

	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>
<b>ADRES:</b>	Stacja elektroenergetyczna 110/15kV GPZ Sporysz ul. Turystyczna 34-300 Żywiec
<b>INWESTOR:</b>	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej Ul. Batorego 17a 43-300 Bielsko Biała
<b>TEMAT OPRACOWANIA:</b>	GPZ SPORYSZ – DOSTOSOWANIE PÓŁ 15KV NR 1 I NR 26 DO WSPÓŁPRACY ZE ŹRÓDŁAMI WYTWÓRCZYMI  ROZBUDOWA OBWODÓW OKRĘŻNYCH ROZDZ. 15kV

Kategoria obektu:	Kategoria XXVI – sieci elektroenergetyczne				
	Kategoria VIII – inne budowle				
	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
<b>Projektował:</b>	Sieci elektroenergetyczne	mgr inż. Tomasz Strach	SLK/2970/PWOE/10	06.03.2025	
			Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		
<b>Sprawdził:</b>	Sieci elektroenergetyczne	mgr inż. Bartłomiej Kozaczka	SLK/2507/PWOE/09	06.03.2025	
			Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		

**DATA: 06 marca 2025 roku**

**EGZEMPLARZ**

**nr 1**

OBIEKT : **Stacja elektroenergetyczna 110/15kV "SPORYSZ",  
ul. Turystyczna, 34-300 Żywiec**

STADIUM : **Projekt wykonawczy**

BRANŻA : **ELEKTRYCZNA**

TOM : **D2\_OKR**

TEMAT : **GPZ Sporysz – dostosowanie pól nr 1 i nr 26 do współpracy ze  
źródłami wytwórczymi. Obwody pierwotne pól nr 1 i 26**

*Oświadczam, że projekt jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami (w szczególności ustawą Prawo budowlane Dz.U.1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.) i normami (w szczególności PN-E-05115:2002 Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV) oraz aktualną wiedzą techniczną, a także zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

*Marzec '2025r.*

---

## **SPIS TOMÓW DOKUMENTACJI PROJEKTU**

Tom D1 – Obwody pierwotne pól nr 1 i 26

TOM D2\_1 – Obwody wtórne: Pole nr 1 - Linia Kotłownia

TOM D2\_26 – Obwody wtórne: Pole nr 26 - Linia Rezerwa

**TOM D2\_OKR – Obwody okrężne rozdzielni 15kV**

TOM D2\_110 – Obwody wtórne: ZS i LRW rozdzielni 110kV

---

**SPIS RYSUNKÓW BIEŻĄCEGO TOMU**

- Rys nr 1 Schemat rozdzielni 15kV – stan projektowany
- Rys nr 2 Rozmieszczenie celek w rozdzielni 15kV
- Rys nr 3 Koordynacja aparatury SN cz. 1/2
- Rys nr 4 Koordynacja aparatury SN cz. 2/2
- Rys nr 5 Koordynacja zabezpieczenia P139 cz. 1/2
- Rys nr 6 Koordynacja zabezpieczenia P139 cz. 2/2
- Rys nr 7 Koordynacja obwodów nN
- Rys nr 8 Obwody prądowe
- Rys nr 9 Obwody napięciowe
- Rys nr 10 Obwody sterownicze cz. 1/2
- Rys nr 11 Obwody sterownicze cz. 2/2
- Rys nr 12 Obwody sygnalizacyjne cz. 1/3
- Rys nr 13 Obwody sygnalizacyjne cz. 2/3
- Rys nr 14 Obwody sygnalizacyjne cz. 3/3
- Rys nr 15 Schematy montażowe – aparatura SN cz. 1/2
- Rys nr 16 Schematy montażowe – aparatura SN cz. 2/2
- Rys nr 17 Schematy montażowe – aparaty celki cz. 1/2
- Rys nr 18 Schematy montażowe – aparaty celki cz. 2/2
- Rys nr 19 Łączy szeregowo – schemat połączeń
- Rys nr 20 Schematy montażowe – listwa X0
- Rys nr 21 Schematy montażowe – listwa X1, XT i X8
- Rys nr 22 Schematy montażowe – listwa FS08
- Rys nr 23 Elewacja celki

---

## **ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ DOKUMENTACJI**

1. STRONA TYTUŁOWA
2. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI
3. SPIS TOMÓW DOKUMENTACJI PROJEKTU
4. SPIS RYSUNKÓW BIEŻĄCEGO TOMU
5. OPIS TECHNICZNY
  - 5.1. Przedmiot opracowania
  - 5.2. Układ rozdzielni
  - 5.3. Opis stanu istniejącego
  - 5.4. Opis stanu projektowanego
6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
7. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW



## **5. OPIS TECHNICZNY**

### **5.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja wykonawcza projektu dotyczącego modernizacji dwóch pól 15kV w stacji 110/15kV GPZ Sporysz. Niniejsze opracowanie dotyczy rozbudowy obwodów okężnych rozdzielni 15kV.

### **5.2. Układ rozdzielni**

Istniejąca wewnętrzna rozdzielnia 15kV składa się z 26 pól rozdzielczych typu WRS. Rozdzielnia wykonana jest jako dwusekcyjna jednosystemowa ze sprzęgłem wyłącznikowym i pracuje z kompensacją prądu ziemnozwarciowego (pojemnościowego).

### **5.3. Opis stanu istniejącego**

Aparatura obwodów wtórnych pól 15kV (w tym przedmiotowego pola nr 1 Kotłownia zabudowana jest we wnękach przekątnikowych celek WRS. We wszystkich polach pracują zabezpieczenia typu [REDACTED] wyjątkiem pól pomiarowych, w których pracują zabezpieczenia typu [REDACTED]. Konieczność opracowania nowej dokumentacji obwodów okężnych wynika z konieczności dostosowania tych obwodów do współpracy z generacją.

### **5.4. Opis stanu projektowanego**

W ramach modernizacji w każdym polu rozdzielni 15kV dobudować należy po 8 zacisków do listwy obwodów okężnych. Oznaczenie zacisków zgodnie ze schematami. Umieszczenie listew obwodów okężnych we wszystkich polach bez zmian.

## **6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Pole nr 1					
L.p.	Symbol	Wyszczególnienie	Producent	Ilość	Uwagi
1.	X0	Listwa zaciskowa dla obwodów okężnych składająca się z: - 8 sztuk zacisków [REDACTED] - 4 sztuk przegród rozdzielających sekcje [REDACTED] - 4 sztuki mostków łączeniowych 2 biegunowych [REDACTED] - 1 komplet oznaczników [REDACTED]	[REDACTED]	26 kpl.	

