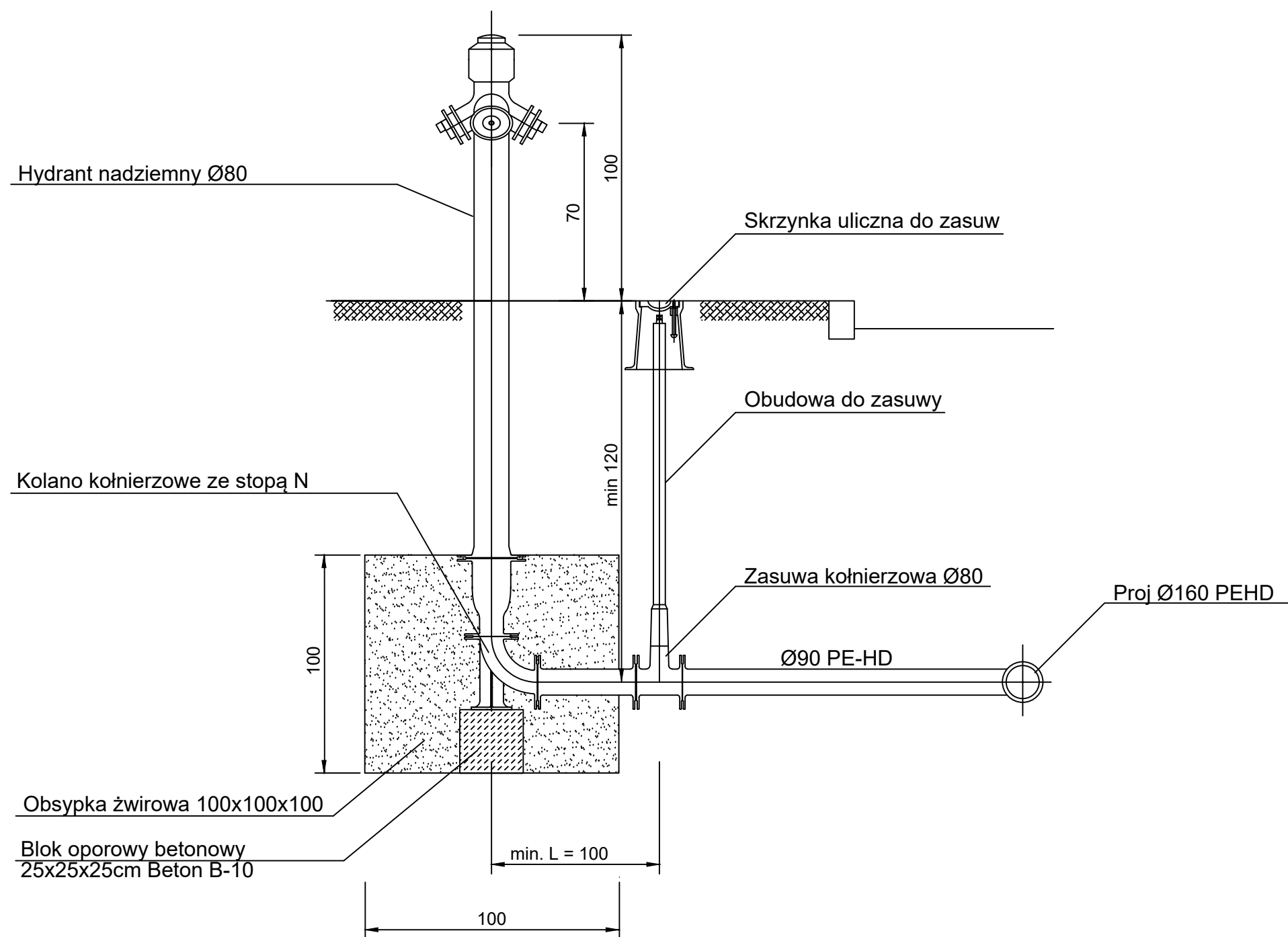
1. RZĘDNĄ STUDZIENKI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO POZIOMU NAWIERZCHNI.


