

Inwestor:

GMINA BIELSK
Plac Wolności 3A
09-230 BIELSK

Przedmiar

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA BUDYNKU STAREGO PRZEDSZKOLA NA KLUB DZIECIĘCY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Kod CPV: 45311200-2, 45312000-7

Adres budowy: działka nr 615/4

obręb 0001 Bielsk

jednostka ewidencyjna 141901_2 Bielsk

Rodzaj robót: Elektryczne i teletechniczne

Podstawa opracowania: KNNR 5, AW

Waluta: PLN

Stawka r-g: PLN

Nazwa	Wartość	R	M	S	Kwota	Uproszczone	Razem
Koszty bezpośrednie	PLN						
Koszty pośr. od R							
Koszty pośr. od S							
Zysk od R							
Zysk od M							
Zysk od S							
Zysk od KR							
Zysk od KS							
Koszty z narzutami (netto)							

Słownie: sto dwadzieścia pięć tysięcy sześćset czternaście PLN trzy gr

Sporządził:

Rafał Macek

Nowa Korzeniówka 15c

09-530 Gąbin

Sprawdził:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Instalacje elektryczne

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Prace demontazowe

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych -090	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych krotność= 1,00	kpl	1,00

2. Rozdzielnice

1	2	3	4	5
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-080-020	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie krotność= 1,00	szt	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-070-020	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie krotność= 1,00	szt	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-070-020	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie krotność= 1,00	szt	1,00

3. Wewnętrzne linie zasilające

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-150-040	Wykucie bruzd w cegle krotność= 1,00	m	56,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm krotność= 1,00	m	56,00

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-060-060	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej krotność= 1,00	m ³	0,10
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	32,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	30,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 51204-020-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm ² krotność= 1,00	szt	10,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 51204-030-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 50 mm ² krotność= 1,00	szt	10,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-040-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce krotność= 1,00	szt	10,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-050-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce krotność= 1,00	szt	10,00

4. Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym krotność= 1,00	szt	87,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 51201-030-020	Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M6 na ścianie lub stropie krotność= 1,00	szt	194,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm krotność= 1,00	szt	87,00

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-020-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² krotność= 1,00	szt	39,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² krotność= 1,00	szt	11,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-080-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 32 A, przekrój przewodu do 10 mm ² krotność= 1,00	szt	3,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej krotność= 1,00	szt	2,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-05010-020	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża krotność= 1,00	szt	2,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-05010-020	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża krotność= 1,00	szt	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Dzwonek krotność= 1,00	szt	0,00
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe krotność= 1,00	szt	17,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe krotność= 1,00	szt	16,00
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe krotność= 1,00	szt	2,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	13,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	18,00

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	12,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	42,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	26,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	5,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane krotność= 1,00	kpl	3,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle krotność= 1,00	m	590,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-010-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm krotność= 1,00	m	590,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-060-060	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej krotność= 1,00	m3	0,50
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	389,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	60,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	350,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	10,00

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-030-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	48,00

5. Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa

1	2	3	4	5
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-020-040	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III krotność= 1,00	m	120,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-010-020	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej montowane na dachu krotność= 1,00	szt	8,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 50615-020-090	Iglite typu IO-5.0 montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej krotność= 1,00	kpl	4,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe krotność= 1,00	m	150,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-03010-040	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych krotność= 1,00	m	35,00
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 50613-040-020	Mostki bocznikujące łączone na obejmy na rurach o średnicy do 100 mm krotność= 1,00	szt	10,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-010-020	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu krotność= 1,00	szt	4,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-030-020	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu krotność= 1,00	szt	7,00