POLE NR 15

F41-1	+	301	FX505-7
		302	FSH17-301
F41-3	-	303	FX505-8
		304	FSH17-303
F43-1	+	305	
		306	FSH17-305
F43-3	-	307	
		308	FSH17-307
140	+	309	
		310	FSH17-309
142	+	311	
		312	FSH17-311
144	+	313	
		314	FSH17-313
143	+	315	
		316	FSH17-315
83	+	317	
		318	FSH17-317
84	+	319	
		320	FSH17-319
85	+	321	
		322	FSH17-321
88	+	323	
		324	FSH17-323
94	+	325	FSH24-91
		326	FSH17-325
95	+	327	
		328	FSH17-327
97	+	329	
		330	FSH17-329
F49-1	+	331	
		332	FSH17-331
5n1-N	+	333	
		334	FSH17-333

F462-1	+	335	
		336	FSH17-335
X31-12a	+	337	
		338	FSH17-337
23	+	339	
		340	FSH17-339
24	+	341	
		342	FSH17-341
25	+	343	
		344	FSH17-343
26	+	345	
		346	FSH17-345
5n1-PE	+	347	
		348	FSH17-347
		349	
		350	FSH17-349
	+	351	
		352	FSH17-351
	+	353	
		354	FSH17-353
	+	355	
		356	FSH17-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej		
Zmienił:			
Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28	
Treść:	NR: T-324	Format:	A3    ST
	Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig	05-02-2019
	Sprawdził:	P.Pyduch	05-02-2019
	Kreślił:	E.Gubernat	05-02-2019
	Projektował:		05-02-2019
L.p. zmiany:			

GPZ Sporysz  
Pole 15kV nr 15  
Paderewski  
Schemat montażowy  
Listwa obwodów okrężnych X0415





POLE NR 17

F41-1	+	301	FS415-302
		302	FS419-301
F41-2	-	303	FS415-304
		304	FS419-303
F43-1	+	305	FS415-306
		306	FS419-305
F43-3	-	307	FS415-308
		308	FS419-307
140	rw	309	FS415-310
		310	FS419-309
142	Rw	311	FS415-312
		312	FS419-311
144	RI	313	FS415-314
		314	FS419-313
143	Up	315	FS415-316
		316	FS419-315
83	\$0 I	317	FS415-318
		318	FS419-317
84	\$0 II	319	FS415-320
		320	FS419-319
85	92/80	321	FS415-322
		322	FS419-321
88	-500	323	FS415-324
		324	FS419-323
94	Δ	325	FS415-326
		326	FS419-325
95	ZS	327	FS415-328
		328	FS419-327
97	LRA	329	FS415-330
		330	FS419-329
F49-1	L1	331	FS415-332
		332	FS419-331
En1-N	N	333	FS415-334
		334	FS419-333

F462-1	Z	335	FS415-336
		336	FS419-335
X31-12a	Z1	337	FS415-338
		338	FS419-337
23	L1n	339	FS415-340
		340	FS419-339
24	Len	341	FS415-342
		342	FS419-341
25	Len	343	FS415-344
		344	FS419-343
26	Nr	345	FS415-346
		346	FS419-345
En1-PE	PE	347	FS415-348
		348	FS419-347
	+5N	349	FS415-350
		350	FS419-349
	-5N	351	FS415-352
		352	FS419-351
	5N+I	353	FS415-354
		354	FS419-353
	W2	355	FS415-356
		356	FS419-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

		Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej			
		Zmienił:				
		Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 17 Kraśńskiego 11 Schemat montażowy Listwa obwodów okrężnych X0417
Treść:		NR: T-380	Format: A3		ST	
		Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig	05-02-2019		
		Sprawdził:	P.Puduch	05-02-2019		
		Kreślił:	E.Gubernat	05-02-2019		
		Projektował:		05-02-2019		
	L.p. zmiany:					



100

F41-1	+	301	FS417-302
		302	FS421-301
F41-3	-	303	FS417-304
		300	FS421-303
F43-1	+	305	FS417-306
		306	FS421-305
F43-3	-	307	FS417-308
		308	FS421-307
140		309	FS417-310
		310	FS421-309
142		311	FS417-312
		312	FS421-311
144		313	FS417-314
		311	FS421-313
143		315	FS417-316
		316	FS421-315
83		317	FS417-318
		318	FS421-317
84		319	FS417-320
		320	FS421-319
85		321	FS417-322
		322	FS421-321
88		323	FS417-324
		324	FS421-323
94		325	FS417-326
		326	FS421-325
95		327	FS417-328
		328	FS421-327
97		329	FS417-330
		330	FS421-329
F49-1	+	331	FS417-332
		332	FS421-331
G41-N	N	333	FS417-334
		334	FS421-333

F402-1	2	335	F5417-336
		336	F5421-335
X31-12a	24	337	F5417-338
		338	F5421-337
23	L1n	339	F5417-340
		340	F5421-339
24	L5n	341	F5417-342
		342	F5421-341
25	L5n	343	F5417-344
		344	F5421-343
26	Nr	345	F5417-346
		346	F5421-345
Unit-PE	PE	347	F5417-348
		348	F5421-347
	-5N	349	F5417-350
		350	F5421-349
	-5N	351	F5417-352
		352	F5421-351
	5N-1	353	F5417-354
		354	F5421-353
		355	F5417-356
	MP	356	F5421-355

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

	Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej			
	Zmienił:				
	Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 19 Fabryka Śrub 2 Schemat montażowy Lista obwodów określonych X0419
	Treść:	NR: T-212	Format: A3 ST		
		Zatwierdził: mgr inż. Ludwik	05-02-2019		
		Sprawdził: P. Puduch	05-02-2019		
		Kreślił: E. Gubernat	05-02-2019		
	Lp. zmian:	Projektował:	05-02-2019		



100

F41-1		301	F519-302
	+	302	F523-301
		303	F519-304
F41-3	-	304	F523-303
		305	F519-306
F43-1	(+)	306	F523-305
		307	F519-308
F43-3	(-)	308	F523-307
140	Hand	309	F519-310
		310	F523-309
142	Rw	311	F519-312
		312	F523-311
144	AL	313	F519-314
		314	F523-313
143	Up	315	F519-316
		316	F523-315
83	X3	317	F519-318
		318	F523-317
84	X3	319	F519-320
		320	F523-319
85	97X3	321	F519-322
		322	F523-321
86	-S30	323	F519-324
		324	F523-323
94	$\Delta$	325	F519-326
		326	F523-325
95	Z5	327	F519-328
		328	F523-327
97	LW	329	F519-330
		330	F523-329
F49-1	L1	331	F519-332
		332	F523-331
Gn1-N	N	333	F519-334
		334	F523-333

