



ROZBUDOWA ORAZ PRZEBUDOWA ZABYTKOWEGO BUDYNKU BYŁEJ PASTORÓWKI WRAZ ZE ZMIANĄ
SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

nazwa inwestycji	działka nr ewidencyjny 143/13 obręb ewidencyjny 0010 Mokre, jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2] ul. Bursztynowa; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki		
adres inwestycji	GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
inwestor	PRZEDMIAR ROBÓT		
elem. projektu	PROJEKT WYKONAWCZY		
faza			
data	31 styczeń 2025 r.		II
		egzemplarz	

zespół projektowy branża	imię i nazwisko uprawnienia	podpis
ELEKTRYCZNA projektant	mgr inż. JAKUB PACZKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień KUP/0077/PWOE/10	
ELEKTRYCZNA projektant sprawdzający	inż. ZDZISŁAW PACZKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr uprawnień GP.I.7342/128/TO/91-92	

Podstawa opracowania: KNR 5-08, KNR 5-10, KNR 4-03, KNNR 1, KNKRB 01, AW, KNNR 5, KSNR 5, KNR 13-21

1	Instalacja odgromowa
---	----------------------

1	KNR 5-08 0611-05-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii III	krotność 1,00	obmiar 120,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
---	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,0998	131,9760			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0623	7,4760			
3.	1120006-033 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	kg	1,0400	124,8000			
4.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,6086	73,0320			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 578,72		2,50 %	

2	KNR 5-10 0303-01-040 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	krotność 1,00	obmiar 10,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
---	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1282	1,2820			
2.	75841031-040 Osłona rurowa do kabli HDPE 75 mm SN5	m	1,0400	10,4000			
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0039	0,0390			
4.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0055	0,0550			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		145,50		2,00 %	

3	KNR 5-08 0604-06-040 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu stromym pokrytym gontami	krotność 1,00	obmiar 88,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
---	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2058	18,1104			
2.	1101017-040 Pręty stalowe ocynkowane śred. 8 mm	m	1,0400	91,5200			
3.	7590403-020 Wsporniki dachowe na papę	szt	1,0100	88,8800			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 064,90		2,50 %	

4	KNR 5-08 0607-03-040 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. Podłoże z cegły, wykonanie otworu mechanicznie, pręt o średnicy do 10 mm	krotność 1,00	obmiar 32,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
---	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3756	12,0192			

2.	1101017-040 Pręty stalowe ocynkowane śred. 8 mm	m	1,0400	33,2800			
3.	7590530-020 Wsporniki ściennie K-111,K-114	szt	1,0100	32,3200			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		353,62		2,50 %	

5	<i>KNR 5-08 0618-01-020</i> <i>Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych</i>			krotność 1,00	<i>obmiar</i> 10,00 szt	<i>met. Szczeg.</i> <i>koszt jedn.</i> <i>wartość</i>	0
---	--	--	--	------------------	----------------------------	---	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1785	1,7850			
2.	7590730-020 Złączki ocynkowane odgałęźne K-411,K-422	szt	1,0000	10,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		94,00		2,50 %	

6	<i>KNR 5-08 0617-01-020</i> <i>Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, wykonanie spawu w wykopie. Przewód z bednarki o przekroju 120 mm2</i>			krotność 1,00	<i>obmiar</i> 4,00 szt	<i>met. Szczeg.</i> <i>koszt jedn.</i> <i>wartość</i>	0
---	--	--	--	------------------	---------------------------	---	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2479	0,9916			
2.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,1298	0,5192			

7	<i>KNR 5-08 0403-02-020</i> <i>Mocowanie Puszki odgromowej w ziemi z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia</i>			krotność 1,00	<i>obmiar</i> 4,00 szt	<i>met. Szczeg.</i> <i>koszt jedn.</i> <i>wartość</i>	0
---	--	--	--	------------------	---------------------------	---	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2674	1,0696			
2.	709000555-020 Puszka odgromowa do zabudowania w gruncie	szt	1,0000	4,0000			