6. Pomiary

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-010-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	16,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-020-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	32,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-030-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	4,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-040-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) krotność= 1,00	<i>pomiar</i>	12,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) krotność= 1,00	<i>szt</i>	14,00
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-060-020	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) krotność= 1,00	<i>szt</i>	28,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-085	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) krotność= 1,00	<i>prob.</i>	17,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-020-085	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) krotność= 1,00	<i>prob.</i>	34,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) krotność= 1,00	<i>szt</i>	1,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-020-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) krotność= 1,00	<i>szt</i>	6,00
60	wg nakładów rzeczowych -090	Pomiar natężenia oświetlenia - kompleksowo w całym budynku krotność= 1,00	<i>kpl</i>	1,00

7. Prace uzupełniające

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-666	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły krotność= 1,00	otw.	21,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-060-666	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły krotność= 1,00	otw.	30,00

2. Instalacje teletechniczne

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Monitoring

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż i okablowanie systemu monitoringu 4 kamery TC-NCL522S 5Mpi, 6 kamer TC-NCL514S 5Mpix, rejestrator TC-R3120, Switch PoE HI-F0820GBL 1 szt, Switch PoE HI-F0420FBL1szt, Dysk Twardy 1TB 1szt, Monitor VG245H 1szt, okablowanie krotność= 1,00	kpl	1,00

2. System alarmowy

1	2	3	4	5
64	wg nakładów rzeczowych AW	Montaż i okablowanie systemu alarmowego Centrali INTEGRA 64 - 1szt, Moduł powiadamiania INT-GSM 1szt, Obudowa centrali wraz z transformatorem OMI 4 1szt, Czujki ruchu AQUA Pro 25szt, Regulowany uchwyt do czujek ruchu BRACKET B 25szt Manipulatory INT KLCDS-BL 3szt, Obudowy manipulatorów OBU-M-LCD 3szt, Sygnalizatory zewnętrzne SD-3001 BL 2szt, Sygnalizatory wewnętrzne SPW 220 O 2szt Kabel FTP kat 5e 700m Akumulator żelowy 12V 17Ah 1szt krotność= 1,00		1,00

3. System kontroli dostępu

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
65	wg nakładów rzeczowych AW	Montaż i okablowanie systemu kontroli dostępu centrala dostępu ACCO NT1szt, moduł kontrolera przejścia ACCO KPWG 4szt, zewnętrzna klawiatura z czytnikiem kart ACCO SCR BG 4szt akumulator 7,2ah 5szt, obudowy OPU3P 5szt, kabel FTP 150m, karty zbliżeniowe 10szt. krotność= 1,00		1,00

Kosztorys z grupami materiałowymi

1. Instalacje elektryczne

1	Prace demontazowe				
1	-090 Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 kpl	wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	90,000 0	90,0000					

2	Rozdzielnice				
2	KNNR 5 0405-080-020 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 szt	wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,4000	1,4000					
2.	7052989-020 Rozdzielnica RG główna	szt	1,0000	1,0000					

3	KNNR 5 0405-070-020 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 szt	wart. met. szczeg.	
---	--	-------------------------	--------------------	--------------------	--

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,1900	1,1900					
2.	7052988-020 Rozdzielnica RK Kotłowni	szt	1,0000	1,0000					

4	KNNR 5 0405-070-020 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 szt	wart. met. szczeg.	
---	--	-------------------------	--------------------	--------------------	--

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,1900	1,1900					
2.	065-020 Główny wyłącznik prądu w obudowie IP 65 przy złączu pomiarowym	szt	1,0000	1,0000					

3	Wewnętrzne linie zasilające				
---	------------------------------------	--	--	--	--

5	KNNR 5 1207-150-040 Wykucie bruzd w cegle				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 56,00 m			wart. met. szczeg.

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,3500	19,6000					
6	KNNR 5 1208-020-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 56,00 m			wart. met. szczeg.

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0525	2,9400					
7	KNNR 5 1208-060-060 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 0,10 m3			wart. met. szczeg.

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	3,0100	0,3010					
2.	174010117-034 Gips budowlany Stuckgips opak. 40 kg	t	0,2680	0,0268					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		30,82		2,50 %			
8	KNNR 5 0205-030-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 32,00 m			wart. met. szczeg.