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

		Zatwierdził:	<b>TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej</b>		
		Zmienił:			
		Data:	Zostępuje rysunek:	Arkusz:	<b>GPZ Sporysz</b> <b>Pole 15kV nr 21</b> <b>PKS</b> <b>Schemat montażowy</b> <b>Lista obwodów określonych X0421</b>
		Treść:		<b>18/28</b>	
			<b>NR: T-240</b>	Format: <b>A3</b> <b>ST</b>	
			Zatwierdził: mgr inż. Ludwik	05-02-2019	
			Sprawił: P. Pudyk	05-02-2019	
		Kreślił: E. Gubernat	05-02-2019		
		Projektował:		05-02-2019	
		L.p. zmiany:			



F41-1	+	301	FS424-302
	—	302	FS420-301
F41-3	—	303	FS424-304
	—	304	FS420-303
F43-1	+	305	FS424-306
	—	306	FS420-305
F43-3	—	307	FS424-308
	—	308	FS420-307
140	—	309	FS424-310
	—	310	FS420-309
142	—	311	FS424-312
	—	312	FS420-311
144	—	313	FS424-314
	—	314	FS420-313
143	—	315	FS424-316
	—	316	FS420-315
83	—	317	FS424-318
	—	318	FS420-317
84	—	319	FS424-320
	—	320	FS420-319
85	—	321	FS424-322
	—	322	FS420-321
88	—	323	FS424-324
	—	324	FS420-323
94	—	325	FS424-326
	—	326	FS420-325
95	—	327	FS424-328
	—	328	FS420-327
97	—	329	FS424-330
	—	330	FS420-329
F49-1	—	331	FS424-332
	—	332	FS420-331
5n1-N	—	333	FS424-334
	—	334	FS420-333

F462-1	2	335	FS424-336
	—	336	FS420-335
X31-12a	Z1	337	FS424-338
	—	338	FS420-337
23	L1n	339	FS424-340
	—	340	FS420-339
24	L6n	341	FS424-342
	—	342	FS420-341
25	L5n	343	FS424-344
	—	344	FS420-343
26	N1	345	FS424-346
	—	346	FS420-345
5n1-PE	PE	347	FS424-348
	—	348	FS420-347
	—	349	FS424-350
	—	350	FS420-349
	—	351	FS424-352
	—	352	FS420-351
	—	353	FS424-354
	—	354	FS420-353
	—	355	FS424-356
	—	356	FS420-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

		Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej				
		Zmienił:					
		Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 22 Okrajnik Schemat montażowy Listwa obwodów okrężnych X0422	
	Treść:		NR: T-72	Format:	A3    ST		
		Zatwierdził:	mgr.inż.Ludwig	05-02-2019			
		Sprawdził:	Puduch P.	05-02-2019			
		Kreślił:	Gubernat E.	05-02-2019			
	L.p. zmiany:	Projektował:			05-02-2019		





1000

F41-1		301	F5021-302
	+	302	F5025-301
F41-3		303	F5021-304
	-	304	F5025-303
F43-1		305	F5021-306
	+	306	F5025-305
F43-3		307	F5021-308
	-	308	F5025-307
140	4040	309	F5021-310
	+	310	F5025-309
142	40	311	F5021-312
	+	312	F5025-311
144	41	313	F5021-314
	+	314	F5025-313
143	40	315	F5021-316
	+	316	F5025-315
83	303	317	F5021-318
	+	318	F5025-317
84	303	319	F5021-320
	+	320	F5025-319
85	303	321	F5021-322
	+	322	F5025-321
86	303	323	F5021-324
	+	324	F5025-323
94	303	325	F5021-326
	+	326	F5025-325
95	303	327	F5021-328
	+	328	F5025-327
97	303	329	F5021-330
	+	330	F5025-329
F49-1	11	331	F5021-332
	+	332	F5025-331
G01-N	N	333	F5021-334
	+	334	F5025-333

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

	Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej					
	Zmienił:						
	Data:	Zostępuje rysunek:	Arkusze:		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 23 GPZ Jeleśnia Schemat montażowy Lista obwodów określonych X0423		
Treść:		NR: T-408	Format: A3 ST				
		Zatwierdził:	mgr inż. Ludwik				05-02-2019
		Sprawdził:	P. Puduch				05-02-2019
		Kreślił:	E. Gubernat				05-02-2019
		Projektował:					05-02-2019
	L.p. zmiany:						



F462-1	Z	335	F5423-336
		336	F5426-335
X31-12a	Z1	337	F5423-338
		338	F5426-337
23	L1n	339	F5423-340
		340	F5426-339
24	L6n	341	F5423-342
		342	F5426-341
25	L5n	343	F5423-344
		344	F5426-343
26	N1	345	F5423-346
		346	F5426-345
6n1-PE	PE	347	F5423-348
		348	F5426-347
	+5N	349	F5423-350
		350	F5426-349
	-5N	351	F5423-352
		352	F5426-351
	5N+I	353	F5423-354
		354	F5426-353
	W2	355	F5423-356
		356	F5426-355

F41-1	+	301	F5423-302
		302	F5426-301
F41-3	-	303	F5423-304
		304	F5426-303
F43-1	+	305	F5423-306
		306	F5426-305
F43-3	-	307	F5423-308
		308	F5426-307
140	W40	309	F5423-310
		310	F5426-309
142	W1	311	F5423-312
		312	F5426-311
144	RI	313	F5423-314
		314	F5426-313
143	Up	315	F5423-316
		316	F5426-315
83	\$0 I	317	F5423-318
		318	F5426-317
84	\$0 II	319	F5423-320
		320	F5426-319
85	927/30	321	F5423-322
		322	F5426-321
88	-500	323	F5423-324
		324	F5426-323
94	Δ	325	F5423-326
		326	F5426-325
95	Z5	327	F5423-328
		328	F5426-327
97	LRA	329	F5423-330
		330	F5426-329
F49-1	L1	331	F5423-332
		332	F5426-331
6n1-N	N	333	F5423-334
		334	F5426-333

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej		
Zmienił:			
Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28	
Treść:	NR: T-268	Format:    A3    ST	
	Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig	05-02-2019
	Sprawdził:	P.Pyduch	05-02-2019
	Kreślił:	E.Gubernat	05-02-2019
	Projektował:		05-02-2019

GPZ Sporysz  
Pole 15kV nr 25  
Kombi ZE  
Schemat montażowy  
Listwa obwodów okrężnych X0425



