

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
TEREN REKREACYJNO - PARKOWY W GRANICACH					
1		Prace zewnętrzne związane z budową budynku sanitarno - technologiczny oraz terenu rekreacji z urządzeniami zabawowymi i rekreacyjnymi wraz z obiektami małej architektury oraz infrastrukturą techniczną			
1.1		Wykonanie prac kablowych ziemnych w terenie			
1	KNNR 5 d.1. 0205-02 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie gniazda 3-faz	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
2	ZKNR PKRE d.1. 1210-01 1	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrzyście - analogia wytyczenie tras pod okablowanie i elementy zewnętrzne infrastruktury elektrycznej słupy + złącza	m		
		940	m	940.000	
				RAZEM	940.000
3	KNNR 5 d.1. 0412-04 1	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m ³ pod rozdzielnice - analogia pod złącza ZM1-ZM6, Z-1, Z-2 i ZK-T	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
4	KNNR 5 d.1. 0412-04 1	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m ³ pod rozdzielnice - analogia pod studnie kablowe studnia kablowa kompozytowa z pokrywą - kmp.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5 d.1. 0401-01 1	Złącza kablowe oznaczone jako ZM-1 ÷ ZM-6 - analogia montaż złącza termoutwardzalnego z wyposażeniem pod zabezpieczenie zasilania kamery + sygnał z kamery	kpl.		
		złącze termoutwardzalne kompletne wyposażone do zasilania kamer CCTV w terenie	kpl.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
6	KNNR 5 d.1. 0401-01 1	Złącza kablowe oznaczone jako Z-1 ÷ Z-2 - analogia montaż złącza termoutwardzalnego z wyposażeniem pod zabezpieczenie zasilania ławek multimedialnych + sygnał i nadawnik dostępowy WiFi	kpl.		
		złącze termoutwardzalne kompletne wyposażone w zabezpieczenie do zasilania ławek multimedialnych + modem zewnętrzny dostępowy AP WiFi	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
7	KNNR 5 d.1. 0401-01 1	Złącza kablowe oznaczone jako ZK-T- analogia montaż złącza termoutwardzalnego z wyposażeniem pod zasilanie Tężni Solankowej	kpl.		
		złącze termoutwardzalne kompletne wyposażone w zabezpieczenie do zasilania Tężni Solankowej zg ze schematem	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
8	KNNR 5 d.1. 0701-02 + 1 KNNR 5 0702-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	225.600	
		poz.2*0.8*0.3		RAZEM	225.600
9	KNNR 5 d.1. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		poz.2	m	940.000	
				RAZEM	940.000
10	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - na odcinku od złącza ZK-P do budynku do TG	m		
		rury osłonowa typu DVK110'	m	92.000	
		92		RAZEM	92.000
11	KNNR 5 d.1. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie tablicy TG w budynku ze złącza ZK-P	m		
		kabel typu YKXS4x50mm ²	m	92.000	
		poz.10		RAZEM	92.000
12	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - na pozostałych odcinkach tras kablowych i teletechnicznych	m		
		rury osłonowa typu DVR 50	m	1034.000	
		1034		RAZEM	1034.000
13	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		rury ochronne OPTO 40 do wdmuchiwania światłowodu	m	144.000	
		144		RAZEM	144.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	144.000
14	KNNR 5 d.1. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie słupów oświetleniowych na terenie parku kable typu YKY5x6mm2 298	m m	 298.000	
				RAZEM	298.000
15	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - zasilanie słupów oświetleniowych na terenie parku, ławeczek multimedialnych, Tężni Solankowej kable typu YKY3x6mm2 111	m m	 111.000	
				RAZEM	111.000
16	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych skrętka U/UTP zewn. żel Cu typu 4x2x0,57 506	m m	 506.000	
				RAZEM	506.000
17	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - prowadzenie światłowodu światłowód ziemny FO BKT U-DQ(ZN)BH 12E 9/125 LSOH 1000N AE14a 144	m m	 144.000	
				RAZEM	144.000
18	KNNR 5-08 d.1. 0608-01 1	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2 - uziemienie słupów oświetleniowych bednarka ocynkowana 30/4mm 695	m m	 695.000	
