

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Przylącz elektroenergetyczny, zasilanie bramy wjazdowej oraz pompy ciepła. Oświetlenie drogi dojazdowej oraz wykonanie przyłącza teletechnicznego		
1.1	KNNR 0005 0701-0200		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	21,9600	m3
			Obmiar: 21,9600		
1.2	KNNR 0005 0706-0100		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	61,0000	m
			Obmiar: 61,0000 Krotność: 2,0000		
1.3	KNNR 0005 0702-0200		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, wgruncie : kat. III	17,0800	m
			Obmiar: 17,0800		
1.4	KNNR 0510 0303-0200		Ułożenie rur osłonowych z PCV o śr. do 110 mm w wykopie-SRS 110	21,0000	m
			Obmiar: 21,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.5	KNNR 0510 0303-0200		Ułożenie rur osłonowych z PCV o śr. do 110 mm w wykopie-SRS 50	21,0000	m
			Obmiar: 21,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
1.6	KNNR 0005 0401-0100		Złącza kablowe typu zk1a 200 A-analogia montaż złącza licznikowego	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
1.7	KNNR 0005 0707-0300		Ręczne układanie kabli o masie do 2,0 kg/mw rowach kablowych-YKY 5x25	40,0000	m
			Obmiar: 40,0000		
1.8	KNNR 0005 0713-0300		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 3,0 kg/m-YKY 5x25	27,0000	m
			Obmiar: 27,0000		
1.9	KNNR 0005 0726-1000		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.10	KNNR 0005 1302-0400		Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 5	1,0000	odc.

			Obmiar: 1,0000		
1.11	KNNR 0005 1304-0500		Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.12	KNNR 0005 0707-0100		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych- YKSY 7x2,5	45,0000	m
			Obmiar: 45,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1.13	KNNR 0005 0713-0100		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel o masie do 0,5 kg/m-YKSY 7x2,5	28,0000	m
			Obmiar: 28,0000		
1.14	KNNR 0005 0727-0300		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 8	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.15	KNNR 0005 1302-0600		Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej, o ilości żył 10	1,0000	odc.
			Obmiar: 1,0000		
1.16	KNNR 0005 1304-0500		Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.17	KNNR 0005 0701-0200		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	0,7200	m3
			Obmiar: 0,7200		
1.18	KNNR 0005 0706-0100		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000 Krotność: 2,0000		
1.19	KNNR 0005 0702-0200		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, wgruncie : kat. III	0,5600	m
			Obmiar: 0,5600		
1.20	KNNR 0005 0707-0300		Ręczne układanie kabli o masie do 2,0 kg/mw rowach kablowych YKXS 5x16	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000		
1.21	KNNR 0005 0714-0300		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel o masie do 2,0 kg/m-YKXS 5x16	37,0000	m
			Obmiar: 37,0000		

1.22	KNNR 0005 0726-0900		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ²	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.23	KNNR 0005 1302-0400		Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 5	3,0000	odc.
			Obmiar: 3,0000		
1.24	KNNR 0005 1304-0500		Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
1.25	Analiza własna:		Montaż agregatu prądotwórczego 25kVA wraz z przyłączeniem i uruchomieniem	1,0000	kpl.
			Obmiar: 1,0000		
1.26	Analiza własna:		Wykonanie oświetlenia drogi dojazdowej (2słupy oświetlenowe z okablowaniem)	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1.27	KNR 0501 0401-0200		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych skr- ldwuelementowych. kategoria gruntu 3.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Współczynnik do R		
1.28	KNR 0501 0106-0100		Budowa kanalizacji kablowej z rur pcw w gruncie kat. III, liczba warstw w ciągu kanalizacji 1.liczba rur w warstwie 1.liczba otworów w ciągu kanalizacji 1.	72,0000	m
			Obmiar: 72,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Współczynnik do R		
1.29	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -analogia światłowód	97,0000	m
			Obmiar: 97,0000		
2			Instalacja elektryczna - Budynek Remizy OSP		
2.1	KNNR 0003 0304-0100		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej.	0,2600	m ³
			Obmiar: 0,2600		
2.2	KNNR 0005 0405-0300		Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50 kg, konstrukcja mocowana przez zabetonowanie do podłoża-GWP-1/2 wyłącznika GWP	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		