POLE NR 10

F411-1	⊕	301	FS412-302
F441-1	⊖	302	FS408-301
F411-3	⊖	303	FS412-304
F441-3	⊖	304	FS408-303
F431-1	⊕	305	FS412-306
	⊖	306	FS408-305
F431-3	⊖	307	FS412-308
	⊖	308	FS408-307
114	⊕	309	FS412-310
	⊖	310	FS408-309
	⊕	311	FS412-312
	⊖	312	FS408-311
117	⊖	313	FS412-314
	⊖	314	FS408-313
116	⊖	315	FS412-316
	⊖	316	FS408-315
90	⊕	317	FS412-318
	⊖	318	FS408-317
91	⊕	319	FS412-320
	⊖	320	FS408-319
92	⊕	321	FS412-322
	⊖	322	FS408-321
86	⊖	323	FS412-324
	⊖	324	FS408-323
	⊕	325	FS412-326
	⊖	326	FS408-325
	⊖	327	FS412-328
	⊖	328	FS408-327
	⊖	329	FS412-330
	⊖	330	FS408-329
	⊖	331	FS412-332
	⊖	332	FS408-331
	⊖	333	FS412-334
	⊖	334	FS408-333

FS412-26	Z	335	FS412-336
		336	FS408-335
59	Z	337	FS412-338
FS412-23		338	FS408-337
	L10	339	FS412-340
		340	FS408-339
	L01	341	FS412-342
		342	FS408-341
	L01	343	FS412-344
		344	FS408-343
	N1	345	FS412-346
		346	FS408-345
GN1-PE	PE	347	FS412-348
		348	FS408-347

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej			
Zmienił:				
Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz:		GPZ Sparysz Pole 15kV nr 10 Schemat montażowy Llistwa obwodów okrecnych X0401
Treść:	NR: T-486	Format:	A3    ST	
	Zatwierdził: mgr inż.Ludwig	07-02-2019		
	Sprawdził: M.Małkowski	07-02-2019		
	Kreślił: B.Berezowska	07-02-2019		
L.p. zmiany:	Projektował:	07-02-2019		

POLE NR 20

F411-1	+	301	FS422-302
F441-1		302	FS410-301
F411-3	-	303	FS422-304
F441-3		304	FS410-303
F431-1	+	305	FS422-306
		306	FS410-305
F431-3	-	307	FS422-308
		308	FS410-307
114		309	FS422-310
		310	FS410-309
		311	FS422-312
		312	FS410-311
117		313	FS422-314
		314	FS410-313
116		315	FS422-316
		316	FS410-315
90		317	FS422-318
		318	FS410-317
91		319	FS422-320
		320	FS410-319
92		321	FS422-322
		322	FS410-321
86		323	FS422-324
		324	FS410-323
		325	FS422-326
		326	FS410-325
		327	FS422-328
		328	FS410-327
		329	FS422-330
		330	FS410-329
		331	FS422-332
		332	FS410-331
		333	FS422-334
		334	FS410-333

FS410-26	Z	335	FS422-336
		336	FS410-335
59	Z	337	FS422-338
FS410-23		338	FS410-337
		339	FS422-340
		340	FS410-339
		341	FS422-342
		342	FS410-341
		343	FS422-344
		344	FS410-343
		345	FS422-346
		346	FS410-345
		347	FS422-348
		348	FS410-347

Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Białsku-Białej		
Zmienił:			
Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz:	
Treść:	NR: T-484	Format:	A3 ST
	Zatwierdził:	mgr inż. Ludwik	07-02-2019
	Sprawdził:	M. Maćkowski	07-02-2019
	Kreślił:	B. Berzowska	07-02-2019
	Projektował:		07-02-2019
L.p. zmiany:			

GPZ Sparysz  
Pole 15kV nr 20  
Schemat montażowy  
Listwa obwodów okrecznych X0401



**FOUO**

F1-1	+	301	F5402-302
		302	F5406-302
F1-3	-	303	F5402-304
		304	F5406-304
F2-1	+	305	F5402-306
		306	F5406-306
F3-3	-	307	F5402-308
		308	F5406-308
R31-46	+	309	F5402-310
K61-43		310	F5406-310
R31-410	R <sub>W</sub>	311	F5402-312
		312	F5406-312
K61-42	RL	313	F5402-314
		314	F5406-314
R31-411	Up	315	F5402-316
		316	F5406-316
S41-1	S <sub>21</sub> I	317	F5402-318
		318	F5406-318
S41-3	S <sub>21</sub> II	319	F5402-320
		320	F5406-320
S42-1	S <sub>21</sub> III	321	F5402-322
		322	F5406-322
R31-48	S <sub>21</sub> IV	323	F5402-324
R31-812		324	F5406-324
R31-412	Δ	325	F5402-326
		326	F5406-326
R31-413	Z5	327	F5402-328
		328	F5406-328
X1-16b	L6N	329	F5402-330
		330	F5406-330
F49-1	L1	331	F5402-332
		332	F5406-332
Gn1-N	N	333	F5402-334
		334	F5406-334

GPZ Sporysz  
Pole 15kV nr 4  
Schemat montażowy  
Listwa obwodów określonych X0401

1000 JOURNAL

F91-1		⊕	301	F504-302	
			302	F501-302	
F91-3		⊖	303	F504-304	
			304	F501-304	
F93-1		(+)	305	F504-305	
			306	F501-305	
F93-3		(-)	307	F504-308	
			308	F501-308	
140	H40		309	F504-310	
			310	F501-310	
142	R <sub>4</sub>		311	F504-312	
			312	F501-312	
144	RL		313	F504-314	
			314	F501-314	
143	Up		315	F504-316	
			316	F501-316	
83	XU		317	F504-318	
			318	F501-318	
84	XU		319	F504-322	
			320	F501-322	
85	99XU		321	F504-322	
			322	F501-322	
86	-SD		323	F504-324	
			324	F501-324	
94	Δ		325	F504-326	
			326	F501-326	
95	ZS		327	F504-328	
			328	F501-328	
97	LQN		329	F504-330	
			330	F501-330	
F93-1	L1		331	F504-332	
			332	F501-332	
Gn1-N	N		333	F504-334	
			334	F501-334	

GPZ Sporysz  
Pole 15kV nr 8  
Schemat montażowy  
Listwa obwodów określonych X0401