				RAZEM	695.000
19	KNNR 5-08 d.1. 0617-01 1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.2	45316100-6	Montaż słupów oświetlenia zewnętrznego terenu rekreacji			
20	KNNR 5 d.1. 1001-01 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Projektowane słupy oświetleniowe: stożkowe, aluminiowe, o wysokości 6m, z zakończeniem fi 60 x 95mm, przy podstawie fi146 mm, malowanych w kolorze RAL 7037, Fundamenty prefabrykowane złącze słupowe typu TB-1 z wkładką topikową typ gG 2A 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
21	KNNR 5 d.1. 1003-03 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m przewody kabelkowe YDYżo3x1,5mm2 poz.20	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 18.000	
				RAZEM	18.000
22	KNNR 5 d.1. 1004-01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie oprawy słupowe typu LED 72W, bezpośrednio mocowane na słupie, temperatura barwy światła opraw 3500K, wymagany strumień świetlny opraw 8500lm, wymagany stopień ochrony opraw IP 66, wraz z konstrukcją wsporczą na słup o zakończeniu fi-60mm poz.20	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
23	KNNR 5 d.1. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - przewody w słupach poz.20*3*2	szt.żył szt.żył	 108.000	
				RAZEM	108.000
24	KNNR 5 d.1. 1203-01 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce - podłączenie dwóch kabli do słupów poz.20*5*2	szt.żył szt.żył	 180.000	
				RAZEM	180.000
1.3	45311100-1	Montaż systemu CCTV budynku oraz terenu parku			
25	KNNR 5 d.1. 0101-01 3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przygotowanie orurowania pod monitoring na terenie budynku rury winidurkowe karbowane giętkie 21mm z pilotem 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
26	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - wciąganie przewodów systemu monitoringu na terenie budynku przewody kabelkowe FTP kat.6e "skrętka" poz.25+12	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR AL-01 d.1. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna na budynku Kamera zewnętrzna, 2Mpix, podświetlenie IR, zasilanie PoE, obudowa wodo- odporna IP 66	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR AL-01 d.1. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna montowana na wspornikach na słupach oświetleniowych kpl. Kamera zewnętrzna, 2Mpix, podświetlenie IR, zasilanie PoE, obudowa wodo- odporna IP 66	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - wciąganie przewodów systemu monitoringu zewnętrznego terenu na odinku słup- złącze ZM skrętka U/UTP zewn. żel Cu typu 4x2x0,57 poz.28*12	m		
			m	72.000	
				RAZEM	72.000
30	KNNR 5 d.1. 0406-01 3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia montaż rejestratora w budyn- ku w szafie RACK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.1. 0406-01 3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia montaż zasilacza switch Switch PoE 16 x 1 Gb/s	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AL-01 d.1. 0506-01 3	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		12	linia	12.000	
				RAZEM	12.000
2	45311100-1	Prace przygotowawcze podłoża pod instalacje elektryczne i teletechniczne na terenie budynku sanitarno - technologicznego			
2.1		Prace budowlane - instalacyjn			
33	KNNR 5 d.2. 1207-09 1	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNNR 5 d.2. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
35	KNNR 5 d.2. 1208-02 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.33+poz.34	m	41.000	
				RAZEM	41.000
36	KNNR 5 d.2. 1209-06 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNNR 5 d.2. 1209-08 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNNR 5 d.2. 1209-06 1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNNR 5 d.2. 1209-08 1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNNR 5 d.2. 0301-11 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.45+poz.46+poz.47	szt.	14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.000
