

Załącznik nr 1 do Specyfikacji technicznej

WYKAZ GŁÓWNYCH ROZDZIELNIC, URZĄDZEŃ I INSTALACJI W OBIEKTACH DOTYCZĄCYCH PRZEDMIOTU UMOWY

ROZDZIELNICE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA SN

Lp.	Nazwa obiektu	Określenie eksploatowanych urządzeń i instalacji
1.	ROZDZIELNIA 6kV 4.1RW	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
		Urządzenia elektryczne potrzeb własnych
2.	ROZDZIELNIA 6kV 4.2RW	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
		Urządzenia elektryczne potrzeb własnych
3.	ROZDZIELNIA 6kV 7.4RW	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
		Urządzenia elektryczne potrzeb własnych
4.	ROZDZIELNIA 6kV 9.6RW	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
		Urządzenia elektryczne potrzeb własnych
5.	ROZDZIELNIA 6kV R1/6	Ładowarko-zwałowarka ŁZKS
6.	ROZDZIELNIA 6kV RZ-1	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
7.	ROZDZIELNIA 6kV RZ-2	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
8.	ROZDZIELNIA 6kV RBU	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
9.	ROZDZIELNIA 6kV RGP	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
10.	ROZDZIELNIA 6kV RŁ	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
11.	ROZDZIELNIA 6kV RK	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
		Urządzenia elektryczne potrzeb własnych
12.	ROZDZIELNIA 6kV RPW-5	Rozdzielnica 6kV
		Sieć kablowa 6kV
		Baterie kondensatorów 6kV
		Urządzenia elektryczne potrzeb własnych

TRANSFORMATORY I DŁAWIKI ŚREDNIEGO NAPIĘCIA

Lp.	Nr transformatora/dławika lub oznaczenie	Miejsce zabudowy	Przekładnia transformatora lub dane dławika
1.	Transformator nr 1	Stacja Przygotowania	6/0,5kV
2.	Transformator nr 2	Stacja Przygotowania	6/0,5kV
3.	Transformator nr 2.1	Stacja Przygotowania	6/0,4kV
4.	Transformator nr 3	ZPMW	6/0,5kV
5.	Transformator nr 3.1	ZPMW	6/0,5kV

6.	Transformator nr 4	ZPMW	6/0,5kV
7.	Transformator nr 4.1	ZPMW	6/0,5kV
8.	Transformator nr 5	ZPMW	6/0,5kV
9.	Transformator T1.0	Węzeł odwadniania	6/0,5kV
10.	Transformator nr 6	ZPMW	6/0,4kV
11.	Transformator nr 7	ZPMW	6/0,4kV
12.	Transformator nr 8	Stacja kątowna 7.4	6/0,5kV
13.	Transformator nr 9	Stacja kątowna 7.4	6/0,5kV
14.	TG	Zwałowarka	6/0,5kV
15.	Transformator nr 12	RZ-1	6/0,5kV
16.	Transformator nr 13	RZ-1	6/0,5kV
17.	Transformator nr 14	RZ-2	6/0,5kV
18.	Transformator nr 15	RZ-2	6/0,5kV
19.	Transformator nr 1	RPW-5	6/0,5kV
20.	Transformator nr 3	RPW-5	6/0,5kV
21.	Transformator nr 16	RBU	6/0,4kV
22.	Transformator nr 17	RBU	6/0,4kV
23.	Transformator nr 18	RŁ	6/0,4kV
24.	Transformator nr 19	RŁ	6/0,4kV
25.	Transformator nr 20	RŁ	6/0,4kV
26.	Transformator nr 21	CSOG w Knurowie	6/0,4kV
27.	Transformator nr 22	RGP	6/0,4kV
28.	Transformator nr 31	ST-WM Nawa I RWG	6/0,5kV
29.	Transformator nr 238	Nawa I	6/1kV
30.	Transformator nr 1	ST-WM Nawa I RWG	6/0,4kV
31.	Transformator nr 2	ST-WM Nawa I RWG	6/0,4kV
32.	Transformator ST-H1	Stacja elektroenergetyczna przy dyrekcji	6/0,4kV
33.	Transformator ST-W1	Pompownia W1	6/0,5kV
34.	Transformator nr I	RK	6/0,4kV
35.	Transformator nr II	RK	6/0,4kV
36.	Transformator 2	RPW-5	6/0,4kV
37.	Transformator 4	RPW-5	6/0,4kV
38.	Transformator kaskady nr 1	Szyb V	6/0,44/0,41kV
39.	Transformator kaskady nr 2	Szyb V	6/0,44/0,41kV
40.	Dławik nr 1	RK	6kV 630A
41.	Dławik nr 2	RK	6kV 630A
42.	Dławik	RZ-2	6kV 250A