100

F3-1	+	301	F513-302
		302	F5103-302
F3-3	-	303	F5113-304
		304	F5103-304
F3-1	+	305	F5113-306
		306	F5103-306
F3-3	-	307	F5113-308
		308	F5103-308
125		309	F5113-310
		310	F5103-310
130		311	F5113-312
		312	F5103-312
131		313	F5113-314
		314	F5103-314
134		315	F5113-316
		316	F5103-316
		317	F5113-318
		318	F5103-318
		319	F5113-320
		320	F5103-320
		321	F5113-322
		322	F5103-322
		323	F5113-324
		324	F5103-324
		325	F5113-326
		326	F5103-326
		327	F5113-328
		328	F5103-328
		329	F5113-330
		330	F5103-330
		331	F5113-332
		332	F5103-332
		333	F5113-334
		334	F5103-334

Z	335	FSY13-335
	336	FSY09-336
Zz	337	FSY13-338
	338	FSY09-338
Lin	339	FSY13-340
	340	FSY09-340
Len	341	FSY13-342
	342	FSY09-342
Len	343	FSY13-344
	344	FSY09-344
Nr	345	FSY13-346
	346	FSY09-346
PE	347	FSY13-348
	348	FSY09-348
*5N	349	FSY13-350
	350	FSY09-349
*5N	351	FSY13-352
	352	FSY09-351
5N+1	353	FSY13-354
	354	FSY09-353
ME	355	FSY13-356
	356	FSY09-355

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Białsku-Białej			
Zmienił:				
Data:	Zostępuje rysunek:	Arkusz:		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 11 Schemat montażowy Listwa obwodów okrecznych X0401
Treść:	NR: T-487	Format:	A3 ST	
	Zatwierdził: mgr inż.Ludwig	07-02-2019		
	Sprawdził: M.Matkowski	07-02-2019		
	Kreślił: B.Berezowska	07-02-2019		
L.p. zmian:	Projektował:	07-02-2019		

1000000

F41-1	+	301	F500-302
		302	F501-302
F41-3	-	303	F500-304
		304	F501-304
F43-1	+	305	F500-306
		306	F501-306
F43-3	-	307	F500-308
		308	F501-308
140		309	F500-310
		310	F501-310
142	Rw	311	F500-312
		312	F501-312
144	RL	313	F500-314
		314	F501-314
143	Up	315	F500-316
		316	F501-316
83	SL I	317	F500-318
		318	F501-318
84	SL II	319	F500-320
		320	F501-320
85	90/100	321	F500-322
		322	F501-322
88	-500	323	F500-324
		324	F501-324
84	$\Delta$	325	F500-326
		326	F501-326
95	Z5	327	F500-328
		328	F501-328
97	L6N	329	F500-330
		330	F501-330
F49-1	L1	331	F500-332
		332	F501-332
6n1-N	N	333	F500-334
		334	F501-334

GPZ Sporysz  
Pole 15kV nr 12  
Schemat montażowy  
Llistwa obwodów określonych X0401

Zatwierdził:		TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej			
Zmienił:					
Data:	Zostępuje rysunek:	Arkusze:		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 12 Schemat montażowy Listwa obwodów okružnych X0401	
Treść:	NR: T-488	Format:	A3 ST		
	Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig	07-02-2019		
	Sprawił:	M.Mokowski	07-02-2019		
	Kreślił:	B.Berezowska	07-02-2019		
L.p. zmian:	Projektował:		07-02-2019		

S9-1	⊕	30	F5H12-302	
F11-1	⊖	3016	F2-1	
S9-2	⊕	302	F5H16-302	
S9-3	⊖	303	F5H12-304	
F11-3		3036	F2-3	
S9-4	⊖	304	F5H16-304	
F13-1	⊕	305	F5H12-306	
		306	F5H16-306	
F13-3	⊖	307	F5H12-308	
		308	F5H16-308	
H801-B2	⊕	309	F5H12-310	
R23-KN	⊖	310	F5H16-310	
F13-311				
F13-202	⊖	311	F5H12-312	
		312	F5H16-312	
F13-204	⊖	313	F5H12-314	
		314	F5H16-314	
F13-206	⊖	315	F5H12-316	
		316	F5H16-316	
S9-1	⊖	317	F5H12-318	
		318	F5H16-318	
S9-1	⊖	319	F5H12-320	
		320	F5H16-320	
S9-100-321			F5H12-322	
		322	F5H16-322	
		-500	323	F5H12-324
		324	F5H16-324	
	⊖	325	F5H12-326	
		326	F5H16-326	
Z3	⊖	327	F5H12-328	
		328	F5H16-328	
LPN		329	F5H12-330	
		330	F5H16-330	
F19-1	⊖	331	F5H12-332	
		332	F5H16-332	
G1-N	⊖	333	F5H12-334	
		334	F5H16-334	

Z	335	FS412-336
	336	FS416-336
Zz	337	FS412-338
	338	FS416-338
L1n	339	FS412-340
	340	FS416-340
L1n	341	FS412-342
	342	FS416-342
L2n	343	FS412-344
	344	FS416-344
Nr	345	FS412-346
	346	FS416-346
PE	347	FS412-348
Gn1-PE	348	FS416-348
	349	FS412-350
	350	FS416-349
	351	FS412-352
	352	FS416-351
SW1	353	FS412-354
	354	FS416-353
W2	355	FS412-356
	356	FS416-355

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

Zatwierdził:		<b>TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej</b>		
Zmienił:				
Data:		Zostępuje rysunek:	Arkusz:	
Treść:		<b>NR: T-489</b>	<b>Format: A3</b>	<b>ST</b>
		Zatwierdził: mgr inż. Ludwik	07-02-2019	
		Sprawił: M. Motkowski	07-02-2019	
		Kreślił: B. Berezowska	07-02-2019	
L.p. zmian:		Projektował:	07-02-2019	

POLE NR 16

F1-1	301	FSH14-302
	302	FSH18-302
F1-3	303	FSH14-304
	304	FSH18-304
F3-1	305	FSH14-306
	306	FSH18-306
F3-3	307	FSH14-308
	308	FSH18-308
I11	309	FSH14-310
FR13-311	310	FSH18-310
	311	FSH14-312
FR13-203	312	FSH18-312
I16	312a	
	313	FSH14-314
FR-207	314	FSH18-314
I17	314a	
	315	FSH14-316
FR13-205	316	FSH18-316
I19	316a	
	317	FSH14-318
	318	FSH18-318
	319	FSH14-320
	320	FSH18-320
	321	FSH14-322
	322	FSH18-322
	323	FSH14-324
	324	FSH18-324
S5	325	FSH14-326
	326	FSH18-326
63	327	FSH14-328
65	328	FSH18-328
SH2-9	329	FSH14-330
SH2-13	330	FSH18-330
F49-1	331	FSH14-332
	332	FSH18-332
Gn1-N	333	FSH14-334
	334	FSH18-334

