
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
NAZWA INWESTYCJI:	ADAPTACJI PROJ. POWTARZALNEGO BUD. USŁUGOWO MAGAZYNOWO MIESZKALNEGO, ZE ZMIANĄ NA BUD. BIUROWO USŁUGOWO MAGAZYNOWY, W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.:
ADRES INWESTYCJI:	Ząbkowice Śląskie, działki nr 2/36, 2/31, AM-14, obręb ewidencyjny 003 Sadlno jedn. ewid. 022405_4 Ząbkowice Śląskie - miasto
NAZWA INWESTORA:	Gmina Ząbkowice Śląskie
ADRES INWESTORA:	ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

DATA OPRACOWANIA: 16.07.2021

:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Kosztorys zawiera wycenę następujących robót:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Zasilanie obiektu			
1.1		Kabel relacji ZZP -Qp			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		12 * 0,4 * 0,8	m3	3,840	
				RAZEM	3,840
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		12 * 2	m	24,000	
				RAZEM	24,000
3 d.1.1	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
4 d.1.1	KNNR 5 0702-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
		12 * 0,4 * 0,6	m3	2,880	
				RAZEM	2,880
5 d.1.1	KNNR 5 0713-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKXS 0,6/1kV 4x70 SE mm2	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
6 d.1.1	KNNR 5 0726-11 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-70mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1.1	KNNR 5 1302-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Złącze kablowe QP z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu			
8 d.1.2	KNNR 5 0403-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Złącze QP - obudowa II kl izolacji na fundamencie wyposażona wg rysunku E201 1/3 PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.2	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Przeciwpożarowy wyłącznik prądu			
10 d.2	KNNR 5 0301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11 d.2	KNNR 5 0306-05 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża Przeciwpożarowy wyłącznik prądu z sygnalizacją świetlną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.2	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód HDGs-300/500V 5x1,5mm2	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
13 d.2	KNNR 5 1301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
3		Instalacje elektryczne zewnętrzne			
3.1		Oświetlenie zewnętrzne na słupach parkowych			
14 d.3.1	KNNR 5 0701-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		65 * 0,4 * 0,8	m3	20,800	
				RAZEM	20,800
15 d.3.1	KNNR 5 0706-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		65 * 2	m	130,000	
				RAZEM	130,000
16 d.3.1	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
17 d.3.1	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
18 d.3.1	KNNR 5 0707-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
19 d.3.1	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.3.1	KNNR 5 0702-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		65 * 0,4 * 0,6	m3	15,600	
				RAZEM	15,600
21 d.3.1	KNNR 5 0726-05 SSTnr SE-01 pkt 3.1	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	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.3.1	KNNR 5 1302-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.3.1	KNNR 5 1001-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg słupy aluminiowe o wysokości 5 m Fundament żelb. F100 do słupów parkowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.3.1	KNNR 5 1003-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1kV3x1,5mm2 (YKY)	kpl.p rzew .		
		4	kpl.p rzew .	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.3.1	KNNR 5 1004-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa parkowa (montowana na słupach)-Obudowa i pokrywa oprawy wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium o przekroju aerodynamicznym o bardzo małej powierzchni narażonej na działanie wiatru. Żeberka chłodzące wbudowane w górną część pokrywy. •Układ optyczny kształtujący bryłę świetlną oprawy wykonany przy pomocy soczewek ze szkła akrylowego (PMMA) o wysokiej wydajności, odpornego na wysoka temperaturę oraz napromieniowanie UV •Układ optyczny osłonięty szybą hartowaną o grubości minimum 4mm., odporną na wstrząsy termiczne i uderzenia - IK09 •Oprawa odporna na wnikanie czynników zewnętrznych min. IP66 •Oprawa wyposażona w zawór antykondensacyjny umożliwiający recyrkulację powietrza •Obudowa oprawy malowana proszkiem poilestrowym stabilizowanego promieniami UV, odpornym na działanie czynników zewnętrznych i soli. •Oprawa wyposażona w szybkozłączkę o IP67 umożliwiającą podłączenie oprawy bez konieczności jej otwierania •prawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej •prawa zabezpieczona przed impulsowym wzrostem napięcia, zgodnie z norma EN 6154711. •Oprawa przystosowana do pracy w temperaturach od -30°C do +40°C. •Trwałość strumienia świetlnego 100 000h (L80B10) •Temperatura barwowa diod 4000K •Moc oprawy nie większa niż 45W •Skuteczność świetlna oprawy nie mniejsza niż 105 lm/W •Oprawa posiadające zabezpieczenie 10kV •Współczynnik mocy - cos >0,9 •Waga oprawy max. 6,0 kg •Współczynnik migotania światła poniżej 8% •Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka •Oprawa posiadająca Certyfikat CE, ENEC •Oprawa o kształcie (lub zbliżonym)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.3.1	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
3.2		Zasilanie ładowarek samochodów elektrycznych			
27 d.3.2	KNNR 5 0705-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
28 d.3.2	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x4 mm2	m		
		25 * 2	m	50,000	
				RAZEM	50,000
29 d.3.2	KNNR 5 0707-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x4 mm2	m		
		18 + 14	m	32,000	
				RAZEM	32,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.3.2	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x4 mm2	m		
		18 + 37	m	55,000	
				RAZEM	55,000
31 d.3.2	KNNR 5 0726-05 SSTnr SE-01 pkt 3.1	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	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.3.2	KNNR 5 1302-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.3		Rurarz i studnie na potrzeby instalacji teletechnicznych			