Uwagi odnośnie wykonywania podsypek piaskowych:

1. Dla gruntów słabych usunąć warstwę gruntu słabego i zastosować w miejscu ubytku zagęszczoną podsypkę piaskową
2. Dla gruntów spoiстых zastosować podsypkę piaskową wyrównawczą

Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis		
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/0047/POOS/04	mgr inż. A. Hawrylewicz			
				Nr uprawnień	Opracował			
			Data	Nr uprawnień	Sprawdził			
			31.10.2019	28/2001	mgr inż. R. Skrzep			
			Obiekt	Rożki gmina Kowala		Data	Nr rysunku	
			Stacja elektroenergetyczna Rożki				31.10.2019	03713_P02_404
			Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki			Nr dokumentacji	Nr strony
			Studzienka DN425			03713_P02	1/1	
					Ozn. urządzenia	Skala	Format	
						1:25	A4	





Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis			
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/0047/POOS/04	mgr inż. A. Hawrylewicz				
				Nr uprawnień	Opracował				
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 28/2001	Sprawdził mgr inż. R. Skrzep				
			Obiekt		Rożki gmina Kowala		Data 31.10.2019	Nr rysunku 03713_P02_405	
			Nazwa rysunku		Przebudowa GPZ Rożki		Nr dokumentacji 03713_P02	Nr strony 1/1	
					Szczegół zabudowy hydrantu DN80		Ozn. urządzenia	Skala 1:20	Format A3