2.3	KNNR 0003 0304-0100		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej.	0,5000	m3
			Obmiar: 0,5000		
2.4	KNNR 0005 0405-0400		Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150 kg, konstrukcja mocowana przez zabetonowanie do podłoża-rozdzielnica RG część rozdzielnicy zasilająca obwody remizy	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.5	KNNR 0005 0404-0200		Montaż tablic elektrycznych o masie do 20 kg-Rozdzielnica RK wraz z GWK	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.6	KNNR 0005 1101-0200		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg i ilości mocowań 2	182,0000	szt.
			Obmiar: 182,0000		
2.7	KNNR 0005 1105-0800		Przykręcanie korytek, do gotowych otworów, o szerokości do 200 mm	105,0000	m
			Obmiar: 105,0000		
2.8	KNNR 0005 1105-0700		Przykręcanie korytek, do gotowych otworów, o szerokości do 100 mm-analogia U-44	77,0000	m
			Obmiar: 77,0000		
2.9	KNNR 0005 1105-0900		Przykręcanie pokryw, o szerokości do 200 mm	105,0000	m
			Obmiar: 105,0000		
2.10	KNNR 0005 0511-0100		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodpome, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W-oprawa LED 70W	16,0000	kpl

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 16,0000		
2.11	KNNR 0005 0511-0100		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodpome, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W-oprawa LED 50W	23,0000	kpl
			Obmiar: 23,0000		
2.12	KNNR 0005 0511-0100		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodpome, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W-Oprawa LED 40W	22,0000	kpl
			Obmiar: 22,0000		
2.13	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa LED 24W	21,0000	kpl
			Obmiar: 21,0000		

2.14	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa kinkiet 10W	7,0000	kpl
			Obmiar: 7,0000		
2.15	KNNR 0005 1004-0200		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach-naświetlacz LED 15W z czujką ruchu i zmierzchu	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.16	KNNR 0005 1004-0200		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach-naświetlacz LED 10W z czujką ruchu i zmierzchu	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2.17	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa awaryjna 5W	35,0000	kpl
			Obmiar: 35,0000		
2.18	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa awaryjna 5W zewnętrzna	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
2.19	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane--oprawa 1W ewakuacyjno-kierunkowa	26,0000	kpl
			Obmiar: 26,0000		
2.20	KNNR 0005 0301-1100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	97,0000	szt.
			Obmiar: 97,0000		
2.21	KNNR 0005 0302-0100		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze	19,0000	szt.
			Obmiar: 19,0000		
2.22	KNNR 0005 0302-0500		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3	78,0000	szt.
			Obmiar: 78,0000		
2.23	KNNR 0005 0303-0100		Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm i ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm ²	14,0000	szt.
			Obmiar: 14,0000		
2.24	KNNR 0005 0307-0300		Łączniki instalacyjne schodowe n/t	4,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 4,0000		
2.25	KNNR 0005 0307-0100		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, jednobiegunowe p/t	1,0000	szt.

			Obmiar: 1,0000		
2.26	KNNR 0005 0307-0200		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowe p/t	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
2.27	KNNR 0005 0307-0300		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, schodowe p/t	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
2.28	KNNR AL01 0201-0200		Montaż czujki ruchu	19,0000	szt.
			Obmiar: 17,0000		
2.29	KNNR 0005 1207-0500		Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22 na podłożu z cegły	1 090,0000	m
			Obmiar: 1 090,0000		
2.30	KNNR 0005 0102-0500		Rury winidurowe karbowane (gietkie) o śr. 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	1 090,0000	m
			Obmiar: 1 090,0000		
2.31	KNNR 0005 1208-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	1 090,0000	m
			Obmiar: 1 090,0000		
2.32	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 3x1,5	168,0000	m
			Obmiar: 168,0000		
2.33	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 3x1,5	840,0000	m
			Obmiar: 840,0000		
2.34	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 4x1,5	95,0000	m
			Obmiar: 95,0000		
2.35	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 4x1,5	567,0000	m
			Obmiar: 567,0000		
2.36	KNNR 0005 0301-1100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	58,0000	szt.
			Obmiar: 58,0000		
2.37	KNNR 0005 0302-0100		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze	32,0000	szt.