33 d.3.3	KNR 5-01 0401-02 SST nr E1 poz 3.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych w gruncie kat.III Studzienka kablowa z poliwęglanu do kanalizacji 3 otworowej wymiar wewn. min 550x550	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.3.3	KNR 5-01 0401-02 SST nr E1 poz 3.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych w gruncie kat.III Studzienka kablowa z poliwęglanu do kanalizacji 3 otworowej wymiar wewn. min 550x900	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.3.3	KNR 5-01 0106-02 SST nr E1 poz 3.1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
4		Instalacja oświetlenia ogólnego			
36 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W A.1 Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54 (od dołu), IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1100lm, pobór mocy 10W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, wymiar otworu montażowego: ø90mm, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo na kolor RAL 9016, optyka: aluminiowy odbłyśnik satynowy o wysokiej wydajności świetlnej o kącie rozsyłu 75°, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 50000h (L70B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV (Stopień ochrony zasilacza IP20), cosf>0,95; klasa A++, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, EN 62471	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa A2-Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54 (od dołu), IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1650lm, pobór mocy 15W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, wymiar otworu montażowego: o120mm, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo na kolor RAL 9016, optyka: aluminiowy odbłyśnik satynowy o wysokiej wydajności świetlnej o kącie rozsyłu 75°, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 50000h (L70B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV (Stopień ochrony zasilacza IP20), cosφ>0,95; klasa A++, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, EN 62471	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
38 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa A3-Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54 (od dołu), IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2750lm, pobór mocy 25W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, wymiar otworu montażowego: o150mm, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo na kolor RAL 9016, optyka: aluminiowy odbłyśnik satynowy o wysokiej wydajności świetlnej o kącie rozsyłu 75°, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 50000h (L70B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV (Stopień ochrony zasilacza IP20), cosφ>0,95; klasa A++, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, EN 62471	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa A4-Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54 (od dołu), IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3850lm, pobór mocy 35W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony, wymiar otworu montażowego: o200mm, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo na kolor RAL 9016, optyka: aluminiowy odbłyśnik satynowy o wysokiej wydajności świetlnej o kącie rozsyłu 75°, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 50000h (L70B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV (Stopień ochrony zasilacza IP20), cosφ>0,95; klasa A++, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, EN 62471	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa B1 -Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =5000lm, pobór mocy 36W, wydajność: 140lm/W, montaż: do wbudowania w strop podwieszony modułowy 600x600mm, obudowa o wym. 595x595x51mm wykonana z blachy stalowej lakierowanej proszkowo, soczewki z PMMA, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40% a także wykrywający ruch poprzez pomiar światła; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., żywotność: 80000h (L80B20), temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM	kpl.		
		55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
41 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa C1-Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, UGR<23, Ra>80, T=4000K; strumień po przejściu przez zespół optyczny = 6400lm; pobór mocy: 50W; montaż nastropowy lub za pomocą zwieszaków; obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV poliwęglanu, RAL 7035; uszczelka piankowa z pamięcią kształtu; klosz mikropryzmatyczny z poliwęglanu stabilizowanego promieniami UV, ograniczający ośnienie; odbłyśnik stalowy, paraboliczny, lakierowany proszkowo na kolor biały; klipsy wykonane z poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi; układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV; temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C; MTBF: 50000h; stabilność temp. barwowej: 3 SDCM; żywotność: 60000h (L80B20); zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa C2-Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, UGR<23, Ra>80, T=4000K; strumień po przejściu przez zespół optyczny = 4400lm; pobór mocy: 34W; montaż nastropowy lub za pomocą zwieszaków; obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV poliwęglanu, RAL 7035; uszczelka piankowa z pamięcią kształtu; klosz mikropryzmatyczny z poliwęglanu stabilizowanego promieniami UV, ograniczający ośnienie; odbłyśnik stalowy, paraboliczny, lakierowany proszkowo na kolor biały; klipsy wykonane z poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi; układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV; temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C; MTBF: 50000h; stabilność temp. barwowej: 3 SDCM; żywotność: 60000h (L80B20); zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa D1 -Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, UGR<22, Ra>80, T=4000K; strumień po przejściu przez zespół optyczny = 6800lm; montaż nastropowy lub za pomocą zwieszaków; obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV poliwęglanu, RAL 7035; uszczelka piankowa z pamięcią kształtu; klosz mikropryzmatyczny z poliwęglanu stabilizowanego promieniami UV, ograniczający oślnienie; odbłyśnik stalowy, paraboliczny, lakierowany proszkowo na kolor biały; klipsy wykonane z poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi; układ zasilający: zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV; pobór mocy: 51W; cosfi>=0,95, klasa energetyczna A++, temperatura pracy: - 20°C ÷ +40°C; MTBF: 80000h; stabilność temp. barwowej: 3 SDCM; żywotność: 60000h (L80B20); oprawa wykonana w standardzie HACCP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1EN 60598-2-22, EN62471	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