Z	335	FSH14-336
	336	FSH18-336
Z1	337	FSH14-338
	338	FSH18-338
F451-1	339	FSH14-340
	340	FSH18-340
F452-1	341	FSH14-342
	342	FSH18-342
F453-1	343	FSH14-344
	344	FSH18-344
R32-20	345	FSH14-346
R32-44	346	FSH18-346
Gn1-PE	347	FSH14-348
	348	FSH18-348
+5N	349	FSH14-350
	350	FSH18-349
-5N	351	FSH14-352
	352	FSH18-351
5N-1	353	FSH14-354
	354	FSH18-353
WE	355	FSH14-356
	356	FSH18-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

	Zatwierdził:	<b>TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Białsku-Białej</b>		
	Zmienił:			
	Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz:	
	Treść:	NR: T-490	Format:	A3    ST
		Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig	07-02-2019
		Sprawdził:	M.Małkowski	07-02-2019
		Kreślił:	B.Berezowska	07-02-2019
	L.p. zmiany:	Projektował:		07-02-2019
GPZ Sparysz Pole 15kV nr 16 Schemat montażowy Listwa obwodów okrecznych X0401				

F41-1	+	301	FS404-302
		302	FS401-302
F41-3	-	303	FS404-304
		304	FS401-304
F43-1	+	305	FS404-306
		306	FS401-306
F43-3	-	307	FS404-308
		308	FS401-308
148	H48	309	FS404-310
		310	FS401-310
142	H4	311	FS404-312
		312	FS401-312
144	RL	313	FS404-314
		314	FS401-314
143	Up	315	FS404-316
		316	FS401-316
B3	SC1 I	317	FS404-318
		318	FS401-318
B4	SC1 II	319	FS404-320
		320	FS401-320
B5	997/300	321	FS404-322
		322	FS401-322
B6	-500	323	FS404-324
		324	FS401-324
S4	A	325	FS404-326
		326	FS401-326
S5	Z5	327	FS404-328
		328	FS401-328
S7	LRA	329	FS404-330
		330	FS401-330
F49-1	L1	331	FS404-332
		332	FS401-332
Gn1-N	N	333	FS404-334
		334	FS401-334

F462-1	Z	335	FS404-336
		336	FS401-336
X31-12a	Z1	337	FS404-338
		338	FS401-338
Z3	L1n	339	FS404-340
		340	FS401-340
Z4	L2n	341	FS404-342
		342	FS401-342
Z5	L2n	343	FS404-344
		344	FS401-344
Z6	N1	345	FS404-346
		346	FS401-346
Gn1-PE	PE	347	FS404-348
		348	FS401-348
	+5N	349	FS404-350
		350	FS401-349
	-5N	351	FS404-352
		352	FS401-351
	5N+1	353	FS404-354
		354	FS401-353
	WPE	355	FS404-356
		356	FS401-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

	Zatwierdził:	<b>TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Białsku-Białej</b>		
	Zmienił:			
	Data:	Zastępuje rysunek:		
	Treść:	NR: T-491		Format:    A3    ST
		Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig	07-02-2019
		Sprawdził:	M.Mańkowski	07-02-2019
Kreślił:		B.Berezowska	07-02-2019	
L.p. zmiany:	Projektował:	07-02-2019		

GPZ Sparysz  
Pole 15kV nr 18  
Schemat montażowy  
Llistwa obwodów okrecznych X0401



Journal of Management Inquiry 20(4) 409–424

F3-1	+	301	F5426-302
		302	F5422-302
F3-3	-	303	F5426-304
		304	F5422-304
F3-1	+	305	F5426-306
		306	F5422-306
F3-3	-	307	F5426-308
		308	F5422-308
140		309	F5426-310
		310	F5422-310
142		311	F5426-312
		312	F5422-312
144		313	F5426-314
		314	F5422-314
143		315	F5426-316
		316	F5422-316
83		317	F5426-318
		318	F5422-318
84		319	F5426-320
		320	F5422-320
85		321	F5426-322
		322	F5422-322
88		323	F5426-324
		324	F5422-324
84		325	F5426-326
		326	F5422-326
95		327	F5426-328
		328	F5422-328
97		329	F5426-330
		330	F5422-330
F49-1		331	F5426-332
		332	F5422-332
G51-N		333	F5426-334
		334	F5422-334

F462-1	2	335	F5466-336
		336	F5462-336
X31-12a	Z1	337	F5466-338
		338	F5462-338
E3	L1n	339	F5466-340
		340	F5462-340
E4	L1n	341	F5466-342
		342	F5462-342
E5	L1n	343	F5466-344
		344	F5462-344
E6	Nr	345	F5466-346
		346	F5462-346
Gn1-PE	PE	347	F5466-348
		348	F5462-348
	15N	349	F5466-350
		350	F5462-349
	-5N	351	F5466-352
		352	F5462-351
	5N+1	353	F5466-354
		354	F5462-353
ME	ME	355	F5466-356
		356	F5462-355

Aktualizacja FI-PROJEKT marzec 2025r.

		Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej				
		Zmienił:					
		Data:	Zostępuje rysunek:	Arkusz:		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 24 Schemat montażowy Listwa obwodów okrecznych X0401	
Treść:		NR: T-492	Format:		A3    ST		
			Zatwierdził:		mgr inż. Ludwik		07-02-2019
			Sprawdził:		M. Matkowski		07-02-2019
			Kreślił:		B. Berezowska		07-02-2019
		Projektował:		07-02-2019			
		L.p. zmian:					

100

F41-1	+	301	F504-302
		302	F501-302
F41-3	-	303	F504-304
		304	F501-304
F43-1	+	305	F504-306
		306	F501-306
F43-3	-	307	F504-308
		308	F501-308
140	+	309	F504-310
		310	F501-310
142	+	311	F504-312
		312	F501-312
144	+	313	F504-314
		314	F501-314
143	+	315	F504-316
		316	F501-316
83	+	317	F504-318
		318	F501-318
84	+	319	F504-320
		320	F501-320
85	+	321	F504-322
		322	F501-322
88	+	323	F504-324
		324	F501-324
54	+	325	F504-326
		326	F501-326
95	+	327	F504-328
		328	F501-328
97	+	329	F504-330
		330	F501-330
F49-1	+	331	F504-332
		332	F501-332
Gn1-N	+	333	F504-334
		334	F501-334

GPZ Sporysz  
Pole 15kV nr 2  
Jelesnia  
Schemat montazowy  
Listwa obwodów określonych X0402