			Obmiar: 32,0000		
2.38	KNNR 0005 0302-0500		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3	26,0000	szt.
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			26,0000		
2.39	KNNR 0005 0303-0100		Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm i ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.40	KNNR 0005 0308-0500		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm2 przykręcane p/t	32,0000	szt.
			Obmiar: 32,0000		
2.41	KNNR 0005 0308-0500		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm2 przykręcane n/t	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2.42	KNNR AT-15 0108-02		Gniazda 2 x RJ-45	15,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.43	KNNR 5 0308-03		Gniazda RTV/ SAT	4,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.44	KNNR 0005 1207-0500		Wykucie bruzd dla rur: RKLGI18, RS22 na podłożu z cegły	384,0000	m
			Obmiar: 384,0000		
2.45	KNNR 0005 0102-0500		Rury winidurkowe karbowane (gietkie) o śr. 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	384,0000	m
			Obmiar: 384,0000		
2.46	KNNR 0005 1208-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	384,0000	m
			Obmiar: 384,0000		
2.47	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 3x2,5	228,0000	m
			Obmiar: 228,0000		
2.48	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2-N2XH 3x2,5	424,0000	m

			Obmiar: 424,0000		
2.49	Analiza własna:		Montaż punktów logicznych PEL wraz z okablowaniem	3,0000	kpl
			Obmiar: 3,0000		
2.50	KNNR 0005 0406-0200		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5 kg-montaż zestawów gniazd ZG	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
2.51	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 5x4	121,0000	m
			Obmiar: 121,0000		
2.52	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 3x2,5	93,0000	m
			Obmiar: 93,0000		
2.53	KNNR 0005 0406-0100		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg-analogia montaż wyłączników do nagrzewnic i wentylatorów	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
2.54	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 3x2,5	87,0000	m
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			87,0000		
2.55	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 5x2,5	57,0000	m
			Obmiar: 57,0000		
2.56	Analiza własna:		Montaż systemu kontroli dostępu (dwoje drzwi wejściowych) wraz z okablowaniem	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
2.57	Analiza własna:		Montaż systemu SSWiN wraz z okablowaniem	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
2.58	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 3x2,5	128,0000	m
			Obmiar: 128,0000		
2.59	KNNR 0005 1207-0900		Wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS28 na podłożu z cegły-ruraz pod zasilanie przekaznika, syreny oraz ułożenie światłowodu	72,0000	m
			Obmiar: 72,0000		

2.60	KNNR 0005 0102-0600		Rury winidurkowe karbowane (gietkie) o śr. 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	72,0000	m
			Obmiar: 72,0000		
2.61	KNNR 0005 1208-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	72,0000	m
			Obmiar: 72,0000		
2.62	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -analogia światłowód	52,0000	m
			Obmiar: 52,0000		
2.63	KNNR 0005 0406-0100		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg-montaż syreny na wieży	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.64	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 3x4 zasilanie syreny	52,0000	m
			Obmiar: 52,0000		
2.65	KNR AL01 0501-0200		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
2.66	KNR AL01 0506-0200		Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji danych i parametrów sterujących	8,0000	kpl
			Obmiar: 8,0000		
2.67	KNR EM01 0102-0100		Poziome okablowanie strukturalne EmiteNet - układanie odcinków poziomych - 1 kabel miedziany do 8 mm	315,0000	m
			Obmiar: 315,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2.68	KNNR 0005 0605-0200		Montaż uziomów powierzchniowych, poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, w gruntach kategorii III	96,0000	m
			Obmiar: 96,0000		
2.69	KNNR 0005 0601-0101		Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych, przewodów nienaprzężanych, poziomych mocowanych na wspornikach obsadzanych	196,0000	m
			Obmiar: 196,0000		
2.70	KNNR 0005 0103-0600		Rury winidurkowe o śr. 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż betonowe-rura ognoodporna grom 28	118,0000	m
			Obmiar: 118,0000		
2.71	KNNR 0005 0201-0400		Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój przewodu 10 mm ² -analogia przewód FeZn fi 8mm wciągany w rurę Grom	118,0000	m