44 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa F1-Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20/40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy w dedykowanej puszcze, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed oślnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), cosj=0,95, zasilacz LED z wyj[ciem napi_ciovym SELV EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa H1-Oprawa oświetleniowa na źródła LED do montażu naściennego, rozsył światła bezpośredni w dół, IP44, T=4000K, Ra>80, strumień świetlny źródła światła =2200lm, pobór mocy 15W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego oraz stali w kolorze RAL 9006 lub wybranym przez inwestora, dyfuzor pryzmatyczny, chłodzenie pasywne, żywotność: 50000h, temperatura pracy: 0°C ÷ +40°C, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
46 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa I1 -Oprawa oświetleniowa na źródła LED do montażu nastropowy, IP54, T=4000K, Ra>80, strumień świetlny źródła światła =320lm, pobór mocy 4,6W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego w standardzie w kolorze RAL 9006 lub na dowolny kolor RAL wybranym przez inwestora , dyfuzor szkło przeźroczyste, chłodzenie pasywne, żywotność: 15000h, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, stabilność temp. barwowej: 4 SDCM	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa G1 -Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54, IK08, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny=1700lm, pobór mocy 18W, montaż: nastropowy lub naścienny, obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV białego poliwęglanu, dyfuzor z samogasnącego stabilizowanego promieniami UV opalizowanego poliwęglanu, zasilanie: zintegrowany elektroniczny zasilacz LED, 2 klasa ochronności, temperatura pracy: -20°C ÷ +35°C	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa P1 (montowana na budynku) • Oprawa oświetleniowa LED typu naświetlacz w wersji z optyką symetryczną • Moc całkowita oprawy nie większa niż 54 W • Całkowity strumień świetlny oprawy nie niższy niż 6200 lm • Barwa 4000K z tolerancją +/- 10% • Współczynnik CRI > 80 • Trwałość strumienia 50.000h (L80B20). • Obudowa wykonana z odlewane ciśnieniowo aluminium, z żeberkami chłodzącymi. • Odbłyśnik: w wysokiej jakości aluminium 99,99 z zastosowaniem PVD • Dyfuzor z hartowanego szkła gr. 5 mm, odpornego na wstrząsy termiczne i uderzenia. • Klasa izolacji: II • Współczynnik mocy: >= 0,9 • Stopień protekcji IP 66 • Stopień protekcji IK08 • Powierzchnia ekspozycji na wiatr L:242cm ² F:807cm ² . • Waga oprawy max. 3,5 kg • Urządzenie zabezpieczające przed zjawiskami impulsowymi, zgodne z normą EN 61547 • Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka • Certyfikat CE, ENEC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa DD1 (montowana na budynku) Plafon LED natynkowy okrągły Ø 300mm. Obudowa lampy i dyfuzor wykonane z nietłukącego, samogasnącego poliwęglanu V2. Stopień protekcji IP65, IK08. Moc maksymalna nie większa niż 14W. Strumień świetlny nie mniejszy niż 1500lm. Barwa 4000K CRI > 80. Współczynnik cos fi > 0,90. Trwałość strumienia świetlnego 50.000h (L80B20). Klasa bezpieczeństwa fotobiologicznego: wolna od ryzyka. Certyfikat CE	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.4	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - światłótkowa do 2x20 W Oprawa E1 (montowana na budynku)- Oprawa oświetleniowa na źródła LED typu naświetlacz, IP66, IK09, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1800lm, pobór mocy 17W, montaż za pomocą regulowanego uchwytu ze stali nierdzewnej, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium, lakierowana proszkowym poliestrem na RAL 7040, haki oraz zatrzaski wykonane ze stali nierdzewnej, klosz wykonany ze szkła hartowanego gr. 4mm z zewnętrzną warstwą zawierającą mikrosfery redukującą ośnienie, specjalnie zaprojektowany odbłyśnik który umożliwi użytkownikowi wybór pomiędzy rozsyłem symetrycznym a asymetrycznym, odbłyśnik z błyszczącego polerowanego aluminium, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED AC- DC z wyjściem napięciowym SELV, cosφ>0,90, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), klasa energetyczna A++, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.4	KNNR 5 0301-11 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
52 d.4	KNNR 5 0301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
53 d.4	KNNR 5 0306-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
54 d.4	KNNR 5 0306-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
55 d.4	KNNR 5 0306-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4	KNNR 5 0306-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
57 d.4	KNNR 5 0306-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t schodowy podw.st.IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.4	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik PIR typ 2 (korytarze i łazienki) Sufitowy czujnik obecności 360 stopni, IP23/klasa II, Pole detekcji 4(mikro), 6(front), 10(poprzek) dla wysokości montażu 2,5 , moc załączania cos fi=1 2300[W], cos fi 0,5 1150[VA], do wbudowania w strop podwieszony, natężenie oświetlenia 10-2000[Lux], czas załączenia 30-30[min] lub impuls	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