41	KNNR 5 d.2. 1201-03 1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 - do stropu mocowanie opraw.	szt.		
		82	szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
42	KNNR 5 d.2. 1201-01 1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - mocujące aparaty do ścian	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
43	KNNR 5 d.2. 0102-06 1	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		poz.33+36	m	42.000	
				RAZEM	42.000
44	KNNR 5 d.2. 0103-01 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
45	KNNR 5 d.2. 0302-01 1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNNR 5 d.2. 0302-02 1	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 5 d.2. 0302-03 1	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 5 d.2. 0302-06 1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR 0-36 d.2. 1115-01 1	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - przez stropy i ściany (przejścia kablowe ppoż)	m ob- wodu		
		2	m ob- wodu	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR-W 2-19 d.2. 0411-01 1	Uszczelnienie końca rury ochronnej o śr.nom. do 800 mm pierścieniem samouszczelniającym Pierścień uszczelniający QAKHO-Flex 100/2x(4-54)+2x(4-25)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2-19 d.2. 0411-01 1	Uszczelnienie końca rury ochronnej o śr.nom. do 800 mm pierścieniem samouszczelniającym Pierścień uszczelniający QAKHO-Flex 100/2x(4-54)+2x(4-25)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 45317300-5 Montaż tablic rozdzielczych i aparatów					
52	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia Przyciski bezpieczeństwa- wyłącznika prądu głównego (PWB) w obudowie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia Regulatory z wyłącznikiem do sterowania wentylatorami wyciągowymi	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNNR 5 d.3 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg tablice TG wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		186	szt.żył	186.000	
				RAZEM	186.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
57	KNNR 5 d.3 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
4	45311200-2	Wykonanie zasilających tablic elektrycznych na terenie budynku			
58	KNNR 5 d.4 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- amalogia zasilanie tablicy T-Tech z tablicy TG 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - analogia zasilanie sterowania wyłącznika PWB w TG od przycisków bezpieczeństwa PWB 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
5	45311200-2	Instalacje elektryczne wewnętrzne			
5.1	45311200-2	Układanie przewodów oświetlenia, zasilania gniazd i urządzeń elektrycznych			
60	KNNR 5 d.5. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - oświetlenie zewnętrzne budynku przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ² 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
61	KNNR 5 d.5. 0204-02 1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - oświetlenie podstawowe i awaryjne oraz sterowanie od czujek ruchu przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ² 75	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
62	KNNR 5 d.5. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - gniazda w budynku przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
63	KNNR 5 d.5. 0204-02 1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - gniazda przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² poz.34+12	m m	47.000	
				RAZEM	47.000
64	KNNR 5 d.5. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - oświetlenie na poziomie piwnicy 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
65	KNNR 5 d.5. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - zasilanie gniazd na poziomie piwnicy 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
66	KNNR 5 d.5. 0204-06 1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - zasilanie gniazd 3-faz. przewody płaskie-YDYp5x2,5mm ² 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.5. 0204-02 1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - sterowanie zasilania wentylatorów wyciągowych przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ² 68	m m	68.000	
				RAZEM	68.000
68	KNNR 5 d.5. 0206-02 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie- zasilanie podgrzewacza 4,5 kW 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
5.2	45311200-2	Montaż aparatury oświetleniowej			
69	KNNR 5 d.5. 0307-01 2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe- łączniki bryzgoszczelne podwójny 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 5 d.5. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujniki ruchu ster. oświetleniem w WC, w Łazienkach czujniki ruchu o kącie 360° i IP54 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNNR 5 d.5. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujniki zmierzchowy czujniki zmierzchowy zewnętrzny IP65 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia - oprawy awaryjne Oprawa podtynkowa awaryjna typu przestrzeń otwarta ITECH M2 NM (0.0 W) 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia - oprawy awaryjne Oprawa natynkowa awaryjna typu przestrzeń otwarta ITECH M2 NM (0.0 W) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia - oprawy awaryjne oprawy zewnętrzne awaryjne LED_3W HTR25 IP66 (0.0 W) 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia - oprawy ewakuacyjne ścienna Oprawa ewakuacyjna iTECH M2 NM (0.0 W) 1-stronna z Piktogramem 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia - oprawy zewnętrzne Oprawa natynkowa LED 840 z czujnikiem ruchu PIR, IP65(18.0 W) 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