1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

F402-1	Z	335	F5005-335
		336	F5001-335
X31-120	Z1	337	F5005-338
		338	F5001-337
23	L1n	339	F5005-340
		340	F5001-339
24	L2n	341	F5005-342
		342	F5001-341
25	L3n	343	F5005-344
		344	F5001-343
26	Nr	345	F5005-346
		346	F5001-345
G01-PE	PE	347	F5005-348
		348	F5001-347
	15N	349	F5005-350
		350	F5001-349
	-5N	351	F5005-352
		352	F5001-351
	5N-1	353	F5005-354
		354	F5001-353
	W2	355	F5005-356
		356	F5001-355

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

	Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Białsku-Białej				
	Zmienił:					
	Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 3 Srubonit Schemat montażowy Listwa obwodów okrężnych X0403	
Treść:		NR: T-436	Format:	A3		ST
		Zatwierdził:	mgr inż. Ludwik			05-02-2019
		Sprawił:	P. Pjuch			05-02-2019
		Kreślił:	E. Gubernat			05-02-2019
	L.p. zmiany:	Projektował:			05-02-2019	



100

F41-1	301	FSW07-302
	302	FSW03-301
F41-3	303	FSW07-304
	304	FSW03-303
F43-1	305	FSW07-306
	306	FSW03-305
F43-3	307	FSW07-308
	308	FSW03-307
140	309	FSW07-310
	310	FSW03-309
142	311	FSW07-312
	312	FSW03-311
144	313	FSW07-314
	314	FSW03-313
143	315	FSW07-316
	316	FSW03-315
83	317	FSW07-318
	318	FSW03-317
84	319	FSW07-320
	320	FSW03-319
85	321	FSW07-322
	322	FSW03-321
86	323	FSW07-324
	324	FSW03-323
94	325	FSW07-326
	326	FSW03-325
95	327	FSW07-328
	328	FSW03-327
97	329	FSW07-330
	330	FSW03-329
F49-1	331	FSW07-332
	332	FSW03-331
G01-N	333	FSW07-334
	334	FSW03-333

Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej					
Zmienił:						
Data:	Zostępuje rysunek:	Arkusz: 18/28		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 5 Żyłec Grapa 2 Schemat montażowy Listwa obwodów akreżnych X0405		
Treść:	NR: T-128	Format:	A3			ST
	Zatwierdził: mgr inż. Ludwik		05-02-2019			
	Sprawił: P. Pudych		05-02-2019			
	Kreślił: E. Gubernat		05-02-2019			
L.p. zmian:	Projektował:		05-02-2019			





1000

F41-1	301	F5408-302
	302	F5409-301
F41-3	303	F5408-304
	304	F5409-303
F43-1	305	F5408-306
	306	F5409-305
F43-3	307	F5408-308
	308	F5409-307
140	309	F5408-310
	310	F5409-309
142	311	F5408-312
	312	F5409-311
144	313	F5408-314
	314	F5409-313
143	315	F5408-316
	316	F5409-315
83	317	F5408-318
	318	F5409-317
84	319	F5408-320
	320	F5409-319
85	321	F5408-322
	322	F5409-321
86	323	F5408-324
	324	F5409-323
94	325	F5408-326
	326	F5409-325
95	327	F5408-328
	328	F5409-327
97	329	F5408-330
	330	F5409-329
F49-1	331	F5408-332
	332	F5409-331
Gn1-N	333	F5408-334
	334	F5409-333

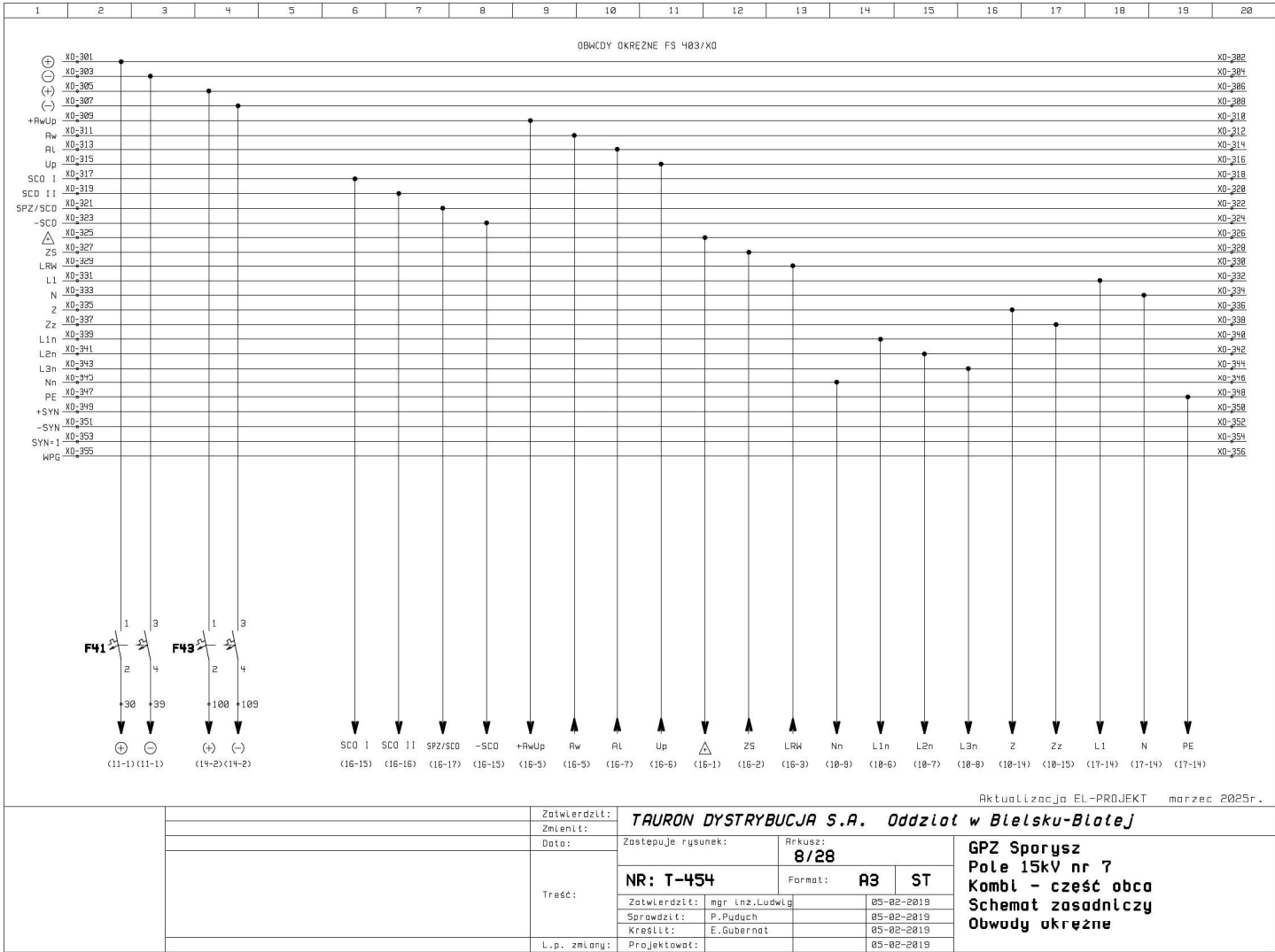
Aktualizacja EL-PROJEKT marzec 2025r.