59 d.4	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik PIR typ 3 (PD4-M-DUO-2C-SM) Sufitowy czujnik obecności 360 stopni do dwóch odrębnych stref oświetlenia, dwa niezależne ruchome sensory światła, IP54/klasa II. Pole detekcji 6,4(mikro), 8(front), 24 (poprzek) dla wysokości montażu 2,5 , moc załączania cos fi=1 2300[W], cos fi=0,5 1150[VA], nastropo-wy, natężenie oświetlenia 10-2000[Lux], czas załączenia 15-30[min] lub impuls, instalacja jako Master , manualne załączenie z dwóch przycisków	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.4	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik PIR typ 4 (PD2-M-Master) Sufitowy czujnik obecności 360 stopni ze stykiem bezpotencjałowym, IP20/klasa II, Pole detekcji 4(mikro), 6(front), 10(poprzek) dla wysokości montażu 2,5 moc załączania cos fi=1 2300 [W], cos fi=0,5 1150[VA],nastropowy, natężenie oświetlenia 10-2000[Lux], czas załączenia 15-30[min] lub impuls, instalacja jako Master , manualne załączenie z dwóch przycisków	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.4	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik typ 5 (PD2-S- Slave) Sufitowy czujnik obecności 360 stopni do poszerzenia obszaru detekcji, IP20/klasa II, Pole detekcji 4(mikro),6(front),10(poprzek) dla wysokości montażu 2,5 , nastropowy, impuls 2s lub 9s , instalacja jako Slave	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.4	KNNR 5 1207-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1150	m	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
63 d.4	KNNR 5 0205-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x1,5 mm ²	m		
		1150	m	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
64 d.4	KNNR 5 1208-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1150	m	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Instalacja oświetlenia awaryjnego			
65 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W LP24- Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, Klasa izolacji II, Stopień ochrony IP20, Dioda power LED, Temperatura otoczenia 0°C do +40°C, czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h), Montaż: podtynkowo na suficie, wymiary: kwadratowa 65x65x25 [mm], Oprawa z soczewką symetryczną, wąską, strumień świetlny oprawy, w trybie po zaniku napięcia: 380 lm (tryb SE), roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*), Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Y8-• Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: naścienny • Wymiary: 276x143x44 [mm] • Rozpoznawalność znaku 25m • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W XS20+T-• Obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przeźroczystego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40° C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: natynkowy, podtynkowy • Wymiary: prostokątna 226x125x42 [mm] • Strumień świetlny oprawy, w trybie po zaniku napięcia: 335 lm (tryb SE) • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*), wbudowana grzałka	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W XS20 - Obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przeźroczystego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40° C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: natynkowy, podtynkowy • Wymiary: prostokątna 226x125x42 [mm] • Strumień świetlny oprawy, w trybie po zaniku napięcia: 335 lm (tryb SE) • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x20 W LP16-Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP20 • Dioda power LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: podtynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 65x65x25 [mm] • Oprawa z soczewką symetryczną, szeroką TYP 1 • Strumień świetlny oprawy, w trybie po zaniku napięcia: 250 lm (tryb SE) • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
70 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x20 W Y5- • Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP40 • LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: natynkowy, naścienny • Wymiary: 299x206x43 [mm] • Rozpoznawalność znaku 25m • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
71 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x20 W QP14- Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65/20 • Dioda power LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: podtynkowo na suficie • Wymiary: okrągła 100x37 [mm] • Oprawa z soczewką symetryczną, wąską • Strumień świetlny oprawy, w trybie po zaniku napięcia: 190 lm (tryb SE) • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
72 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłólkowa do 2x20 W LN14- • Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP20 • Dioda power LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: natynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 65x65x25 [mm] • Oprawa z soczewką symetryczną, wąską • Strumień świetlny oprawy, w trybie po zaniku napięcia: 250 lm (tryb SE) • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Y6-• Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP40 • LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: podtynkowy • Wymiary: 328x206x62 [mm] • Rozpoznawalność znaku 25m • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.5	KNNR 5 0502-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x20 W Y8+T- • Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP65 • LED • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym zależy od doboru akumulatorów systemu (może wynosić 1h, 2h, 3h) • Montaż: naścienny • Wymiary: 276x143x44 [mm] • Rozpoznawalność znaku 25m • Roczne zużycie energii czynnej w trybie czuwania (SE) poniżej 1,9kWh . (1*) • Oprawa wyposażona w nowoczesne akumulatory LIFEPO4 , o przedłużonej żywotności oraz braku efektu pamięci. (2*). Oprawa z grzałką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.5	KNNR 5 1207-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
76 d.5	KNNR 5 0205-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
77 d.5	KNNR 5 0205-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel do magistrali szeregowej RS485 BC-500 1x2x1,7	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
78 d.5	KNNR 5 1208-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
79 d.5	KNR AL-01 0101-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych centrala sterująca systemem monitorowania oprav awaryjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.5	KNR AL-01 0601-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu oprav	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń			
6.1		Gniazda p/t, nt i gniazda 400V			
81 d.6.1	KNNR 5 0301-11 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		138	szt.	138,000	
				RAZEM	138,000
82 d.6.1	KNNR 5 0302-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy'	szt.		