8	<i>KNR 5-08 0110-02-040</i> <i>Rury odgromowe 104.1</i>			krotność 1,00	<i>obmiar</i> 70,00 m	<i>met. Szczeg.</i> <i>koszt jedn.</i> <i>wartość</i>	0
---	--	--	--	------------------	--------------------------	---	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1039	7,2730			
2.	75800991-040 Rury odgromowe np: elko- bis 104.1	m	1,0400	72,8000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 463,28		2,50 %	

9	<i>KNR 5-08 0619-06-020</i> <i>Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik</i>			krotność 1,00	<i>obmiar</i> 4,00 szt	<i>met. Szczeg.</i> <i>koszt jedn.</i> <i>wartość</i>	0
---	--	--	--	------------------	---------------------------	---	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,4485	1,7940			

2.	7590740-020 Złącza kontrolne	szt	1,0000	4,0000			
3.	AW0009-020 Skrzynka gruntowa odgromowa	szt	1,0000	4,0000			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		262,84		2,50 %	

10	KNR 5-08 0622-01-020 Montaż typowych iglic IO-2,5 o ciężarze 4 kg			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,7476	1,7476			
2.	7591199-020 Iglice odgromowe 1,5m kompletna	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		135,00		2,50 %	

11	KNR 4-03 1205-03-108 Badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy			krotność 1,00	obmiar 1,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	-----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6300	0,6300			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6300	0,6300			

12	KNR 4-03 1205-04-108 Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny			krotność 1,00	obmiar 3,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	-----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2800	0,8400			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2800	0,8400			

2	Instalacja ośw. ulicznego						
---	---------------------------	--	--	--	--	--	--

13	KNNR 1 0111-010-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym (Obsługa geodezyjna)			krotność 1,00	obmiar 0,10 km	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	9991-149 Robocizna	r-g	1,0000	0,1000			
2.	3951300-060 Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,1100	0,0110			
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,5000	0,1500			

14	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)			krotność 1,00	obmiar 32,00 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,2400	71,6800			

15	KNR 5-10 0301-01-040 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	krotność 1,00	obmiar 200,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0126	2,5200			
2.	1601899-060 Piasek	m3	0,0560	11,2000			
3.	39811-148 Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,0080	1,6000			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		162,40		2,00 %	

16	KNR 5-10 0052-02-060 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	krotność 1,00	obmiar 24,00 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,2100	29,0400			

17	KNKRB 01 0229-05-060 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 25 cm. Kategoria gruntu III-IV	krotność 1,00	obmiar 24,00 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,2273	5,4552			
2.	12622-148 Ubijak spalinowy 200 kG	m-g	0,1380	3,3120			

18	KNR 5-10 0303-01-040 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	krotność 1,00	obmiar 30,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1282	3,8460			
2.	75841031-040 Osłona rurowa do kabli HDPE 75 mm SN5	m	1,0400	31,2000			
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0039	0,1170			
4.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0055	0,1650			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		436,49		2,00 %	

19	0510-0114-02analogia-040 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m	krotność 1,00	obmiar 315,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1273	40,0995			
2.	8040011-040 Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x4 mm2	m	1,0400	327,6000			

3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0400	12,6000			
4.	1050099-066 Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0050	1,5750			
5.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,0800	25,2000			
6.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0067	2,1105			
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		3 706,94		2,00 %	

20	<i>KNR 5-10 0605-02-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 4</i>	krotność 1,00	obmiar 12,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,9600	11,5200			
2.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0500	0,6000			
3.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	1,0000	12,0000			
4.	7640101-020 Oznaczniki niepalne na przewody	szt	4,2000	50,4000			
5.	7660004-020 Uchwyty kablowe uniwersalne UKU,śred.22 mm	szt	1,0000	12,0000			
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		76,47		2,00 %	