Zatwierdził:	<b>TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej</b>					
Zmienił:						
Data:	Zastępuje rysunek:		Arkusz: <b>18/28</b>		<b>GPZ Sporysz Pole 15kV nr 6 Fabryka Strub 1 Schemat montażowy Listwa obwodów okrężnych X0406</b>	
Treść:	<b>NR: T-156</b>		Format: <b>A3</b> <b>ST</b>			
	Zatwierdził: mgr inż.Ludwig		05-02-2019			
	Sprawdził: P.Piduch		05-02-2019			
	Kreślił: E.Gubernat		05-02-2019			
L.p. zmian:	Projektował:		05-02-2019			



F41-1	301	F5403-302
	302	F5403-301
F41-2	303	F5403-304
	304	F5403-303
F43-1	305	F5403-306
	306	F5403-305
F43-3	307	F5403-308
	308	F5403-307
140	309	F5403-310
	310	F5403-309
142	311	F5403-312
	312	F5403-311
144	313	F5403-314
	314	F5403-313
143	315	F5403-316
	316	F5403-315
83	317	F5403-318
	318	F5403-317
84	319	F5403-320
	320	F5403-319
85	321	F5403-322
	322	F5403-321
86	323	F5403-324
	324	F5403-323
94	325	F5403-326
	326	F5403-325
95	327	F5403-328
	328	F5403-327
97	329	F5403-330
	330	F5403-329
F49-1	331	F5403-332
	332	F5403-331
Gn1-N	333	F5403-334
	334	F5403-333

GPZ Sparysz  
Pole 15kV nr 7  
Kombi - część obca  
Schemat montażowy  
Listwa obwodów okrężnych X0407



F41-1	⊕	301	FS411-302
	⊖	302	FS407-301
F41-3	⊖	303	FS411-304
	⊖	304	FS407-303
F43-1	⊕	305	FS411-306
	⊖	306	FS407-305
F43-3	⊖	307	FS411-308
	⊖	308	FS407-307
140	⊕	309	FS411-310
	⊖	310	FS407-309
142	⊕	311	FS411-312
	⊖	312	FS407-311
144	⊕	313	FS411-314
	⊖	314	FS407-313
143	⊕	315	FS411-316
	⊖	316	FS407-315
83	⊕	317	FS411-318
	⊖	318	FS407-317
84	⊕	319	FS411-320
	⊖	320	FS407-319
85	⊕	321	FS411-322
	⊖	322	FS407-321
88	⊕	323	FS411-324
	⊖	324	FS407-323
94	⊕	325	FS411-326
	⊖	326	FS407-325
95	⊕	327	FS411-328
	⊖	328	FS407-327
97	⊕	329	FS411-330
	⊖	330	FS407-329
F49-1	⊕	331	FS411-332
	⊖	332	FS407-331
5n1-N	⊕	333	FS411-334
	⊖	334	FS407-333

F462-1	Z	335	FS411-336
	⊖	336	FS407-335
X31-12a	Z	337	FS411-338
	⊖	338	FS407-337
23	L1n	339	FS411-340
	⊖	340	FS407-339
24	L6n	341	FS411-342
	⊖	342	FS407-341
25	L5n	343	FS411-344
	⊖	344	FS407-343
26	N	345	FS411-346
	⊖	346	FS407-345
5n1-PE	PE	347	FS411-348
	⊖	348	FS407-347
	+5N	349	FS411-350
	⊖	350	FS407-349
	-5N	351	FS411-352
	⊖	352	FS407-351
	5N+I	353	FS411-354
	⊖	354	FS407-353
	W2	355	FS411-356
	⊖	356	FS407-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

		Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej						
		Zmienił:							
		Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz:		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 9 Kilińskiego Schemat montażowy Listwa obwodów okrężnych X0409			
Treść:				18/28					
		NR: T-184	Format:		A3				ST
		Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig		05-02-2019				
		Sprawdził:	P.Pudych		05-02-2019				
		Kreślił:	E.Gubernat		05-02-2019				
		L.p. zmiany:	Projektował:		05-02-2019				



F41-1	+	301	FX504-7
		302	FS411-301
F41-3	-	303	FX504-8
		304	FS411-303
F43-1	+	305	FX504-17
		306	FS411-305
F43-3	-	307	FX504-18
		308	FS411-307
140	+	309	
		310	FS411-309
142	+	311	
		312	FS411-311
144	+	313	
		314	FS411-313
143	+	315	
		316	FS411-315
83	+	317	
		318	FS411-317
84	+	319	
		320	FS411-319
85	+	321	
		322	FS411-321
88	+	323	
		324	FS411-323
94	+	325	
		326	FS411-325
95	+	327	
		328	FS411-327
97	+	329	
		330	FS411-329
F49-1	+	331	
		332	FS411-331
5n1-N	+	333	
		334	FS411-333

F462-1	2	335	
		336	FS411-335
X31-12a	Z	337	
		338	FS411-337
23	Lm	339	
		340	FS411-339
24	Lm	341	
		342	FS411-341
25	Lm	343	
		344	FS411-343
26	N	345	
		346	FS411-345
5n1-PE	PE	347	
		348	FS411-347
		349	
		350	FS411-349
	-SN	351	
		352	FS411-351
	SN-1	353	
		354	FS411-353
	W2	355	
		356	FS411-355

Aktualizacja EL-PROJEKT    marzec 2025r.

		Zatwierdził:	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Oddział w Bielsku-Białej					
		Zmienił:						
		Data:	Zastępuje rysunek:	Arkusz: 18/28		GPZ Sporysz Pole 15kV nr 13 Sporysz Za Wodą Schemat montażowy Listwa obwodów okrężnych X0413		
	Treść:	NR: T-352	Format:	A3	ST			
		Zatwierdził:	mgr inż.Ludwig		05-02-2019			
		Sprawdził:	P.Pudych		05-02-2019			
		Kreślił:	E.Gubernat		05-02-2019			
	L.p. zmiany:	Projektował:			05-02-2019			