			Obmiar: 118,0000		
2.72	KNNR 0005 0612-0600		Iglica kominowa	13,0000	szt.
			Obmiar: 13,0000		
2.73	KNNR 0508 0303-1000		Montaż puszek połączeniowych dla złącz kontrolnych instalacji odgromowej	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
2.74	KNNR 0005 0612-0600		Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
2.75	KNNR 0005 0611-0100		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, spawanie bednarki o przekroju lub średnicy 120 mm ² w wykopie	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
2.76	KNNR 0508 0301-2300		Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez przykręcenie (MSU, GSU)	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
2.77	KNNR 0005 0308-0700		Montaż do gotowego podłoża miejscowej szyny uziemiającej (GSU)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.78	KNNR 0005 0308-0700		Montaż do gotowego podłoża miejscowej szyny uziemiającej (MSU)	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
2.79	KNNR 0005 0203-0300		Przewód LgY 10 - połączenia do GSU	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000		
2.80	KNNR 0005 0203-0300		Przewód LgY 6 - połączenia do MSU	14,0000	m
			Obmiar: 14,0000		
2.81	KNNR 1813 1348-0100		Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2.82	KNNR 0005 0103-0600		Rury winidurkowe o śr. 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	52,0000	m
			Obmiar: 52,0000		

2.83	KNNR 0005 1209-0401		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 40 mm, długość przebiccia w do 1/2 cegły	32,0000	szt.
			Obmiar: 32,0000		
2.84	KNNR 0005 1209-0501		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 40 mm, długość przebiccia w do 1 cegły	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
2.85	Analiza własna:		Wykonanie prac pomiarowych wykonanych instalacji elektrycznych	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3			Instalacja elektryczna--Budynek Magazyn Obrony Cywilnej		
3.1	KNNR 0003 0304-0100		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej.	0,2600	m3
			Obmiar: 0,2600		
3.2	KNNR 0005 0405-0300		Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50 kg, konstrukcja mocowana przez zabetonowanie do podłoża-GWP-1/2 wyłącznika GWP	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.3	KNNR 0003 0304-0100		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej.	0,5000	m3
			Obmiar: 0,5000		
3.4	KNNR 0005 0405-0400		Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150 kg, konstrukcja mocowana przez zabetonowanie do podłoża-rozdzielnica RG część rozdzielnicy zasilająca obwody magazyn obrony cywilnej	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.5	KNNR 0005 1101-0200		Konstrukcje wsporne przykręcane o masie do 1 kg i ilości mocowań 2	32,0000	szt.
			Obmiar: 32,0000		
3.6	KNNR 0005 1105-0800		Przykręcanie korytek, do gotowych otworów, o szerokości do 200 mm	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
3.7	KNNR 0005 1105-0900		Przykręcanie pokryw, o szerokości do 200 mm	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
3.8	KNNR 0005 0511-0100		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodpome, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W-oprawa LED 50W	16,0000	kpl
			Obmiar: 16,0000		
3.9	KNNR 0005 0511-0100		Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, strugoodpome, pyłoszczelne w obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W-Oprawa LED 40W	2,0000	kpl

			Obmiar: 2,0000		
3.10	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa LED 24W	3,0000	kpl

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 3,0000		
3.11	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa kinkiet 10W	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
3.12	KNNR 0005 1004-0200		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach-naświetlacz LED 15W z czujką ruchu i zmierzchu	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.13	KNNR 0005 1004-0200		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach-naświetlacz LED 10W z czujką ruchu i zmierzchu	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.14	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa awaryjna 5W	7,0000	kpl
			Obmiar: 7,0000		
3.15	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane-oprawa awaryjna 5W zewnętrzna	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.16	KNNR 0005 0504-0200		Oprawy oświetleniowe porcelanowe bryzgoodpome, strugoodpome, przykręcane--oprawa 1W ewakuacyjno-kierunkowa	6,0000	kpl
			Obmiar: 6,0000		
3.17	KNNR 0005 0301-1100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	29,0000	szt.
			Obmiar: 29,0000		
3.18	KNNR 0005 0302-0100		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
3.19	KNNR 0005 0302-0500		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3	22,0000	szt.
			Obmiar: 22,0000		
3.20	KNNR 0005 0303-0100		Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm i ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm ²	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		

