

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>Demontaż</b>		
1	KNR 5-14 0102-02 Demontaż istniejącej szafy zasilająco-sterowniczej [R=0,955;M=1;S=1]	kpl.	1,0000
2u	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	kpl.	1,0000
<b>2</b>	<b>Trasy kablowe zewnętrzne</b>		
3	KNR 2-01 0701-0202 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III [R=0,955;M=1;S=1]	m	120,0000
4	KNR 5-10 0301-01 Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m [R=0,955;M=1;S=1]	m	240,0000
5	KNR 5-10 0103-01 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKY 3x4	m	115,0000
6	KNR 5-10 0103-01 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKSLYekw 20x1 [R=0,955;M=1;S=1]	m	400,0000
7	KNR 2-01 0704-0202 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III [R=0,955;M=1;S=1]	m	120,0000
<b>3</b>	<b>Oświetlenie zewnętrzne terenu pompowni</b>		
8	KNNR 5 1004-01 Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	3,0000
9	KNNR 5 1001-01 Demontaż istniejących słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	3,0000
10	KNNR 5 1001-01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg i wysokości 9 m	szt.	2,0000
11	KNNR 5 1001-01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg i wysokości 7 m	szt.	1,0000
12	KNNR 5 1003-03 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	2,0000
13	KNNR 5 1003-02 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	1,0000
14	KNNR 5 1002-01 Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	3,0000
15	KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED 83 W IP66 na słupie	szt.	3,0000
<b>4</b>	<b>Dostawa i montaż szafy zasilająco-sterowniczej CP1</b>		
16	KNR 5-14 0102-01 Dostawa i montaż szafy zasilająco-sterowniczej CP1 Stacji Pomp Ursus [R=0,955;M=1;S=1]	kpl.	1,0000
<b>5</b>	<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>		
17	KNR 5-08 0701-02 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	63,0000
18	KNR 5-08 0705-07 Przykręcanie do gotowych otworów korytek kablowych perforowanych 200h60 ze stali k.o. [R=0,955;M=1;S=1]	m	10,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
19	KNR 5-08 0705-08 Przykręcanie do gotowych otworów korytek kablowych perforowanych 100h60 ze stali k.o. [R=0,955;M=1;S=1]	m	35,0000
20	KNR 5-08 0705-07 Przykręcanie do gotowych otworów korytek kablowych perforowanych 50h60 ze stali k.o. [R=0,955;M=1;S=1]	m	50,0000
21	KNNR 5 0209-03 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - 2YSLCY-J 4G16	m	80,0000
22	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 5x2,5	m	41,0000
23	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5	m	157,0000
24	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x1,5	m	135,0000
25	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x4	m	135,0000
26	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YStYżo 3x2,5	m	67,0000
27	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OWY 3x1,5	m	50,0000
28	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 3x1,5	m	77,0000
29	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 4x0,25	m	101,0000
30	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYY 4x0,75	m	60,0000
31	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 2x0,5	m	100,0000
32	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 4x0,75	m	54,0000
33	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LiYCY 10x0,75	m	18,0000
34	KNR 5-08 0814-02 Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	32,0000
35	KNR 5-08 0814-01 Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	474,0000
36	KNR 5-08 0812-04 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> ) [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	32,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
37	KNR 5-08 0812-02 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	12,0000
38	KNR 5-08 0812-01 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	462,0000

**6 Oświetlenie wewnętrzne pompowni**

39	KNR 5-08 0502-09 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) [R=0,955;M=1;S=1]	kpl.	12,0000
40	KNR 5-08 0515-11 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane - Oprawa LED 28 W 4400 lm IP65 [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	2,0000
41	KNR 5-08 0515-11 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika-przykręcane - Oprawa LED 56 W 8800 lm IP65 [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	10,0000
42	KNR 5-08 0301-03 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	6,0000
43	KNR 5-08 0308-01 Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	6,0000

**7 Instalacja gniazd wtyczkowych i ogrzewania elektrycznego**

44	KNR 5-08 0301-03 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	14,0000
45	KNR 5-08 0309-06 Montaż do gotowego podłoża zestawu gniazd remontowych bryzgoszczelnych 3x 3P+N+PE 32A + 1x 1P+N+PE 16A [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	2,0000
46	KNR 5-08 0309-10 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 1P+N+PE 16 A [R=0,955;M=1;S=1]	szt.	6,0000
47	KNR 0-38 0103-03 Montaż grzejników elektrycznych z termostatem o mocy 500 W	szt.	2,0000
48	KNR 0-38 0103-03 Montaż grzejników elektrycznych z termostatem o mocy 1000 W	szt.	1,0000
49	KNR 0-38 0103-03 Montaż grzejników elektrycznych z termostatem o mocy 1500 W	szt.	3,0000

**8 Montaż układów pomiarowych**

50	KNR 7-08 0103-02 Układ do pomiaru poziomu - wibracyjny sygnalizator poziomu cieczy LSL1	ukl.	1,0000
51	KNR 7-08 0103-02 Układ do pomiaru ciśnienia - presostat PSL1, PSH1	ukl.	2,0000
52	KNR 7-08 0103-02 Układ do pomiaru ciśnienia - Przetwornik ciśnienia 24 VDC 4-20mA - C1-C2	ukl.	2,0000
53	KNR 7-08 0103-02 Układ do pomiaru przepływu - przepływomierz elektromagnetyczny PW1	ukl.	1,0000
54	KNR 7-08 0103-02 Układ do pomiaru przepływu - przepływomierz elektromagnetyczny PW2	ukl.	1,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
55	KNR 7-08 0104-02 Układ do pomiaru stężenia chloru i mętności wody - PP1,PP2, MT1, MT2, CL1, CL2	ukl.	2,0000
56	KNR 7-08 0103-02 Układ do pomiaru poziomu w zbiornikach retencyjnych - Hydrostatyczna sonda poziomu LT1 - LT4	ukl.	4,0000
57	KNR 7-08 0103-02 Układ do sygnalizacji poziomu w zbiornikach retencyjnych - pływakowe sygnalizatory poziomu cieczy LSH1-4, LSL2-5	ukl.	8,0000
<b>9 Dostawa i montaż systemu alarmowego</b>			
58	KNR AL-01 0201-01 Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	4,0000
59	KNR AL-01 0203-04 Montaż łącznika krańcowego drzwi	szt.	5,0000
60	KNR AL-01 0108-05 Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego	szt.	1,0000
61	KNR AL-01 0101-03 Montaż kompaktowej centrali alarmowej - 16 wejść, 4 strefy - CA1	szt.	1,0000
62	KNR AL-01 0208-01 Montaż elementów obsługowych - manipulator	szt.	1,0000
<b>10 Dostawa systemu sterowania Stacją Pomp Łupowo</b>			
63	Oprogramowanie użytkowe sterowników	kpl.	1,0000
64	Modernizacja oprogramowania wizualizacyjnego SCADA	kpl.	1,0000
<b>11 Roboty pomiarowe i rozruchowe</b>			
65	KNR 4-03 1202-01 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	29,0000
66	KNR 4-03 1202-02 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	8,0000
67	KNR 4-03 1205-01 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	5,0000
68	KNR 4-03 1205-02 Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	10,0000
69	KNR 4-03 1203-03 Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.	5,0000
70	KNR 4-03 1203-02 Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.	28,0000
71	Instalacja i uruchomienie obiektowe sprzętu oraz oprogramowania użytkowego, udział w rozruchu technologicznym, szkolenie obsługi	kpl.	1,0000
72	Dostawa dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,0000

----- Koniec wydruku -----