-0,100

POZIOM GRUNTU

-1,075

-1,225

zakładkę z geotkaniny  
mocować szpilami co  
3 metry

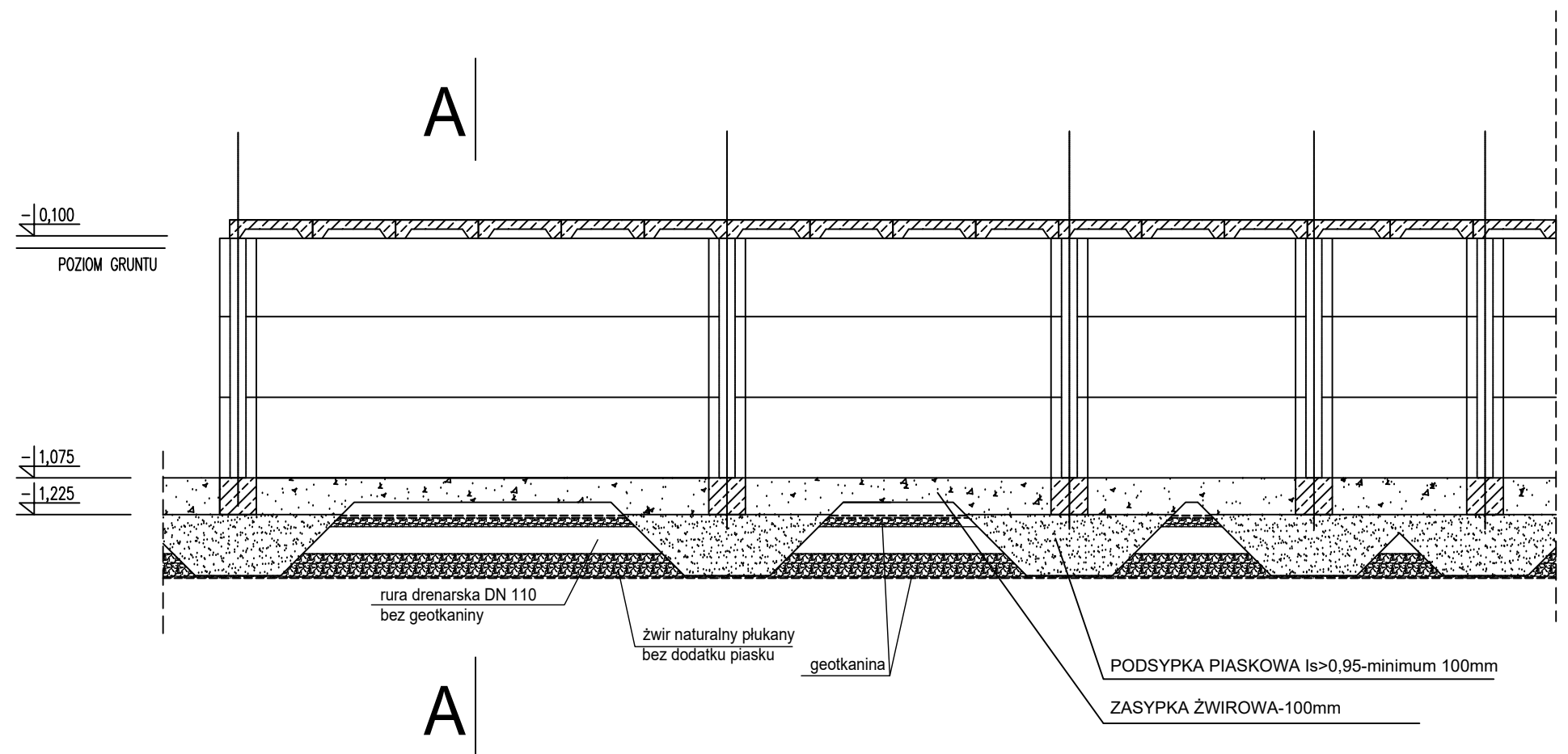
rura drenarska DN  
110 bez geotkaniny

geotkanina

żwir naturalny płukany  
bez dodatku piasku

100

50

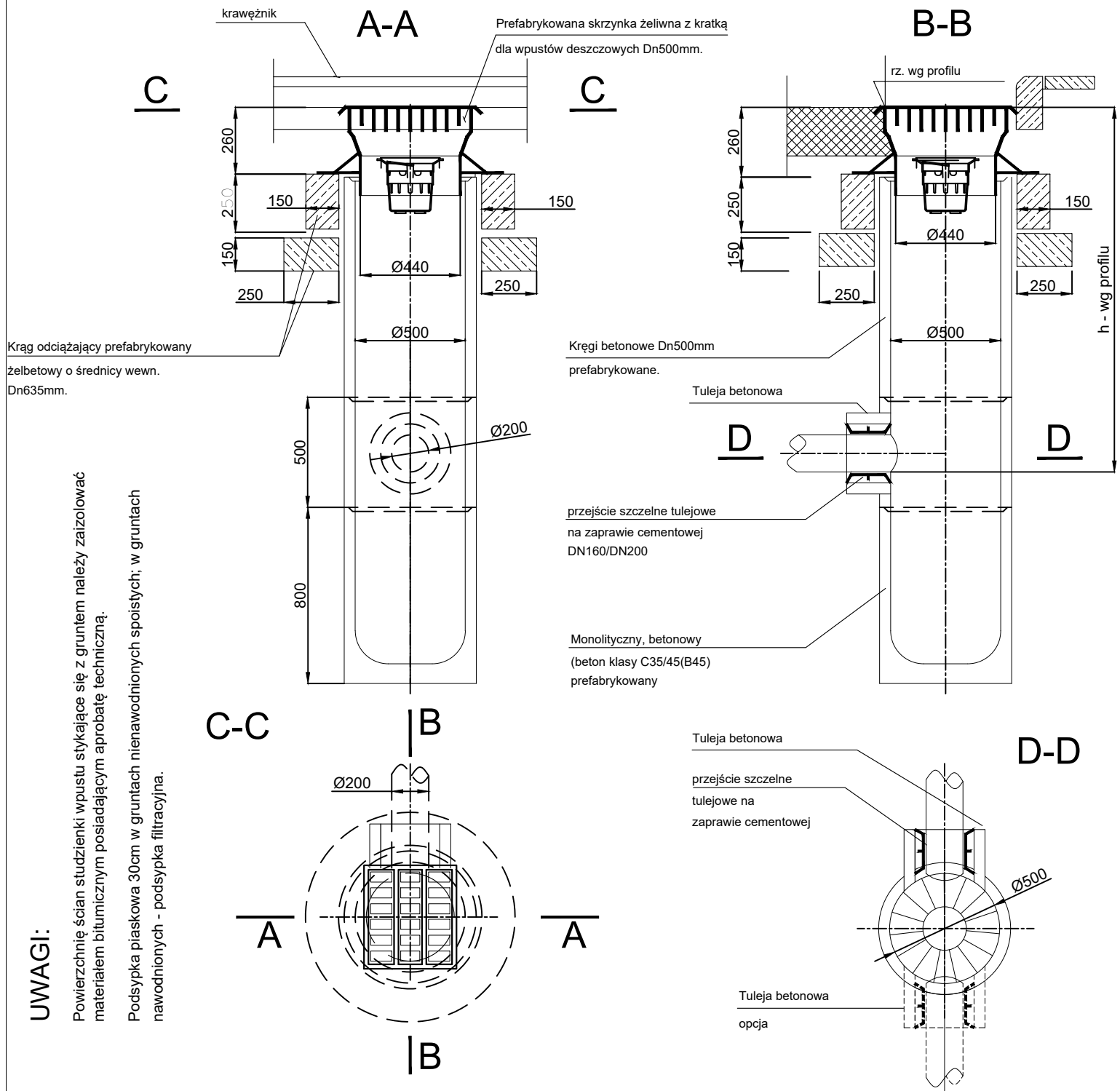



Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis	
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/0047/POOS/04	mgr inż. A. Hawrylewicz		
				Nr uprawnień	Opracował		
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 28/2001	Sprawdził mgr inż. R. Skrzep		

	Objekt	Rożki gmina Kowala		Data 31.10.2019	Nr rysunku 03713_P02_406	
	Stacja elektroenergetyczna Rożki					
	Nazwa rysunku	Przebudowa GPZ Rożki			Nr dokumentacji 03713_P02	Nr strony 1/1
	Drenaż				Ozn. urządzenia	Skala 1:20 Format A3



# Wpust uliczny drogowy DN500 skala 1:20



Zmiana	Data	Opis zmiany	Faza realizacji	Nr uprawnień	Projektował	Podpis		
A	31.10.2019		Projekt budowlany	SLK/0047/POOS/04	mgr inż. A. Hawrylewicz			
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień 28/2001	Opracował  Sprawdził mgr inż. R. Skrzep			
 <b>ENERGOTEST</b>			Obiekt		Rożki gmina Kowala	Data	Nr rysunku	
			Stacja elektroenergetyczna Rożki			31.10.2019	03713_P02_407	
			Nazwa rysunku		Przebudowa GPZ Rożki	Nr dokumentacji	Nr strony	
			<b>Wpust uliczny</b>		03713_P02	1/1		
Ozn. urządzenia	Skala	Format						
			1:25	A4				



20x30x100

SKÓWA 1:4 5cm

EM C12/15 15cm

PROJ. KR.

PODSYPKA

ŁAWA BET

5cm

15cm

DROGA WEWNĘTRZNA

6.00

3.00

3.00

0.12

0.12

±0.00

OS DROGI

2%

PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x30x100

PODSYPKA CEMENTOWA – PIASKOWA 1:4 5cm

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15 15cm

5cm

15cm

DROGA WEWNĘTRZNA

6,00

3,00

3,00

0,12

±0.00

OŚ DROGI

2%

0,12

Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37 22cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 28cm

Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 <=4,0 MPa 20cm

Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa naturalnego o CBR>20%, Is>1,0 25cm

[illegible]

Y 20x30x100

PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x30x100

PIASKOWA 1:4 5cm

PODSYPKA CEMENTOWO – PIASKOWA 1:4 5cm

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15 15cm

DROGA WEWNĘTRZNA

6,00

pochylenie wg planu warstwicowego

PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x30x100

PODSYPKA CEMENTOWO – PIASKOWA 1:4 5cm

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15 15cm

PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x30x100

PODSYPKA CEMENTOWO – PIASKOWA 1:4 5cm

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15 15cm

DROGA WEWNĘTRZNA

6,00

pochylenie wg planu warstwicowego

Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37	22cm
Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	28cm
Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 <=4,0 MPa	20cm
Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa naturalnego o CBR>20%, I <sub>s</sub> >1,0	25cm