SILNIKI 6KV

Lp.	Nr napędu	Miejsce zabudowy	Moc[kW]
1.	Silnik wentylatora nr 1	Szyb V	2,5MW
2.	Silnik wentylatora nr 2	Szyb V	2,5MW
3.	4.714A dmuchawa powietrza	ZPMW	132
4.	4.714B dmuchawa powietrza	ZPMW	132
5.	4.714C dmuchawa powietrza	ZPMW	132
6.	4.501A przenośnik taśmowy	ZPMW	160

7.	4.501B przenośnik taśmowy	ZPMW	160
8.	4.601A przenośnik taśmowy	ZPMW	160
9.	4.601B przenośnik taśmowy	ZPMW	160
10.	4.601B-R przenośnik taśmowy	ZPMW	160
11.	6.202 przenośnik taśmowy	ZPMW	160
12.	4.509A kruszarka	ZPMW	160
13.	4.509B kruszarka	ZPMW	160
14.	4.609A kruszarka	ZPMW	160
15.	4.609B kruszarka	ZPMW	160
16.	4.704A kruszarka	ZPMW	160
17.	4.704B kruszarka	ZPMW	160
18.	4.512A dmuchawa powietrza	ZPMW	160
19.	4.512B dmuchawa powietrza	ZPMW	160
20.	4.512C dmuchawa powietrza	ZPMW	160
21.	4.512D dmuchawa powietrza	ZPMW	160
22.	4.612A dmuchawa powietrza	ZPMW	160
23.	4.612B dmuchawa powietrza	ZPMW	160
24.	4.612C dmuchawa powietrza	ZPMW	160
25.	8.101.1 przenośnik taśmowy	Zwały węglowe	160
26.	8.101.2 przenośnik taśmowy	Zwały węglowe	160
27.	4.907A G1M1 sprężarka śrubowa	ZPMW	200
28.	4.907A G2M1 sprężarka śrubowa	ZPMW	200
29.	4.907B G1M1 sprężarka śrubowa	ZPMW	200
30.	4.907B G2M1 sprężarka śrubowa	ZPMW	200
31.	4.810A sprężarka śrubowa	ZPMW	250
32.	4.810B sprężarka śrubowa	ZPMW	250
33.	4.520A wirówka	ZPMW	315
34.	4.520B wirówka	ZPMW	315
35.	4.520C wirówka	ZPMW	320
36.	4.520D wirówka	ZPMW	320
37.	4.620A wirówka	ZPMW	355
38.	4.620B wirówka	ZPMW	355
39.	4.620C wirówka	ZPMW	320
40.	4.620D wirówka	ZPMW	320
41.	9.601A pompa	Pompownia 9.6	500
42.	9.601B pompa	Pompownia 9.6	500
43.	9.601.3 pompa	Pompownia 9.6	500
44.	9.601.4 pompa	Pompownia 9.6	500

Stacyjne baterie akumulatorów i UPS-y

Lp.	Nazwa	Miejsce zabudowy	Napięcie [V]
1.	Baterie akumulatorów przy rozdzielni 4.1RW i 4.2RW	ZPMW	110V DC
2.	Bateria akumulatorów przy rozdzielni 9.6RW	Pompownia 9.6	220V DC
3.	Bateria akumulatorów przy rozdzielni RK	Rozdzielnia Kotłowni	220V DC
4.	Zasilacz UPS	Serwerownia ZPMW	220V AC
5.	Zasilacz UPS	Kompleks BHP	220V AC

6.	Dwa trójfazowe zasilacze UPS1 i UPS2 o mocy 10kW	RPW-5	400/230V
----	--------------------------------------------------	-------	----------