21	<i>KNR 5-10 1004-01-040 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe</i>	krotność 1,00	obmiar 36,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0290	1,0440			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0290	1,0440			
3.	7950807-040 Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	1,0400	37,4400			
4.	39912-148 Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	0,0300	1,0800			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		207,04		2,00 %	

22	<i>KNR 5-10 1001-04-020 Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji</i>	krotność 1,00	obmiar 6,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	3,1200	18,7200			
2.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0200	0,1200			
3.	83801061-020 Tabliczka bezpiecznikowa TB-1 + wkładki bezpiecznikowe 6A	szt	1,0000	6,0000			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		1 081,47		2,00 %	

23	<i>KNR 5-10 1005-07-020 Montaż opraw do jednej lampy LED na zamontowanym wysięgniku</i>	krotność 1,00	obmiar 6,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3300	1,9800			
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,3300	1,9800			
3.	73313002347-090 Lampy oświetleniowe ze źródłem LED 70W nP: STRA LED VC 1x70WSD4K, IP66, IK09 kompletna	kpl	1,0000	6,0000			
4.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0600	0,3600			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		7 134,00		2,00 %	

24	KNKRB 01 0310-02-060 Wykopy o głębokości do 1,5 m wraz z zasypianiem urobku dla słupów energetycznych.Kategoria gruntu III			krotność 1,00	obmiar 2,94 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	2,8600	8,4084			

25	KNR 5-10 0708-01-020 Ręczne stawianie słupów stalowych o masie do 250 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii I-III			krotność 1,00	obmiar 6,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	4,1400	24,8400			
2.	1601899-060 Piasek	m3	0,0370	0,2220			
3.	811219912-020 Słupy oświetleniowy stalowe z fundamentem h=6m	szt	1,0000	6,0000			
4.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,4500	2,7000			
5.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,4500	2,7000			
6.	39651-148 Przyczepa dłuźycowa do 4,5 t	m-g	0,4000	2,4000			
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		8 403,22		2,00 %	

26	KNR 5-08 0608-07-040 Układanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w rowach kablowych			krotność 1,00	obmiar 20,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1036	2,0720			
2.	1120006-033 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	kg	1,0400	20,8000			
3.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,0542	1,0840			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		263,12		2,50 %	

27	KNR 4-03 1205-05-108 Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy			krotność 1,00	obmiar 6,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	-----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2500	1,5000			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2500	1,5000			

28	0403-1203-01analogia-101 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4			krotność 1,00	obmiar 6,00 odcinek	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	------------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,9000	5,4000			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,9000	5,4000			

3	Sieć telewizji przemysłowej CCTV						
---	----------------------------------	--	--	--	--	--	--

29	analogia0506-1701-01-020 Zainstalowanie kamery tubowej 3,6mm			krotność 1,00	obmiar 8,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Współczynniki:

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,955	*		
	WspR=0,955		WspM=1,000	WspS=1,000

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	AW0001-020 Kamera tubowa IP zewnętrzna 3,6mm, obiektyw 5MPx	szt	1,0000	8,0000			
2.	312-149 Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	0,5400	4,1256			

30	analogia0506-1701-01-020 Zainstalowanie kamery kopułkowej 2,8-12mm			krotność 1,00	obmiar 3,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Współczynniki:

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,955	*		
	WspR=0,955		WspM=1,000	WspS=1,000

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	AW0002-020 Kamera kopułkowa IP wewnętrzna 2.8mm obiektyw 5MP	szt	1,0000	3,0000			
2.	312-149 Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	0,5400	1,5471			

31	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²			krotność 1,00	obmiar 66,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0199	1,3134			

32	KNNR 5 g N005-0404-020-020 Zabudowanie jednostki operatorskiej i7 SSD			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,9900	2,9900			
2.	75933994-020 Jednostka operatora rejestrator 15 kanałowy IP + dysk 4Tb	szt	1,0000	1,0000			