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0840	2,6880					
2.	01-040 Przewód typu: YKY 5x10 mm2	m	1,0400	33,2800					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		540,80		2,50 %			
9	KNNR 5 0205-030-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 30,00 m			wart. met. szczeg.

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0840	2,5200					
2.	02-040 Przewód typu: YKY 5x25 mm2	m	1,0400	31,2000					

3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 462,97		2,50 %			
10	KNNR 5 1204-020-020 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm2				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0809	0,8090					
2.	7620904-020 Końcówki kablowe na żyłach Cu K 10 mm2	szt	1,0300	10,3000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		10,20		2,50 %			
11	KNNR 5 1204-030-020 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 50 mm2				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1250	1,2500					
2.	7620912-020 Końcówki kablowe na żyłach Cu K 25 mm2	szt	1,0300	10,3000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		17,41		2,50 %			
12	KNNR 5 1203-040-020 Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0263	0,2630					
13	KNNR 5 1203-050-020 Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0378	0,3780					

4	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V								
14	KNNR 5 0301-110-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 87,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0914	7,9518					
15	KNNR 5 1201-030-020 Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M6 na ścianie lub stropie				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 194,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0110	2,1340					
2.	8321699-020 Kołki kotwiące	szt	1,0000	194,000 0					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		108,64		2,50 %			
16	KNNR 5 0302-010-020 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 87,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0840	7,3080					
2.	7540471-020 Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	1,0200	88,7400					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		100,28		2,50 %			
17	KNNR 5 0308-020-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 39,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2730	10,6470					
2.	7530303-020 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl.st	szt	1,0200	39,7800					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		497,25		2,50 %			
18	KNNR 5 0308-050-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 11,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2630	2,8930					

2.	7530231-020 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt	1,0200	11,2200					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		190,63		2,50 %			
19	KNNR 5 0308-080-020 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 32 A, przekrój przewodu do 10 mm ²				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 3,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,3070	0,9210					
2.	75031199-020 Gniazda 2x400V+2x230V	szt	1,0200	3,0600					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 100,99		2,50 %			
20	KNNR 5 0306-020-020 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 2,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1580	0,3160					
2.	7510310-020 Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A .IP20	szt	1,0200	2,0400					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		28,54		2,50 %			
21	KNNR 5 0306-05010-020 Przyciski instalacyjne jednobiegunowe natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 2,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2100	0,4200					
2.	7512-020 Przyciski P-poż koloru czerwonego	szt	1,0200	2,0400					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		201,06		2,50 %			
22	KNNR 5 0306-05010-020 Przyciski instalacyjne jednobiegunowe natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2100	0,2100					
2.	37512-020 Przycisk dzwonek	szt	1,0200	1,0200					

3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		13,79		2,50 %			
23	KNNR 5 0406-010-020 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Dzwonek				krotność 1,00	obmiar 0,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6300	0,0000					
2.	AW0002-020 Dzwonek 230V	szt	1,0000	0,0000					
24	KNNR 5 0306-030-020 Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe				krotność 1,00	obmiar 17,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1890	3,2130					
2.	0521-020 Łącznik dwubiegunowy p/t IP-20, B, 10AX/250	szt	1,0200	17,3400					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		294,61		2,50 %			
25	KNNR 5 0306-040-020 Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe				krotność 1,00	obmiar 16,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2310	3,6960					
2.	064-020 Łączniki instalacyjne Schodowe	szt	1,0200	16,3200					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		262,75		2,50 %			
26	KNNR 5 0306-040-020 Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe				krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2310	0,4620					
2.	1064-020 Łączniki instalacyjne Krzyżowe	szt	1,0200	2,0400					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		34,66		2,50 %			
27	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				krotność 1,00	obmiar 13,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	8,0600					
2.	7301114-020 Oprawa 1 COSMO LED 1282 lub równoważna	szt	1,0000	13,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 418,05		2,50 %			
28	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 18,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	11,1600					
2.	7301113-020 Oprawa 3 BASE LED IP44 302 lub równoważna	szt	1,0000	18,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 191,30		2,50 %			
29	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 12,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	7,4400					
2.	7301111-020 Oprawa 5 FLAT LED 600 lub równoważna	szt	1,0000	12,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2 806,20		2,50 %			
30	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 42,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	26,0400					
2.	7301110-020 Oprawa 7 REGLUX 540 lub równoważna	szt	1,0000	42,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		16 793,7 0		2,50 %			
31	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 26,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	16,1200					
2.	7301109-020 Oprawa 8 POINT LED K-G AW lub równoważna	szt	1,0000	26,0000					