The diagram shows a cross-section of a road and parking area. The road section on the left has a width of 6.00m, with 3.00m on each side of the centerline. The parking section on the right has a width of 7.00m. The road surface is labeled 'DROGA WEWNĘTRZNA' and the parking area is labeled 'MIEJSCA POSTOJOWE'. The road has a 2% slope. The parking area has a 2% slope. The road is bordered by a concrete curb (KRAWEŹNIK BETONOWY 20x30x100) and a concrete base (ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15). The parking area is bordered by a concrete curb (KRAWEŹNIK BETONOWY 20x30x100) and a concrete base (ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15). The road is bordered by a concrete curb (KRAWEŹNIK BETONOWY 20x30x100) and a concrete base (ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15). The parking area is bordered by a concrete curb (KRAWEŹNIK BETONOWY 20x30x100) and a concrete base (ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15). The road is bordered by a concrete curb (KRAWEŹNIK BETONOWY 20x30x100) and a concrete base (ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15). The parking area is bordered by a concrete curb (KRAWEŹNIK BETONOWY 20x30x100) and a concrete base (ŁAWA BETONOWA Z OPOREM C12/15).

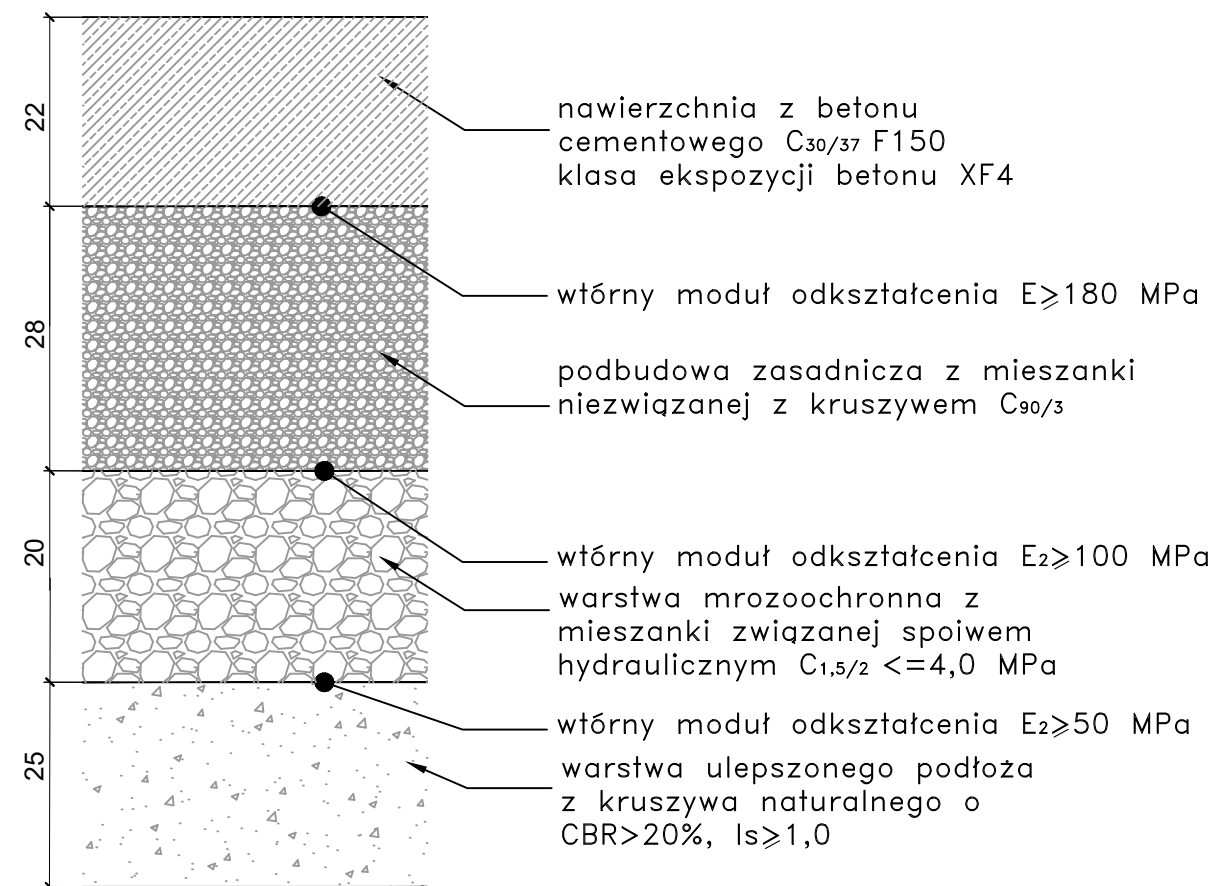
	Nawierzchnia z betonu cementowego C30/37	22cm	
	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	28cm	
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 <=4,0 MPa		20cm	
Warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa naturalnego o CBR>20%, Is>1,0		25cm	
	kostka betonowa brukowa wibroprasowana	8cm	
	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	3cm	
	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	28cm	
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 <=4,0 MPa		20cm	
	Warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa naturalnego o CBR>20%, Is>1,0	25cm	