ROZDZIELNICE NISKIEGO NAPIĘCIA nN 500V

Lp.	Nazwa obiektu	Określenie eksploatowanych urządzeń i instalacji
1.	ROZDZIELNIA 0,5kV 12.4RG	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
2.	ROZDZIELNIA 0,5kV 4RS1	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
3.	ROZDZIELNIA 0,5kV 4RS2	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
4.	ROZDZIELNIA 0,5kV 4RS3	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
5.	ROZDZIELNIA 0,5kV 4RS4	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
6.	ROZDZIELNIA 0,5kV RS1	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
7.	ROZDZIELNIA 0,5kV 9.11RS	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
8.	ROZDZIELNIA 0,5kV 10.3RS	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
9.	ROZDZIELNIA 0,5kV RSWZ	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		Przełączniki częstotliwości
10.	ROZDZIELNIA 0,5kV RG 500V	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		Przełączniki częstotliwości, softstarty

11.	ROZDZIELNIE 0,5kV ZWAŁOWARKI R1N, R2, R3	Rozdzielnice 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
12.	ROZDZIELNIA 0,5kV RGK1	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
13.	ROZDZIELNIA 0,5kV 2RGK	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
14.	ROZDZIELNIA 0,5kV 6.9RS	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
15.	ROZDZIELNIA 0,5kV 7.1RS	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
16.	ROZDZIELNIA 0,5kV 7.4RG	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
17.	ROZDZIELNIA 0,5kV 9.6RS	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
18.	GŁÓWNA ROZDZIELNIA 0,5kV #V	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń
19.	ROZDZIELNIA 0,5kV Pompownia #V	Rozdzielnica 0,5kV
		Sieć kablowa 0,5kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,5kV
		Obwody sterowania urządzeń

ROZDZIELNICE NISKIEGO NAPIĘCIA nN 400/230V

Lp.	Nazwa obiektu	Określenie eksploatowanych urządzeń i instalacji
1.	ROZDZIELNIA 0,4kV 4.2ROG	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
2.	ROZDZIELNIA 0,4kV RNP	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
		Obwody sterowania urządzeń
		RNG
3.	ROZDZIELNIA 0,4kV 9.6RSO	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
		Obwody sterowania urządzeń
4.	ROZDZIELNIA 0,4kV 7RS	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
5.	ROZDZIELNIA 0,4kV RK	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
6.	ROZDZIELNIA 0,4kV RŁ	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
		Urządzenia oświetlenia awaryjnego
7.	ROZDZIELNIA 0,4kV R36	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Maszyny wirujące i urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
		Obwody sterowania urządzeń
8.	ROZDZIELNIA 0,4kV RCT	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
9.	ROZDZIELNIA 0,4kV RWG	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
10.	ROZDZIELNIA 0,4kV RH-1	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
11.	ROZDZIELNIA 0,4kV 1.0 ROG	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
12.	GŁÓWNA ROZDZIELNIA 0,4kV RPO (Brama towarowa)	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
13.	GŁÓWNA ROZDZIELNIA 0,4kV #V	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
14.	ROZDZIELNIA 0,4kV Pompownia #V	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
15.	ROZDZIELNIE 0,4kV WPK-1	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV

16.	ROZDZIELNIE 0,4kV WPK-2	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
17.	KASKADA TYRYSTOROWA WPK-1	Szafa sterowania i automatyki US/M
		Przekształtnik diodowo-tyrystorowy PDT
		Wyłącznik szybki QF
		Dławik L
		Celka łączników wirnikowych CŁW
		Rozrusznik wodny
		Rezystor 2Ro
		Szafa aparatury kontrolno-pomiarowej AKP
18.	KASKADA TYRYSTOROWA WPK-2	Szafa sterowania i automatyki US/M
		Przekształtnik diodowo-tyrystorowy PDT
		Wyłącznik szybki QF
		Dławik L
		Celka łączników wirnikowych CŁW
		Rozrusznik wodny
		Rezystor 2Ro
		Szafa aparatury kontrolno-pomiarowej AKP
19.	ROZDZIELNIA RP 400/230V #V	Rozdzielnica 0,4kV
		Sieć kablowa 0,4kV
		Urządzenia zasilane z rozdzielnic 0,4kV
20.	OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE	Rozdzielnice
		Instalacje