3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2 596,88		2,50 %			
32	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 5,00 kpl		wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	3,1000					
2.	7301108-020 Oprawa EW - EMAX ALU LED lub równoważna	szt	1,0000	5,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 927,50		2,50 %			
33	KNNR 5 0502-020-090 Oprawy oświetleniowe przykręcane				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 3,00 kpl		wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6200	1,8600					
2.	7301107-020 Oprawa EWA - ALFA III	szt	1,0000	3,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 199,40		2,50 %			
34	KNNR 5 1207-010-040 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 590,00 m		wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0798	47,0820					
35	KNNR 5 1208-010-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 590,00 m		wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0315	18,5850					
36	KNNR 5 1208-060-060 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 0,50 m3		wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	3,0100	1,5050					
2.	174010117-034 Gips budowlany Stuckgips opak. 40 kg	t	0,2680	0,1340					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		154,10		2,50 %			

37	KNNR 5 0205-010-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 389,00 m	wart. met. szczeg.
----	---	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0546	21,2394					
2.	7952004-040 Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	1,0400	404,560 0					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		877,90		2,50 %			

38	KNNR 5 0205-010-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 60,00 m	wart. met. szczeg.
----	---	-------------------------	-------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0546	3,2760					
2.	7955-040 Przewód NKGS 3x1,5mm2	m	1,0400	62,4000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		427,44		2,50 %			

39	KNNR 5 0205-010-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 350,00 m	wart. met. szczeg.
----	---	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0546	19,1100					
2.	7952005-040 Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,0400	364,000 0					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 142,96		2,50 %			

40	KNNR 5 0205-030-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 m	wart. met. szczeg.
----	--	-------------------------	-------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0840	0,8400					
2.	795080905-040 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm2	m	1,0400	10,4000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		122,20		2,50 %			

41	KNNR 5 0205-030-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 48,00 m	wart. met. szczeg.
----	--	-------------------------	-------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0840	4,0320					
2.	7950809051-040 Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2	m	1,0400	49,9200					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		448,78		2,50 %			

5	Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa				
42	KNNR 5 0907-020-040 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III	krotność 1,00	obmiar 120,00 m	wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,9500	114,0000					
2.	1120000-040 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,0400	124,8000					
3.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0600	7,2000					
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		580,32		2,50 %			

43	KNNR 5 0612-010-020 Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej montowane na dachu	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 8,00 szt	wart. met. szczeg.
----	---	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1400	1,1200					
2.	7590704-020 Złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	szt	1,0000	8,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		52,32		2,50 %			

44	KNNR 5 0615-020-090 Iglite typu IO-5.0 montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 4,00 kpl	wart. met. szczeg.
----	---	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,9000	7,6000					
2.	7590500-020 Iglica kominowa FeZn 2,0m	szt	1,0000	4,0000					