		138	szt.	138,000	
				RAZEM	138,000
83 d.6.1	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
84 d.6.1	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy IP44	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
85 d.6.1	KNNR 5 0301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
86 d.6.1	KNNR 5 0308-06 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 16A stałe 3P+N+Z z wyłącz. i blok.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.6.1	KNNR 5 0308-06 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Zestaw - Gniazdo 5x16A-2szt, 400V -2szt z zabezpieczeniami	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
6.2		Zestawy gniazd			
6.2.1		zestaw PEL 1			
88 d.6.2. 1	KNNR 5 0301-11 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		32 * 5	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
89 d.6.2. 1	KNNR 5 0302-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy'	szt.		
		32 * 5	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
90 d.6.2. 1	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	64,000
91 d.6.2. 1	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy DATA	szt.		
		32 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
92 d.6.2. 1	KNR AT-14 0107-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo komputerowe 2xRJ-45 kat. 5-6	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
93 d.6.2. 1	KNR AT-14 0107-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
94 d.6.2. 1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Dostawa ramek do osprzętu Ramka dla osprzętu podtynkowego pięciokrotna	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
6.2.2		zestaw PEL 7			
95 d.6.2. 2	KNNR 5 0301-11 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
96 d.6.2. 2	KNNR 5 0302-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy'	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
97 d.6.2. 2	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
98 d.6.2. 2	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy DATA	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
99 d.6.2. 2	KNR AT-14 0107-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo komputerowe 2xRJ-45 kat. 5-6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.6.2. 2	KNR AT-14 0107-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.6.2. 2	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Dostawa ramek do osprzętu Ramka dla osprzętu podtynkowego pięciokrotna	szt.		
		2	szt.	2,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
6.2.3		zestaw PEL 11			
102 d.6.2. 3	KNR-W 4-03 1010-17 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		1 * 8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
103 d.6.2. 3	KNR-W 4-03 1010-18 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.		
		7,75 * 8	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
104 d.6.2. 3	KNNR 5 0303-10 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 Puszka podłogowa - korpus 6 modułów	szt.		
		1 * 8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
105 d.6.2. 3	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy do puszki podłogowej	szt.		
		2 * 8	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
106 d.6.2. 3	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy DATA do puszki podłogowej	szt.		
		2 * 8	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
107 d.6.2. 3	KNR AT-14 0107-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo komputerowe 2xRJ-45 kat. 5-6	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
108 d.6.2. 3	KNR AT-14 0107-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6.2.4		zestaw PEL 12			
109 d.6.2. 4	KNR-W 4-03 1010-17 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.6.2. 4	KNR-W 4-03 1010-18 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.		
		7,75 * 4	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
111 d.6.2. 4	KNNR 5 0303-10 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 Puszka podłogowa pionowa 10 modułów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.6.2. 4	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy do puszeki podłogowej	szt.		
		2 * 4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
113 d.6.2. 4	KNNR 5 0308-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy DATA do puszeki podłogowej	szt.		
		2 * 4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
114 d.6.2. 4	KNR AT-14 0107-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdo komputerowe 2xRJ-45 kat. 5-6 z MDF	szt.		