33	KNNR 5 g N005-0404-020-020 Zabudowanie Monitora 24/7 ze switchem			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,9900	2,9900			
2.	75933995-020 Monitor 24/7 THK24" 16/9, LCD, 1xHDMI, 1x VGA	szt	1,0000	1,0000			
3.	AW0006-020 Switch POE	szt	1,0000	1,0000			

34	KNNR 5 g N005-0404-020-020 Montaz szafy PPD w/g projektu			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,9900	2,9900			
2.	75933993-020 wyposażenie szafy PPD wg zestawienia jak w dokumentacji	szt	1,0000	1,0000			

35	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu			krotność 1,00	obmiar 300,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0546	16,3800			
2.	79599991-040 Przewody kabelkowe UTP5e	m	1,0400	312,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		577,20		2,50 %	

4	Linie WLZ wraz z oprzewodowanie Nn0,4kV						
---	---	--	--	--	--	--	--

36	KNNR 1 0111-010-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym (Obsługa geodezyjna)			krotność 1,00	obmiar 0,03 km	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	9991-149 Robocizna	r-g	1,0000	0,0270			
2.	3951300-060 Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,1100	0,0030			
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,5000	0,0405			

37	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	krotność 1,00	obmiar 8,64 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	-------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,2400	19,3536			

38	KNR 5-10 0301-01-040 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	krotność 1,00	obmiar 54,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	---	------------------	-------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0126	0,6804			
2.	1601899-060 Piasek	m3	0,0560	3,0240			
3.	39811-148 Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,0080	0,4320			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		43,85		2,00 %	

39	KNR 5-10 0303-01-040 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	krotność 1,00	obmiar 6,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1282	0,7692			
2.	75841031-040 Osłona rurowa do kabli HDPE 75 mm SN5	m	1,0400	6,2400			
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0039	0,0234			
4.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0055	0,0330			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		87,30		2,00 %	

40	KNR 5-10 0052-02-060 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	krotność 1,00	obmiar 6,48 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	-------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,2100	7,8408			

41	KNKRB 01 0229-05-060 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 25 cm. Kategoria gruntu III-IV	krotność 1,00	obmiar 6,48 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	---	------------------	-------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,2273	1,4729			
2.	12622-148 Ubijak spalinowy 200 kG	m-g	0,1380	0,8942			

42	0508-0403-01 analogi-020 Mocowanie W p.poż. o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2196	0,4392			
2.	70999919-020 "Wyl p.poż" PWPI--WO1-A-01-2LED7-MSPAME L	szt	1,0000	2,0000			

43	KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	krotność 1,00	obmiar 1 305,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1586	206,9730			

44	KNR 4-03 1003-11-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	krotność 1,00	obmiar 16,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,7245	11,5920			

45	KNR 4-03 1012-02-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	krotność 1,00	obmiar 1 305,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0525	68,5125			

46	KNR 4-03 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	krotność 1,00	obmiar 1,95 m3	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	4,0300	7,8585			
2.	1601899-060 Piasek	m3	1,1000	2,1450			
3.	1700301-034 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,1910	0,3725			
4.	2360000-060 Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,1600	0,3120			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		31,10		4,00 %	

47	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2,podłoże różne od betonu	krotność 1,00	obmiar 25,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0546	1,3650			
2.	7956132-040 Przewód HDGs 300/500V 5x1,5mm2	m	1,0400	26,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		210,34		2,50 %	

48	<i>KNR 5-08 0210-06-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd. Łączny przekrój żył do 24Cu, 40Al mm2, podłoże betonowe</i>			krotność 1,00	obmiar 120,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0945	11,3400			
2.	7950820-040 Przewody YDY-750 V, 5x6 mm2	m	1,0400	124,8000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2 102,88		2,50 %	