3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		795,20		2,50 %			
45	KNNR 5 0205-010-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe				krotność 1,00	obmiar 150,00 m	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0546	8,1900					
2.	792220901-040 Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2	m	1,0400	156,000 0					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		452,40		2,50 %			
46	KNNR 5 0601-03010-040 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych				krotność 1,00	obmiar 35,00 m	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,3850	13,4750					
2.	1101099-040 Pręty stalowe ocynkowane	m	1,0400	36,4000					
3.	7590499-020 Wsporniki instalacji odgromowej dachowe	szt	1,0100	35,3500					
4.	7590640-020 Złącza do połączeń rynny dach.z przewodem	szt	0,0300	1,0500					
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		726,73		2,50 %			
47	KNNR 5 0613-040-020 Mostki bocznikujące łączone na obejmy na rurach o średnicy do 100 mm				krotność 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,6500	16,5000					
2.	1120000-040 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,5000	15,0000					
3.	6801399-033 Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2400	2,4000					
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		109,40		2,50 %			
48	KNNR 5 0612-010-020 Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu				krotność 1,00	obmiar 4,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1400	0,5600					
2.	7590799-020 Złącza	szt	1,0000	4,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		49,60		2,50 %			
49	KNNR 5 0612-030-020 Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 7,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2000	1,4000					
2.	7590799-020 Złącza	szt	1,0000	7,0000					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		86,80		2,50 %			

6	Pomiary								
50	KNNR 5 1303-010-108 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 16,00 pomiar	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6300	10,0800					
51	KNNR 5 1303-020-108 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 32,00 pomiar	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,4200	13,4400					
52	KNNR 5 1303-030-108 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 4,00 pomiar	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,8300	3,3200					
53	KNNR 5 1303-040-108 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 12,00 pomiar	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,5800	6,9600					
54	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 14,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,5000	7,0000					
55	KNNR 5 1304-060-020 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 28,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2800	7,8400					
56	KNNR 5 1305-010-085 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 17,00 prob.	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,3300	5,6100					
57	KNNR 5 1305-020-085 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 34,00 prob.	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2700	9,1800					
58	KNNR 5 1304-010-020 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,2400	1,2400					
59	KNNR 5 1304-020-020 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 6,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,5600	3,3600					

60	-090 Pomiar natężenia oświetlenia - kompleksowo w całym budynku				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 kpl	wart. met. szczeg.
----	--	--	--	--	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	60,000 0	60,0000					

7		Prace uzupełniające				
	61	KNNR 5 1209-050-666 Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	krotność 1,00	obmiar 21,00 otw.	wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,5510	11,5710					

62	KNNR 5 1209-060-666 Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 30,00 otw.	wart. met. szczeg.
----	---	--	--	--	-------------------------	----------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,9450	28,3500					

2. Instalacje teletechniczne

1	Monitoring				
63	AW-090 Montaż i okablowanie systemu monitoringu 4 kamery TC-NCL522S 5Mpi, 6 kamer TC-NCL514S 5Mpix, rejestrator TC-R3120, Switch PoE HI-F0820GBL 1 szt, Switch PoE HI-F0420FBL1szt, Dysk Twardy 1TB 1szt, Monitor VG245H 1szt, okablowanie	krotność 1,00	obmiar 1,00 kpl	wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	AW0001-090 Montaż i okablowanie systemu monitoringu 4 kamery TC-NCL522S 5Mpi, 6 kamer TC-NCL514S 5Mpix, rejestrator TC-R3120, Switch PoE HI-F0820GBL 1 szt, Switch PoE HI-F0420FBL1szt, Dysk Twardy 1TB 1szt, Monitor VG245H 1szt, okablowanie - lub równoważne	kpl	1,0000	1,0000					