3.21	KNNR 0005 0307-0100		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, jednobiegunowe p/t	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.22	KNNR 0005 0307-0200		Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowe p/t	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
3.23	KNNR AL01 0201-0200		Montaż czujki ruchu	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.24	KNNR 0005 1207-0500		Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22 na podłożu z cegły	371,0000	m
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			371,0000		
3.25	KNNR 0005 0102-0500		Rury winidurkowe karbowane (gietkie) o śr. 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	371,0000	m
			Obmiar: 371,0000		
3.26	KNNR 0005 1208-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	371,0000	m
			Obmiar: 371,0000		
3.27	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 3x1,5	284,0000	m
			Obmiar: 284,0000		
3.28	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 4x1,5	147,0000	m
			Obmiar: 147,0000		
3.29	KNNR 0005 0301-1100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	27,0000	szt.
			Obmiar: 27,0000		
3.30	KNNR 0005 0302-0100		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze	37,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
3.31	KNNR 0005 0302-0500		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		

3.32	KNNR 0005 0303-0100		Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm i ilości wlotów i połączeń przewodów 3 o przekroju do 2,5 mm ²	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.33	KNNR 0005 0308-0500		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm ² przykręcane p/t	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
3.34	KNNR AT-15 0108-02		Gniazda 2 x RJ-45	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.35	KNNR 5 0308-03		Gniazda RTV/ SAT	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.36	KNNR 0005 1207-0500		Wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS22 na podłożu z cegły	223,0000	m
			Obmiar: 223,0000		
3.37	KNNR 0005 0102-0500		Rury winidurowe karbowane (gietkie) o śr. 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	223,0000	m
			Obmiar: 223,0000		
3.38	KNNR 0005 1208-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	223,0000	m
			Obmiar: 223,0000		
3.39	KNNR 0005 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² -N2XH 3x2,5	226,0000	m
			Obmiar: 226,0000		
3.40	Analiza własna:		Montaż punktów logicznych PEL wraz z okablowaniem	3,0000	kpl
			Obmiar: 3,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			3,0000		
3.41	KNNR 0005 0406-0100		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg-analogia montaż wyłączników do nagrzewnic	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.42	KNNR 0005 1207-0500		Wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS22 na podłożu z cegły	87,0000	m
			Obmiar: 87,0000		

3.43	KNNR 0005 0102-0500		Rury winidurkowe karbowane (gietkie) o śr. 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	87,0000	m
			Obmiar: 87,0000		
3.44	KNNR 0005 1208-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	87,0000	m
			Obmiar: 87,0000		
3.45	KNNR 0005 0716-0100		Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, kabel o masie do 0,5 kg/m-N2XH 3x2,5	89,0000	m
			Obmiar: 89,0000		
3.46	Analiza własna:		Montaż systemu kontroli dostępu (dwoje drzwi wejściowych) wraz z okablowaniem	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.47	Analiza własna:		Montaż systemu SSWiN wraz z okablowaniem	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.48	KNR AL01 0501-0100		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.49	KNR AL01 0501-0200		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
3.50	KNR AL01 0506-0200		Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji danych i parametrów sterujących	6,0000	kpl
			Obmiar: 6,0000		
3.51	KNR EM01 0102-0100		Poziome okablowanie strukturalne EmiteNet - układanie odcinków poziomych - 1 kabel miedziany do 8 mm	248,0000	m
			Obmiar: 248,0000		
3.52	Analiza własna:		Montaż systemu przywoławczego WC dla niepełnosprawnych	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.53	KNNR 0005 0605-0200		Montaż uziomów powierzchniowych, poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, w gruntach kategorii III	47,0000	m
			Obmiar: 47,0000		
3.54	KNNR 0005 0601-0101		Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych, przewodów nienaprzężanych, poziomych mocowanych na wspornikach obsadzanych	58,0000	m
			Obmiar: 58,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3.55	KNNR 0005 0103-0600		Rury winidurkowe o śr. 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż betonowe-rura ognoodporna grom 28	26,0000	m
			Obmiar: 26,0000		
3.56	KNNR 0005 0201-0400		Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój przewodu 10 mm ² -analogia przewód FeZn fi 8mm wciągany w rurę Grom	26,0000	m
			Obmiar: 26,0000		
3.57	KNNR 0005 0612-0600		Iglica kominowa	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.58	KNNR 0508 0303-1000		Montaż puszek połączeniowych dla złącz kontrolnych instalacji odgromowej	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.59	KNNR 0005 0612-0600		Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.60	KNNR 0005 0611-0100		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, spawanie bednarki o przekroju lub średnicy 120 mm ² w wykopie	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.61	KNNR 0508 0301-2300		Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez przykręcenie (MSU, GSU)	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
3.62	KNNR 0005 0308-0700		Montaż do gotowego podłoża miejscowej szyny uziemiającej (GSU)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.63	KNNR 0005 0308-0700		Montaż do gotowego podłoża miejscowej szyny uziemiającej (MSU)	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.64	KNNR 0005 0203-0300		Przewód LgY 16 - połączenia do GSU	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000		
3.65	KNNR 0005 0203-0300		Przewód LgY 6 - połączenia do MSU	7,0000	m
			Obmiar: 7,0000		
3.66	KNP 1813 1348-0100		Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	1,0000	kpl