49	<i>KNR 5-08 0210-05-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm2, podłoże betonowe</i>			krotność 1,00	obmiar 50,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0787	3,9350			
2.	7950818-040 Przewody YDY-750 V, 5x2,5 mm2	m	1,0400	52,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		387,40		2,50 %	

50	<i>KNR 5-10 0117-02-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania</i>			krotność 1,00	obmiar 30,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1174	3,5220			
2.	8040056-040 Kabel z żyłami Cu YKY-1 kV,5x16 mm2	m	1,0400	31,2000			
3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0070	0,2100			
4.	1050099-066 Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0020	0,0600			
5.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,0500	1,5000			
6.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,0044	0,1320			
7.	39121-148 Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,0044	0,1320			
8.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0067	0,2010			
9.	39971-148 Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,0044	0,1320			
10.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		1 409,02		2,00 %	

51	KNR 5-10 0117-02-040 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	krotność 1,00	obmiar 10,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1174	1,1740			
2.	8040055-040 Kabel z żyłami Cu YKY-1 kV,5x10 mm2	m	1,0400	10,4000			
3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0070	0,0700			
4.	1050099-066 Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0020	0,0200			
5.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,0500	0,5000			
6.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,0044	0,0440			
7.	39121-148 Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,0044	0,0440			
8.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0067	0,0670			
9.	39971-148 Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,0044	0,0440			
10.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		285,59		2,00 %	

52	KNR 5-08 0210-05-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm2, podłoże betonowe	krotność 1,00	obmiar 30,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0787	2,3610			
2.	7950817-040 Przewody YDY-750 V, 5x1,5 mm2	m	1,0400	31,2000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		165,05		2,50 %	

53	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu	krotność 1,00	obmiar 550,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0546	30,0300			
2.	7950806-040 Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	1,0400	572,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 979,12		2,50 %	

54	KNR 5-08 0210-05-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm2, podłoże betonowe	krotność 1,00	obmiar 850,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0787	66,8950			
2.	7950807-040 Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	1,0400	884,0000			

3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 888,52		2,50 %	
5	Instalacja telewizyjna RTV						
55	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²			krotność 1,00	obmiar 30,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0199	0,5970			
56	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych brzdach bez zaprawienia brzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm ² ,podłoże różne od betonu			krotność 1,00	obmiar 100,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0546	5,4600			
2.	79599991-040 Przewody kabelkowe UTP5e	m	1,0400	104,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		192,40		2,50 %	
57	KNR 5-08 0212-02-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²			krotność 1,00	obmiar 120,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0457	5,4840			
2.	79508071-040 Przewody antenowy DPM	m	1,0400	124,8000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		224,64		2,50 %	
58	KNR 4-03 1003-12-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm			krotność 1,00	obmiar 4,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,8264	3,3056			
59	KNR 5-08 0301-23-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2521	0,2521			

60	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0840	0,1680			
2.	7540421-020 Puszki instalacyjne fi 60 mm końcowe	szt	1,0200	2,0400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1,29		2,50 %	

61	analogia0508-0309-05-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd 2xRJ45 kat 6 UTP	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2101	0,4202			
2.	75300997-020 Gniazda końcowe RTV-SAT+RADIO	szt	1,0200	2,0400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		51,00		2,50 %	

62	KNNR 5 g N005-0404-020-020 Montaż anteny UHF	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,9900	2,9900			
2.	AW0010-020 Antena DVB-T/T2 UHF	szt	1,0000	1,0000			

63	KNNR 5 g N005-0404-020-020 Montaż wzmacniacza masztowego	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,9900	2,9900			
2.	AW0012-020 Maszt telewizyjny dla DVBT z mocowaniem do dachu	szt	1,0000	1,0000			

6	Instal. oświetlenia						
---	---------------------	--	--	--	--	--	--

64	KNR 5-08 0508-050206-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kółkach kotwiących, cztery mocowania	krotność 1,00	obmiar 325,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2101	68,2825			
2.	8321716-020 Kółki kotwiące śred.10 mm,dług.150 mm	szt	4,0000	1 300,0000			