8cm	kostka betonowa brukowa wibroprasowana
3cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
15cm	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
20cm	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C15/2 $\leq 4,0$ MPa

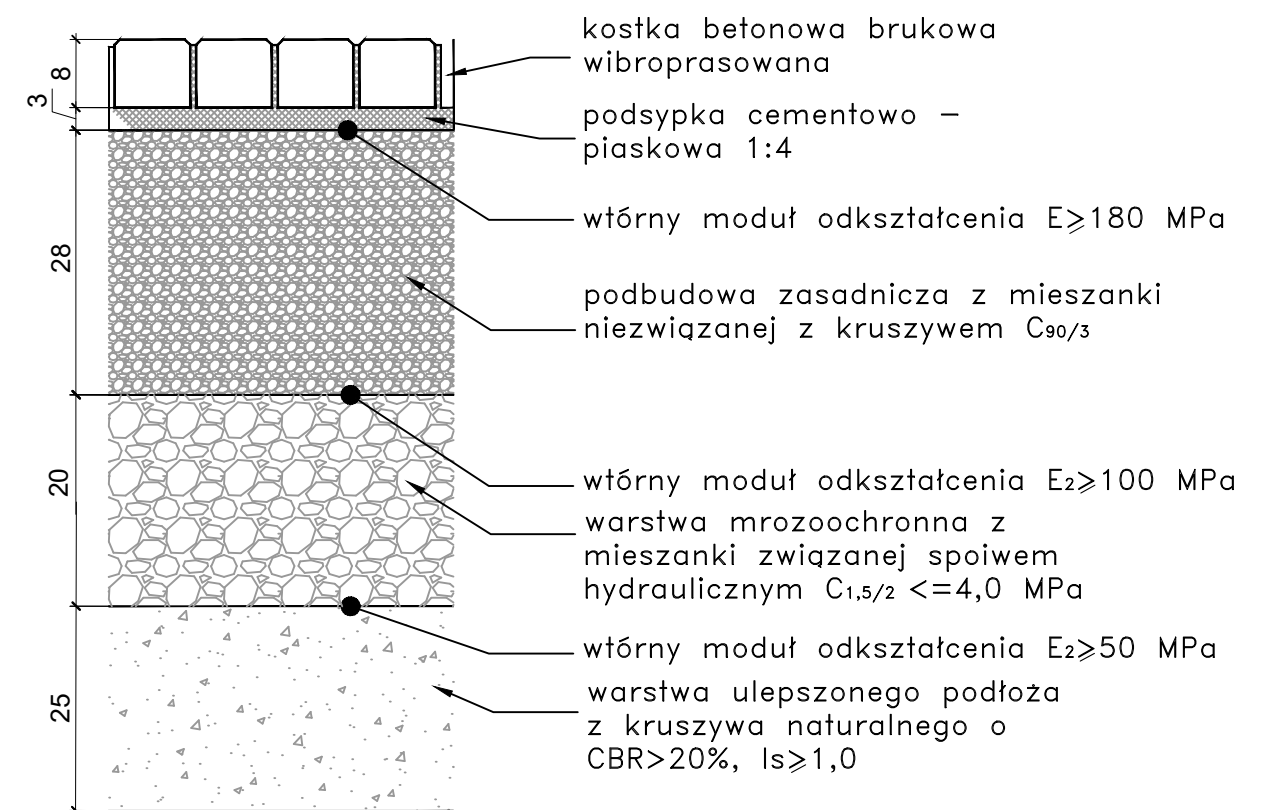
Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji Projekt budowlany	Nr uprawnień SLK/2111/POOD/08	Projektował mgr inż. Marcin Biela	Podpis		Objekt Stacja elektroenergetyczna Rożki		Rożki gmina Kowala	Data 31.10.2019	Nr rysunku 03713_P02_601		
A	31.10.2019			Nr uprawnień	Opracował				Nazwa rysunku Przebudowa GPZ Rożki		Nr projektu 03713_P02	Nr strony 1/1		
			Data 31.10.2019	Nr uprawnień SLK/4437/POOD/12	Sprawdził mgr inż. Piotr Książ				Przekroje typowe		Ozn. urządzenia	Skala 1:100	Format A3	



# PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI DRÓG WEWNĘTRZNYCH (PRZYJĘTA KATEGORIA OBCIĄŻENIA RUCHEM – KR1)



# PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH STANOWISK POSTOJOWYCH




	Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji Projekt budowlany	Nr uprawnień SLK/2111/POOD/08	Projektował mgr inż. Marcin Biela	Podpis		Obiekt	Rożki gmina Kowala	Data	Nr rysunku
	A	31.10.2019			Nr uprawnień	Opracował			Nazwa rysunku	Stacja elektroenergetyczna Rożki	Nr projektu 03713_P02	Nr strony 1/1
				Data 31.10.2019	Nr uprawnień SLK/4437/POOD/12	Sprawdził mgr inż. Piotr Książ			Przebudowa GPZ Rożki	Ozn. urządzenia	Skala -	Format A3
Szczegóły nawierzchni												



Diagram illustrating the cross-section of a concrete curb (krawężnik) and its supporting structure. The curb is labeled "krawężnik 20x30x100". The supporting structure includes a concrete base ("ława betonowa C12/15") and a concrete sub-base ("podsyпка cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm"). The curb is shown with dimensions: 20 cm width, 30 cm height, and 100 cm length. The base is 15 cm thick. The sub-base is 15 cm thick. The curb is 12 cm high and 18 cm wide. The base is 25 cm wide. The curb is surrounded by a 15 cm thick concrete layer ("warstwa ścierna") and a 15 cm thick concrete layer ("warstwy konstrukcyjne nawierzchni").

[illegible]

Diagram illustrating the cross-section of a concrete curb (ZIENIEC) and its supporting layers. The layers are labeled as follows:

- warstwa ścierna chodnika (asphalt pavement layer)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (cement-sand bedding)
- warstwy konstrukcyjne nawierzchni (construction layers of the surface)
- ława betonowa C12/15 (concrete base)

Dimensions and features shown:

- 2% slope on the top surface.
- 10 cm bedding layer.
- 6 cm curb height.
- 10 cm base layer.
- 15 cm total height of the curb.
- 28 cm base width.
- ZIENIEC label at the top right.

RZUT Z GORY

WPUST ULICZNY

KRAWĘŻNIK

WPUSTU


62

42

1

1

A technical drawing of a mechanical assembly. The drawing shows a central component with a trapezoidal shape, surrounded by various other parts including a large rectangular block on the right and several smaller rectangular blocks at the bottom. A label 'X,Y,Z WPUSTU' is positioned at the top right, with a line pointing to a specific part of the assembly. The drawing uses solid lines for the main components and dashed lines for hidden or internal features.

	Zmiana/ rewizja	Data	Opis zmiany	Faza realizacji Projekt budowlany	Nr uprawnień SLK/2111/POOD/08	Projektował mgr inż. Marcin Biela	<div></div>	Objekt Stacja elektroenergetyczna Rożki	Rożki gmina Kowala	Data 31.10.2019	Nr rysunku 03713_P02_603
A	31.10.2019				Nr uprawnień	Opracował		Nazwa rysunku Przebudowa GPZ Rożki		Nr projektu 03713_P02	Nr strony 1/1
				Data 31.10.2019	Nr uprawnień SLK/4437/POOD/12	Sprawdził mgr inż.Piotr Książ		Szczegóły konstrukcyjne		Ozn. urządzenia	Skala 1:20