77	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - analogia - oprawy uniwersalne oprawa nastropowa LED 3900 PLX E 34 830 / 600X600 (26.0 W) 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
78	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia oprawy stropowa wpuszczana LED O-1 1800LM E 34 IP20/65 830 (15.0 W) 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia oprawy stropowa wpuszczana LED O-2 2800LM MICRO-PRM E 34 IP20/65 830 (20.0 W) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia oprawy stropowa wpuszczana LED O-2 3600LM MICRO-PRM E 34 IP20/44 830 (28.0 W) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 5 d.5. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia oprawy stropowa wpuszczana LED O-1 1800LM PLX E 34 IP20/44 830 (15.0 W) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 5 d.5. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - analogia oprawa przemysłowa nastropowa LED 4400 IP65 840 / L-1200 B1/C1 (28.0 W) 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
5.3	45311200-2	Montaż gniazd i aparatów elektrycznych			
83	KNNR 5 d.5. 0308-01 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNNR 5 d.5. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda podtynkowe 2-biegowe ogólne podwójne	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNNR 5 d.5. 0308-01 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - analogia gniazda bryzgoszczelne	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
86	KNNR 5 d.5. 0308-06 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		gniazda 3-fazowe 16A	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.5. 0406-01 + 3 KNNR 5 1206-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia montaż wentylatorów kanałowych z podtrzymaniem zasilania Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 wentylatory kanałowe przełączniki podtrzymujące zasilanie 3min	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5.4	45311200-2	Instalacja połączeń wyrównawczych			
88	KNNR 5 d.5. 0202-02 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - analogia sieć połączeń wyrównawczych do bednarki ciągi główne na terenie piwnicy	m		
		przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 16mm2	m	12.000	
		12		RAZEM	12.000
89	KNNR 5 d.5. 0202-02 4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - analogia sieć połączeń wyrównawczych podłączenia - podejścia armatury sanitarnej w łazienkach, WC	m		
		przewody izolowane jednożyłowe DYżo 6mm2	m	36.000	
		36		RAZEM	36.000
90	KNNR 5 d.5. 0613-04 4	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
91	KNNR 5 d.5. 1203-03 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce - analogia	szt.żył		
		poz.90*2+24	szt.żył	76.000	
				RAZEM	76.000
92	KNNR 5 d.5. 0602-02 4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		bednarka ocynkowana 30x4mm	m	24.000	
		24		RAZEM	24.000
5.5	45314320-0	Instalacja sieci teletechnicznej komputerowej			
93	KNNR AT-15 d.5. 0108-02 5	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - sieci teletechnicznej	szt.		
		gniazdo podtynkowe 2xRJ-45 kat.6.kompletne	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
94	KNNR 5 d.5. 0203-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- analogia przewody teleinformatyczne na terenie budynku	m		
		przewód teleinformatyczny typu FTP 4x2x0.5 kat.6	m	106.000	
		106		RAZEM	106.000
95	KNNR 5 d.5. 0405-07 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		Krosownica 19" wraz z wyposażeniem - GPD	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.5. 0303-06 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm2 - analogia montaż puszki przyłączeniowej zewnętrznej PT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 d.5. 0101-01 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - na odcinku szafa RACK - przyłączy PT	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR AT-14 d.5. 0101-01 5	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - na odcinku szafa RACK - przyłącze PT kabel okablowania strukturalnego światłowodowy- światłowód uniwersalny np. LSOH 6G62.5/125 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
99	KNR AT-14 d.5. 0111-01 5	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 9	pomiar pomiar	 9.000	
				RAZEM	9.000
5.6	45311100-1	Montaż systemu SSWiN budynku			
100	KNNR 5 d.5. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YTDY6x0,5mm2 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
101	KNNR 5 d.5. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YnTKSY ekw 1x2x0,8mm 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
102	KNNR 5 d.5. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5mm 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNNR 5 d.5. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 poz.102+8	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