		2 * 4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
115 d.6.2. 4	KNR AT-14 0107-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		2 * 4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6.3		Ułożenie przewodów			
116 d.6.3	KNNR 5 1207-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1700	m	1 700,000	
				RAZEM	1 700,000
117 d.6.3	KNNR 5 0205-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x2,5 mm ²	m		
		1700	m	1 700,000	
				RAZEM	1 700,000
118 d.6.3	KNNR 5 1208-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1700	m	1 700,000	
				RAZEM	1 700,000
6.4		Pomiary			
119 d.6.4	KNNR 5 1304-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.6.4	KNNR 5 1304-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		168	szt.	168,000	
				RAZEM	168,000
6.5		Zasilanie urządzeń			
121 d.6.5	KNNR 5 1207-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		600	m	600,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	600,000
122 d.6.5	KNNR 5 0205-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6 0,6/1kV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
123 d.6.5	KNNR 5 0205-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 5x4 mm ²	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
124 d.6.5	KNNR 5 0205-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x2,5 0,6/1kV	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
125 d.6.5	KNNR 5 0205-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny, bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV, 3x2,5 mm ²	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
126 d.6.5	KNNR 5 1208-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		235	m	235,000	
				RAZEM	235,000
127 d.6.5	KNNR 5 1206-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
128 d.6.5	KNNR 5 1206-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
7		Rozdzielnice obiektu			
7.1		Rozdzielnica główna			
129 d.7.1	KNNR 5 0404-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - podłączenie 55 przewodów Rozdzielnica główna RG - wyposażona wg schematu E201 2/3-3/3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.7.1	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.7.1	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
132 d.7.1	KNNR 5 1301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
7.2		Rozdzielnica R1			
133 d.7.2	KNNR 5 0404-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - podłączenie 192 przewodów Rozdzielnica R1 wyposażona wg schematu E202 1/7-7/7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.7.2	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.7.2	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		64	pomi ar	64,000	
				RAZEM	64,000
7.3		Rozdzielnica R2			
136 d.7.3	KNNR 5 0404-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 44 przewodów Rozdzielnica R2 wyposażona wg schematu E203 1/2-2/2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.7.3	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.7.3	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
139 d.7.3	KNNR 5 1301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
7.4		Rozdzielnica R3			
140 d.7.4	KNNR 5 0404-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Rozdzielnica R3 wyposażona wg schematu E204 1/1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.7.4	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.7.4	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
7.5		Rozdzielnica R4			
143 d.7.5	KNNR 5 0404-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 24 przewodów Rozdzielnica R4 wyposażona wg schematu E205 1/2-2/2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.7.5	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.7.5	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
7.6		Rozdzielnica R5			
146 d.7.6	KNNR 5 0404-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - podłączenie 65 przewodów Rozdzielnica R5 wyposażona wg schematu E206 1/3-3/3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.7.6	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.7.6	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		20	pomi ar	20,000	
				RAZEM	20,000
149 d.7.6	KNNR 5 1301-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		WLZ-y - linie zasilające			
8.1		QP- RG			
150 d.8.1	KNNR 5 0715-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH J,0,6/1kV, 5x70 mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
151 d.8.1	KNNR 5 0726-11 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 70mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152 d.8.1	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.2		RG-R1			
153 d.8.2	KNNR 5 0715-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH-J 0,6/1kV, 5x35 mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
154 d.8.2	KNNR 5 0726-10 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.8.2	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3		RG-R2			
156 d.8.3	KNNR 5 0715-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH-J 0,6/1kV, 5x16 mm2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
157 d.8.3	KNNR 5 0726-09 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
158 d.8.3	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.4		RG-R3			
159 d.8.4	KNNR 5 0715-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH-J 0,6/1kV, 5x10 mm2	m		
		15	m	15,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
160 d.8.4	KNNR 5 0726-09 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
161 d.8.4	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.5		RG-R4			
162 d.8.5	KNNR 5 0715-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH-J 0,6/1kV, 5x10 mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
163 d.8.5	KNNR 5 0726-09 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.8.5	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.6		RG-R5			
165 d.8.6	KNNR 5 0715-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH-J 0,6/1kV, 5x16 mm ²	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
166 d.8.6	KNNR 5 0726-09 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167 d.8.6	KNNR 5 1302-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Instalacje uziemień ochronnych i wyrównawczych, instalacja odgromowa			
168 d.9	KNNR-W 9 0607-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.9	KNNR-W 9 0607-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Szyna wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.9	KNNR 5 0605-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III bednarka miedziana 30x4 Złącze kontrolne płask-drut czterośrub	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
171 d.9	KNNR-W 5-08 0608-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 bednarka ocynkowana 30x4	m		
		235	m	235,000	
				RAZEM	235,000
172 d.9	KNNR 5 0611-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
173 d.9	KNNR 5 1304-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.9	KNNR 5 1304-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
175 d.9	KNNR-W 5-08 0604-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienapężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
176 d.9	KNNR 5 0103-01 SST-E1 poz 3.1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury winidurkowe fi 20 grubościennne 4mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
177 d.9	KNNR 5 0201-06 SST-E1 poz 3.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur pręty stalowe ocynkowane fi 10	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
178 d.9	KNNR 5 0301-02 SST-E1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
179 d.9	KNNR 5 0303-10 SST-E1 poz 3.1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
180 d.9	KNNR 5 0601-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych bednarka ocynkowana 30x4	m		
		3	m	3,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
181 d.9	KNNR 5 0615-05 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami maszt odgromowy o wysokości 43 m montowany na betonowych stopach	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
182 d.9	KNNR-W 5-08 0618-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Zacisk uniwersalny czterowłot. drut-drut	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
10		Główne trasy kablowe			
183 d.10	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik koryta 200	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
184 d.10	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko KPR 200H42	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
185 d.10	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik koryta 100	szt.		