2	System alarmowy								
---	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

64	AW Montaż i okablowanie systemu alarmowego Centrali INTEGRA 64 - 1szt, Moduł powiadamiania INT-GSM 1szt, Obudowa centrali wraz z transformatorem OMI 4 1szt, Czujki ruchu AQUA Pro 25szt, Regulowany uchwyt do czujek ruchu BRACKET B 25szt Manipulatory INT KLCDS-BL 3szt, Obudowy manipulatorów OBU-M-LCD 3szt, Sygnalizatory zewnętrzne SD-3001 BL 2szt, Sygnalizatory wewnętrzne SPW 220 O 2szt Kabel FTP kat 5e 700m Akumulator żelowy 12V 17Ah 1szt	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00	wart. met. szczeg.
----	--	-------------------------	----------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	AW0003-090 Montaż i okablowanie systemu alarmowego Centrali INTEGRA 64 - 1szt, Moduł powiadamiania INT-GSM 1szt, Obudowa centrali wraz z transformatorem OMI 4 1szt, Czujki ruchu AQUA Pro 25szt, Regulowany uchwyt do czujek ruchu BRACKET B 25szt Manipulatory INT KLCDS-BL 3szt, Obudowy manipulatorów OBU-M-LCD 3szt, Sygnalizatory zewnętrzne SD-3001 BL 2szt, Sygnalizatory wewnętrzne SPW 220 O 2szt Kabel FTP kat 5e 900m Akumulator żelowy 12V 17Ah 1szt - lub równoważny	kpl	1,0000	1,0000					

3	System kontroli dostępu				
65	AW Montaż i okablowanie systemu kontroli dostępu centrala dostępu ACCO NT1szt, moduł kontrolera przejścia ACCO KPWG 4szt, zewnętrzna klawiatura z czytnikiem kart ACCO SCR BG 4szt akumulator 7,2ah 5szt, obudowy OPU3P 5szt, kabel FTP 150m, karty zbliżeniowe 10szt.	krotność 1,00	obmiar 1,00	wart. met. szczeg.	

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	AW0004-090 Montaż i okablowanie systemu kontroli dostępu centrala dostępu ACCO NT1szt, moduł kontrolera przejścia ACCO KPWG 4szt, zewnętrzna klawiatura z czytnikiem kart ACCO SCR BG 4szt akumulator 7,2ah 5szt, obudowy OPU3P 5szt, kabel FTP 150m, karty zbliżeniowe 10szt. - lub równoważny	kpl	1,0000	1,0000					