104	KNR AL-01 d.5. 0208-01 6	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa Klawiatura szyfrowa LCD 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR AL-01 d.5. 0203-01 6	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa czujniki kontraktronowe przy drzwiach 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR AL-01 d.5. 0201-01 6	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Optyczna czujka dymu ADR-20n, współpracująca z systemem alarmowym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR AL-01 d.5. 0201-01 6	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni czujniki ruchu - pasywna czujka podczerwieni PIR 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNR AL-01 d.5. 0102-01 6	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych ekspander wejść w obudowie z akumulatorem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR AL-01 d.5. 0108-01 6	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator akustyczno - świetlny zewnętrzny 117dB , Lampa żarowa, z podtrzymaniem 2 h 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR AL-01 d.5. 0101-03 6	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych Centralka alarmowa + moduły wejście/wyjście + moduł PSTN + baterie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR AL-01 d.5. 0604-05 6	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.7	45312311-0	Instalacja odgromowa budynku sanitarno-technologicznego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNNR 5 d.5. 0701-02 + 7 KNNR 5 0702-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III- analogia wykop pod uziom częściowy Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 24*0.6*0.3	m ³ m ³	 4.320	
				RAZEM	4.320
113	KNNR 5 d.5. 0705-01 7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rury przewodowe z PCV 80 o grubość ścianki > 5mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
114	KNNR 5 d.5. 0605-02 7	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
115	KNNR 5 d.5. 0611-01 7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
116	KNNR 5 d.5. 0614-02 7	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle - prowadnie przewodów odprowadzających pod elewacją zewnętrzną budynku - uzupełnienie 4*5	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
117	KNNR 5 d.5. 0303-10 7	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - analogia montaż puszek złącz kontrolnych instalacji odgromowej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
118	KNNR 5 d.5. 0601-01 7	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych dachowych 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
119	KNNR 5 d.5. 0601-06 + 7 KNNR 5 0101-02	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe - prowadnie przewodów odprowadzających w rurze osłonowej pod elewacją zewnętrzną budynku Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 4*5.2	m m	 20.800	
				RAZEM	20.800
120	KNNR 5 d.5. 0601-04 + 7 KNNR 5 0101-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - prowadnie przewodów uziemiających w rurze osłonowej pod elewacją zewnętrzną budynku Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 4*1.5	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNNR 5 d.5. 0612-01 7	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
122	KNNR 5 d.5. 0612-06 7	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNNR 5 d.5. 0611-11 7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
124	KNNR 5 d.5. 0615-05 7	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - analogia montaż iglic 2m do ściany Iglica 2 m mocowana do ściany 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
125	KNNR 5 d.5. 0615-05 7	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - analogia montaż iglic z podstawką na dachu Iglica 1,5 m wysokości z podstawką - komplet 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
5.8	45340000-2	Instalacja fotowoltaiczna budynku sanitarno - technologicznego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNNR 5 d.5. 0406-04 8	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - montaż paneli fotowoltaicznych 380W wraz z instalacją	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
127	KNNR 5 d.5. 1101-11 8	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
128	KNNR 5 d.5. 0405-09 ana- 8 logia	Inwerter DC/AC wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 5 d.5. 0405-06 8	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - skrzynka z zabezpieczeniami po stronie DC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 5 d.5. 0405-06 8	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - skrzynka z zabezpieczeniami po stronie AC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNNR 5 d.5. 0715-01 8	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel solarny	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
5.9	45311200-2	Pomiary pomontażowe			
132	KNNR 5 d.5. 1301-01 9	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		36	pomiar	36.000	
				RAZEM	36.000
133	KNNR 5 d.5. 1301-02 9	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
134	KNNR 5 d.5. 1305-01 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNNR 5 d.5. 1305-02 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		46	prób.	46.000	
				RAZEM	46.000
136	KNNR 5 d.5. 1304-03 9	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNNR 5 d.5. 1304-04 9	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
138	KNNR-W 9 d.5. 1201-02 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie podstawowe i awaryjne	punkt		
		1	punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNNR-W 9 d.5. 1201-03 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie podstawowe i awaryjne	punkt		
		14	punkt	14.000	
				RAZEM	14.000