		80 + 80	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
186 d.10	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko KPR 100H42	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
187 d.10	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko kablowe siatkowe 100mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
188 d.10	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
189 d.10	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
190 d.10	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
11		Instalacja sygnalizacji alarmowej w WC dla niepełnosprawnych			
191 d.11	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
192 d.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 60mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.11	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łącznik pociągany z ramką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
194 d.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Sygnalizator świetlny z ramką- optyczno akustyczny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
195 d.11	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Przycisk anulowania z ramką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz 24V z ramką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.11	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		20 * 2	m	40,000	
				RAZEM	40,000
198 d.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód bezhalogenowy NHXMH-J 3x1,5	m		
		20 * 2	m	40,000	
				RAZEM	40,000
199 d.11	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20 * 2	m	40,000	
				RAZEM	40,000
12		Instalacje teleinformatyczne			
12.1		Instalacja okablowania strukturalnego			
12.1. 1		MDF			
200 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa rack MDF serwerowa - Szafa serwerowa 47U, 800x1000x2217 mm, podwójne, perforowane drzwi z przodu i z tyłu Listwa uziemiająca BKT Cokół do szafy serwerowej 800x1000 mm, wysokość 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-16 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.12.1 .1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Dostawa Patchcord kat.6A S/FTP LSZH 1m LINK+, szary Patchcord kat.6A S/FTP LSZH 2m LINK+, szary	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa Panel porządkujący 19"/1U	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatem	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
206 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-06 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zestaw oświetleniowy do montażu 19" Zestaw oświetleniowy do montażu 19"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.12.1 .1	KNR AT-14 0108-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel MMC 24xRJ45 BC 1U, bez modułów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
208 d.12.1 .1	KNR AT-14 0108-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu Moduł MMC RJ45 BC kat.6A STP TL	szt.		
		144	szt.	144,000	
				RAZEM	144,000
209 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Web Smart PRO Switch 48xGE port + 4xGE SFP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
210 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Web Smart PRO Switch 24xGE port + 4xGE SFP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
211 d.12.1 .1	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny zasilacz awaryjny 3000VA 2U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.1. 2		Okablowanie			
212 d.12.1 .2	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel F/FTP kat.6A 555MHz LSZH 7,4mm	m		
		6500	m	6 500,000	
				RAZEM	6 500,000
12.2		Instalacje sygnalizacji włamania i napadu			
12.2. 1		Centrale			
213 d.12.2 .1	KNR AL-01 0102-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych Centrałka alarmowa 128 wejść - 8 wejść alarmowych na płycie centrali (z możliwością rozszerzenia do 512 wejść) z modułem I/O rozszerzeń w obudowie z zasilaczem Płytki sabotażu dla central Akumulator 18 Ah	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.12.2 .1	KNR AL-01 0105-02 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść Ekspander (8 linii) w obudowie z zasilaczem: wyjście 3A/12V, akumulator 17Ah/12V.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
215 d.12.2 .1	KNR AL-01 0112-04 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W Zasilacz buforowy w obudowie metalowej, wyjście 3A/12V, akumulator 17Ah/12V.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
216 d.12.2 .1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Konfiguracja, uruchomienie, testowanie systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.2. 2		Osprzęt			
217 d.12.2 .2	KNR AL-01 0208-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa Manipulator kontrolny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
218 d.12.2 .2	KNR AL-01 0201-05 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Czujka ruchu PIR dualna	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
219 d.12.2 .2	KNR AL-01 0203-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa Czujnik magnetyczny	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
220 d.12.2 .2	KNR AL-01 0203-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa Czujnik magnetyczny bezprzewodowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
221 d.12.2 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Interfejs bezprzewodowy UNII PowerG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
222 d.12.2 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik temperatury w pom. serwerowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
223 d.12.2 .2	KNR AL-01 0108-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator akust-optyczny zewnętrzny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
224 d.12.2 .2	KNR AL-01 0111-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych Przycisk napadowy kontaktronowy z pamięcią mechaniczną PNK-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.2. 3		Okablowanie			
225 d.12.2 .3	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel teleinformatyczny UTP 4 pary kat. 6 nieekranowany 4x2x23 AWG, LSOH	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
12.2. 4		Uruchomienie systemu			
226 d.12.2 .4	KNR AL-01 0602-03 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.3		Instalacja monitoringu			
12.3. 1		Zasilanie kamer			
227 d.12.3 .1	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel F/FTP kat.6A 555MHz LSZH 7,4mm	m		
		1100	m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
228 d.12.3 .1	KNNR 5 0713-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel F/FTP kat.6A 555MHz LSZH 7,4mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
12.3. 2		Rejestracja obrazu			