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	999	robocizna	r-g	684,9462		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		684,9462		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1120000	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	139,8000		
2.	1	AW0002	Dzwonek 230V	szt	0,0000		
3.	0	174010117	Gips budowlany Stuckgips opak. 40 kg	t	0,1608		
4.	1	065	Główny wyłącznik prądu w obudowie IP 65 przy złączu pomiarowym	szt	1,0000		
5.	1	75031199	Gniazda 2x400V+2x230V	szt	3,0600		
6.	1	7530231	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt	11,2200		
7.	0	7530303	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl.st	szt	39,7800		
8.	0	7590500	Iglica kominowa FeZn 2,0m	szt	4,0000		
9.	0	8321699	Kołki kotwiące	szt	194,0000		
10.	0	7620904	Końcówki kablowe na żyłach Cu K 10 mm2	szt	10,3000		
11.	0	7620912	Końcówki kablowe na żyłach Cu K 25 mm2	szt	10,3000		
12.	0	7510310	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A .IP20	szt	2,0400		
13.	1	0521	Łącznik dwubiegunowy p/t IP-20, B, 10AX/250	szt	17,3400		
14.	1	1064	Łączniki instalacyjne Krzyżowe	szt	2,0400		
15.	1	064	Łączniki instalacyjne Schodowe	szt	16,3200		
16.	1	AW0003	Montaż i okablowanie systemu alarmowego Centrali INTEGRA 64 - 1szt, Moduł powiadamiania INT-GSM 1szt, Obudowa centrali wraz z transformatorem OMI 4 1szt, Czujki ruchu AQUA Pro 25szt, Regulowany uchwyt do czujek ruchu BRACKET B 25szt Manipulatory INT KLCDS-BL 3szt, Obudowy manipulatorów OBU-M-LCD 3szt, Sygnalizatory zewnętrzne SD-3001 BL 2szt, Sygnalizatory wewnętrzne SPW 220 O 2szt Kabel FTP kat 5e 900m Akumulator żelowy 12V 17Ah 1szt - lub równoważny	kpl	1,0000		
17.	1	AW0004	Montaż i okablowanie systemu kontroli dostępu centrala dostępu ACCO NT1szt, moduł kontrolera przejścia ACCO KPWG 4szt, zewnętrzna klawiatura z czytnikiem kart ACCO SCR BG 4szt akumulator 7,2ah 5szt, obudowy OPU3P 5szt, kabel FTP 150m, karty zbliżeniowe 10szt. - lub równoważny	kpl	1,0000		
18.	1	AW0001	Montaż i okablowanie systemu monitoringu 4 kamery TC-NCL522S 5Mpi, 6 kamer TC-NCL514S 5Mpix, rejestrator TC-R3120, Switch PoE HI-F0820GBL 1 szt, Switch PoE HI-F0420FBL1szt, Dysk Twardy 1TB 1szt, Monitor VG245H 1szt, okablowanie - lub równoważne	kpl	1,0000		
19.	1	7301114	Oprawa 1 COSMO LED 1282 lub równoważna	szt	13,0000		
20.	1	7301113	Oprawa 3 BASE LED IP44 302 lub równoważna	szt	18,0000		
21.	1	7301111	Oprawa 5 FLAT LED 600 lub równoważna	szt	12,0000		
22.	1	7301110	Oprawa 7 REGLUX 540 lub równoważna	szt	42,0000		
23.	1	7301109	Oprawa 8 POINT LED K-G AW lub	szt	26,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			równoważna				
24.	1	7301108	Oprawa EW - EMAX ALU LED lub równoważna	szt	5,0000		
25.	1	7301107	Oprawa EWA - ALFA III	szt	3,0000		
26.	0	1101099	Pręty stalowe ocynkowane	m	36,4000		
27.	1	7955	Przewód NKG 3x1,5mm ²	m	62,4000		
28.	0	792220901	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm ²	m	156,0000		
29.	1	7950809051	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm ²	m	49,9200		
30.	0	795080905	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm ²	m	10,4000		
31.	1	01	Przewód typu: YKY 5x10 mm ²	m	33,2800		
32.	1	02	Przewód typu: YKY 5x25 mm ²	m	31,2000		
33.	0	7952004	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	404,5600		
34.	0	7952005	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	364,0000		
35.	1	37512	Przycisk dzwonkowy	szt	1,0200		
36.	1	7512	Przyciski P-poż koloru czerwonego	szt	2,0400		
37.	0	7540471	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	88,7400		
38.	1	7052989	Rozdzielnica RG główna	szt	1,0000		
39.	1	7052988	Rozdzielnica RK Kotłowni	szt	1,0000		
40.	0	6801399	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2,4000		
41.	0	7590499	Wsporniki instalacji odgromowej dachowe	szt	35,3500		
42.	0	7590799	Złącza	szt	11,0000		
43.	0	7590640	Złącza do połączeń rynny dach.z przewodem	szt	1,0500		
44.	0	7590704	Złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	szt	8,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	7,2000		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Instalacje elektryczne <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 684,9462					
1.	Prace demontazowe <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 90,0000					
2.	Rozdzielnice <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 3,7800					
3.	Wewnętrzne linie zasilające <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 30,7490					
4.	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 229,6212					
5.	Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 162,8450					
6.	Pomiary <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 128,0300					
7.	Prace uzupełniające <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 39,9210					
2.	Instalacje teletechniczne <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 0,0000					
1.	Monitoring <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 0,0000					
2.	System alarmowy <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 0,0000					

3. System kontroli dostępu

Kod Słownika Zamówień:

Ilość r-g: 0,0000

Koszty bezpośrednie	PLN
Koszty pośr. od R	
Koszty pośr. od S	
Zysk od R	
Zysk od M	
Zysk od S	
Zysk od KR	
Zysk od KS	
Koszty z narzutami (netto)	