			Obmiar: 1,0000		
3.67	KNNR 0005 0110-0400		Listwy elektroinstalacyjne z PCW przykręcane do podłoża z cegły	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
3.68	KNNR 0005 1209-0401		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 40 mm, długość przebicia w do 1/2 cegły	21,0000	szt.
			Obmiar: 21,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3.69	KNNR 0005 1209-0501		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 40 mm, długość przebicia w do 1 cegły	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
3.70	Analiza własna:		Wykonanie prac pomiarowych wykonanych instalacji elektrycznych	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.71	KNNR 0005 0406-0100		Montaż rejestratora IP; 16 kanały+Switch POE	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.72	KNNR 0005 0406-0100		Montaż adapterów POE	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
3.73	KNR 0505 0209-0200		Dysk 8TB/SATA do urządzeń rejestrujących CCTV	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550		
3.74	KNNR 0005 0406-0100		Montaż zestawu podglądu instalacji CCTV (monitor 27", komputer, mysz, klawiatura)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.75	KNNR 0005 0406-0100		Montaż półki montażowej	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.76	KNR EM01 0109-0300		Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej wysokość 42U	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.77	KNR EM01 0109-1100		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - panel zasilający	4,0000	kpl

			Obmiar: 4,0000		
3.78	KNR EM01 0109-1600		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - urządzenie aktywne-switch zarządzalny	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.79	KNR EM01 0109-1300		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - panel organizacyjny/płyta wypełniająca-Patchpanel	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.80	KNR EM01 0109-1600		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - urządzenie aktywne mulyiswitch TV/SAT	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.81	KNR EM01 0109-1200		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - półka do szafy	4,0000	kpl
			Obmiar: 4,0000		
3.82	KNR EM01 0109-1300		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - panel organizacyjny/płyta wypełniająca	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3.83	KNR EM01 0110-0100		Moduły SFP do switcha	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
3.84	KNR EM01 0110-0200		Patchcord światłowodowy	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
3.85	KNR EM01 0112-0300		Patchcord kat 6A	100,0000	szt.
			Obmiar: 100,0000		
3.86	KNR AT-15		Montaż punktów dostępowych WiFi przeznaczonych do montażu sufitowego lub ściennego	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
3.87	KNR AL-01		Systemu centralnego zarządzania (kontrolera)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.88	KNR EM01 0109-1700		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - zasilacz awaryjny	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		

3.89	KNR EM01 0109-0800		Montaż wyposażenia szafy dystrybucyjnej - panel wentylacyjny	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.90	Analiza własna:		Wykonanie klimatyzacji w pomieszczenia serwerowni	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.91	KNR EM01 0109-1600		Montaż Projektora	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.92	KNNR 0005 0406-0300		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10 kg-analogia montaż ekranu projekcyjnego	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		