229 d.12.3 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Rejestrator NVR (Serwer wideo) 1U min. 40 kanałowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.12.3 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Monitor 24/7 TKH 32" 16/9 LCD HDMI/VGA/BNC/DVI, metal Uniwersalny uchwyt ścienny do ekranów plazmowych/ LCD 22-32"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.12.3 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg StJednostka operatora , i7 , SSD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.12.3 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Serwer w obudowie 1U/19",Xenon, SSD 64GB, HS,4 porty RAID, bez dysków, zawiera szyny do montażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.12.3 .2	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Dysk twardy do pracy ciągłej 4000GB / SATA /seria BASIC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
234 d.12.3 .2	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Dostawa licencji Licencja podstawowa VDG Sense PRO Licencja dla kanału wizyjnego VDG Sense PRO Licencja API dla serwera master	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.3. 3		Kamery zewnętrzne			
235 d.12.3 .3	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.3 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. Kamery zewnętrzne 5MPx tubowe	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12.3. 4		Kamery wewnętrzne			
236 d.12.3 .4	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. Kamery wewnętrzne 5MPx kopułkowe	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
237 d.12.3 .4	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. Kamery wewnętrzne 5MPx tubowe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12.4		Instalacja kontroli dostępu			
12.4. 1		Osprzęt			
238 d.12.4 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-Sterowniki sieciowe we wspólnej obudowie z kontrolerami drzwiowymi Sterowniki sieciowe we wspólnej obudowie z kontrolerami drzwiowymi-Sieciowy sterownik PLUTO Obudowa XL do Pluto/Orion/Solar Zasilacz do kontrolerów drzwiowych Orion. Obsługa max 4 kontrolerów Orion. Parametry: 100W / 12V. Montaż: DIN Akumulator 7Ah Kontroler drzwiowy Orion z kartą microSD Obudowa ochronna do sterownika sieciowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.12.4 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-Kontrolery drzwiowe Kontrolery drzwiowe-Kontroler drzwiowy Orion z kartą microSD Obudowa XL do Pluto/Orion/Solar Akumulator 7Ah Zasilacz do kontrolerów drzwiowych Orion. Obsługa max 2 kontrolerów Orion. Parametry: 60W / 12V. Montaż: DIN Zasilacz do kontrolerów drzwiowych Orion. Obsługa max 4 kontrolerów Orion. Parametry: 100W / 12V. Montaż: DIN	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
240 d.12.4 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-Czytniki KD Czytniki KD-Czytnik zbliżeniowy Sirius ix30 w kolorze champagne + licencja 1 czytnik KD Karta magnetyczna ISO DESFire (zakodowana)	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.12.4 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-Depozytor kluczy Czytnik zbliżeniowy Sirius ix30 w kolorze champagne + licencja 1 czytnik KD Depozytor kluczy 32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.12.4 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Serwer nabiurkowy KP10	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
243 d.12.4 .1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Dostawa licencji Licencja iProtect: iProtect Security Licencja iProtect: 1 kamera iProtect - Interfejs do integracji z depozytorem SafeKey. Licencja główna dla pierwszego depozytora.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.12.4 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Moduł iProtect dla 1.000 kart Kontroli Dostępu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
245 d.12.4 .1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Konfiguracja, uruchomienie, testowanie systemu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12.4. 2		Okablowanie			
246 d.12.4 .2	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel teleinformatyczny UTP 4 pary kat. 6 nieekranowany 4x2x23 AWG, LSOH	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
12.5		Instalacja sieci bezprzewodowej Wi-Fi			
247 d.12.5	KNR AT-14 0110-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Punkt dostępowy wewnętrzny naścienny/nastropowy 802.11b/g/n 300Mb/s	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
248 d.12.5	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Konfiguracja, uruchomienie, testowanie systemu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12.6		Instalacja interkomowa			
12.6. 1		Osprzęt			
249 d.12.6 .1	KNNR 5 0409-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa Stacja Interkomowa SIP z trzema przyciskami, wandaloodporna z wbudowaną kamerą Zestaw montażowy natynkowy dla wersji metalowej - stacja wandaloodporna i moduł rozszerzeń, format- pełen wymiar,	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250 d.12.6 .1	KNNR 5 0409-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa Stacja EE980 z wyświetlaczem dotykowym ISP. Interkom i SIP Zestaw do montażu na biurkowego EE980	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
251 d.12.6 .1	KNNR 5 0406-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Serwer S3 - Kompaktowy serwer interkomowy IP z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem VirtuoSIS - zawiera licencje VirtuoSIS Starter, zasilacz i zestaw do montażu naściennego Zestaw do montażu pojedynczego serwera S3 w RACK 2U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.12.6 .1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Dostawa licencji VirtuoSIS : licencja 1 ICX VirtuoSIS : licencja 2 dodatkowych użytkowników, funkcjonalność B VirtuoSIS : licencja 2 dodatkowych użytkowników SIP funkc .D	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
253 d.12.6 .1	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Konfiguracja, uruchomienie, testowanie systemu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12.6. 2		Okablowanie			
254 d.12.6 .2	KNNR 5 0715-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel teleinformatyczny UTP 4 pary kat. 6 nieekranowany 4x2x23 AWG, LSOH	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
12.7		20 ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA BEZPIECZENSTWEM			
255 d.12.7	SSTnr SE-01 pkt 3.1	Integracja systemu zarządzania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	4
1 Zasilanie obiektu	4
2 Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu	5
3 Instalacje elektryczne zewnętrzne	5
4 Instalacja oświetlenia ogólnego	8
5 Instalacja oświetlenia awaryjnego	15
6 Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń	18
7 Rozdzielnice obiektu	22
8 WLZ-y - linie zasilające	25
9 Instalacje uziemień ochronnych i wyrównawczych, instalacja odgromowa	26
10 Główne trasy kablowe	28
11 Instalacja sygnalizacji alarmowej w WC dla niepełnosprawnych	28
12 Instalacje teleinformatyczne	29
Spis treści	36