

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zasilanie w energię elektryczną pompowni PS1 w Skowronnie Górnym					
1 ZŁĄCZE NAPONOWE - SP					
1	KNNR 5	Montaż złącza napowietrznego na słupie - szafki pomiarowej SP typu SL-1/4	szt.		
d.1	0402-02	pnk w obudowie PNK-1 ELCOM 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -	kpl.		
d.1	0406-01	Szafka SP zawiera: - tablicę TL-3f - szt 1, - 3 bieg. gniazdo bezpiecznikowe D02 - szt 1, - wkładki bezpiecz. małogab. zwłoczne gG 40 A, - listwę zacisk. LZ - szt. 2 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
d.1	1101-07	- dla szafki pomiarowej SP 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 LINIA KABLOWA - WLZ					
4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny	m ³		
d.2	0701-05	w gruncie kat. III-IV - dla kabla YKY 5x16 mm ² 15.0	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.2	0702-05	15.0	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.2	0705-01	- rury AROT DVK 50 52.0	m	52.000	
				RAZEM	52.000
7	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m		
d.2	0706-01	o szerokości do 0.4 m - gr.2x0,1 m 94.0	m	94.000	
				RAZEM	94.000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach	m		
d.2	0707-03	kablowych ręcznie 47.0	m	47.000	
				RAZEM	47.000
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	0713-03	- wciągnięcie kabla do rury AROT DVK 50 52.0	m	52.000	
				RAZEM	52.000
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
d.2	0717-03	oraz na konstrukcji przy szafie SU 5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na	szt.		
d.2	0726-09	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x16 mm ² 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 SZAFKA UŻYTKOWNIKA - SU					
12	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
d.3	0403-03	- szafka użytkownika SU w obudowie ZL-2 ELCOM 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	kpl.		
d.3	0406-01	Szafka SU zawiera aparaty elektryczne: - zestaw "NAKŁO" 3x25/16 A - szt. 1, - gn. 3.faz. 63 A/Z typu 2666-138 "NAKŁO" - szt. 1. - przełącznik WG - 63 A typu 4G63-53-PK-S18-R112 APATOR S.A. - szt. 1, - urządzenie kontr.-ster. UKS - szt. 1, - grzałka 230 V - szt. 1, - termostat 6 A - szt. 1, - automat zmierzchowy typu AZ 112 - szt. 1, - transformator 230/24 V typu TO-1 - szt. 1, - gniazdo 230 V, 16 A/Z - szt. 1, - gniazdo 24 V/6 A - szt. 1, - lampa przenośna 40 W/24V ze sznurem 5,0 m - szt. 1.			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.3	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) d.c. SU: - listwę zaciskową LZ 35 - szt. 1, - listwę zaciskową LZ 16 - szt. 1, - 2 listwy zaciskowe LZ 16 w obudowie - szt. 1, - 2 listwy montażowe TH 35 - szt. 2. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.3	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - osprzęt modułowy w szafie SU: - wyłącznik nadprądowy 3 bieg. 1F - S313 C-25/25 A 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - j.w. lecz: 2F - S301 B-10/10 A 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - j.w. lecz: 3F, 4F, 6F, 7F - S301 B-6/6 A 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18 d.3	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 4 - biegunowy w rozdzielnicach - j.w. lecz: 1FF - P344 C-32-30-AC/32 A, 4 bieg. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 2 - biegunowy w rozdzielnicach - j.w. lecz: 5F - P312 B-10/10 A, 2 bieg. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.3	KNNR 5 0411-08	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.IV o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę - pod szafę SU typu F2 - 600x250x1160 mm dla obudowy ZL-2, obj. fund. 0,17 m3 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 SZAFKA KONTROLNO-STERUJĄCA - SF					
21 d.4	KNNR 5 0406-01	UWAGA: Wykonanie, wyposażenie i montaż SF zapewnia producent pompowni WILO Polska Sp. z o.o. Raszyn, jedynie aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg: - rozłącznik krzywkowy, gwiazda-trójkąt typu 4G16-12-PK-S18-R112 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.4	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - 8F - S301 B-6/6 A 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.4	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - 9F i 10F - S303 C-16/16 A 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5 DODATKOWE UZIEMIENIE					
24 d.5	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV - ułożenie płask. stal. ocynk. FeZn 24x4 mm2 wraz z kablem 67.0	m		
			m	67.000	
				RAZEM	67.000
25 d.5	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - j.w. lecz na słupie przy złączu, na konstr. SU i na słupie ośw. 5.0	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.5	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - łączenie przewodów wyrównawczych 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącza kontrolne 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
6 OŚWIETLENIE TERENU					
28 d.6	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kabel typu YKY 3x4 mm2 0.96	m ³ m ³	 0.960	
				RAZEM	0.960
29 d.6	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 0.96	m ³ m ³	 0.960	
				RAZEM	0.960
30 d.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury AROT DVK 32 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
31 d.6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - gr. 2x0,1 m 10.0	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
32 d.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 3.0	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
33 d.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla do rury AROT DVK 32 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
34 d.6	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 3x4 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.6	KNNR 5 0901-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy bez ustojów - słup typu P-10/ŻN 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.6	KNNR 5 0906-02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - bezpiecznika typu BN25/4 A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.6	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - typu W-1/1,0 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.6	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewodów typu YDY 3x2,5 mm2 10	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 10.000	
				RAZEM	10.000
39 d.6	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy typu OUSb 100 W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.6	KNNR 5 0906-02	Montaż buczka 230 V syg. awaryj oraz sygnalizator świetlny-akustyczny 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7 POMIARY ELEKTRYCZNE I PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW					
41 d.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar pomiar	 10.000	
				RAZEM	10.000
42 d.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
46 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.7	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
49 d.7	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000