65	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "AW1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 17,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	11,8507			
2.	73000053-020 OPRAWA AWARYJNA 55LED AT OPTICOM max SE 1H 2xLTO IP655	szt	1,0000	17,0000			

66	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "AW2",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	1,3942			
2.	730000531-020 OPRAWA AWARYJNA F5 LED AT OPTICOM max 7,5W SE/SA 1HLTO IP65	szt	1,0000	2,0000			

67	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "AW1.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 7,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	4,8797			
2.	7300005311-020 OPRAWA AWARYJNA F65 LED OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65	szt	1,0000	7,0000			

68	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "Ew1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 14,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	9,7594			
2.	73000072-020 OPRAWA EWAKUACYJNA F655 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1HLTO IP65 PIKTOGRAM	szt	1,0000	14,0000			

69	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "Ew2",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	1,3942			
2.	730000721-020 OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN	szt	1,0000	2,0000			

70	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "Ew2.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	1,3942			
2.	7300007211-020 OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN1	szt	1,0000	2,0000			

71	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "Ew3",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	0,6971			
2.	7300007212-020 OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN2	szt	1,0000	1,0000			

72	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "Ew3.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 3,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	2,0913			
2.	7300007213-020 OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN2	szt	1,0000	3,0000			

73	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "A.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 6,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	4,1826			
2.	7300001511-020 Oprawa A.1 LED PANEL36W ED NASTR. IP40 UGR<19 CRI>90	szt	1,0000	6,0000			

74	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "B.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 5,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	3,4855			
2.	73000015122-020 Oprawa B.1 LED 38W 4000K M600/NASTR	szt	1,0000	5,0000			

75	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "B.2",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 23,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	16,0333			
2.	73000015131-020 Oprawa PAN LED 45W 4000K M600/NASTR	szt	1,0000	23,0000			

76	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "B.2 + czujka ,przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 12,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	8,3652			
2.	730000151311-020 Oprawa D1 LUNAKO LED 24W 4K IP54	szt	1,0000	12,0000			

77	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "C.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 3,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	2,0913			
2.	73000015141-020 Oprawa C.1 DW LED 25w 44K IP44 LED, 840, (37W)	szt	1,0000	3,0000			

78	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "D.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 8,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	5,5768			
2.	730000151311-020 Oprawa D1 LUNAKO LED 24W 4K IP54	szt	1,0000	8,0000			

79	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "D.1 + czujka", przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 16,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	11,1536			
2.	730000151412-020 Oprawa Oprawa LUNAKO LED 24W 4K IP54 z czujką ruchu	szt	1,0000	16,0000			

80	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "E.1",przelotowych z podłączeniem	krotność 1,00	obmiar 10,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	6,9710			
2.	730000151413-020 Oprawa BS100LED REGOLABILE S671 4K IP65	szt	1,0000	10,0000			

81	KNR 5-08 0508-051108-020 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED "E.2", przelotowych z podłączeniem			krotność 1,00	obmiar 12,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6971	8,3652			
2.	730000151414-020 Oprawa E2, BS100 LED REGOLABILE M1 280 4K IP65	szt	1,0000	12,0000			

82	KNR 5-08 0301-23-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle			krotność 1,00	obmiar 140,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2521	35,2940			

83	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement			krotność 1,00	obmiar 140,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0840	11,7600			
2.	7540421-020 Puszki instalacyjne fi 60 mm końcowe	szt	1,0200	142,8000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		89,96		2,50 %	

84	KNR 5-08 0307-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej			krotność 1,00	obmiar 29,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1575	4,5675			
2.	7519999-020 Łączniki instalacyjne	szt	1,0200	29,5800			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		399,33		2,50 %	

85	KNR 5-08 0307-03-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej			krotność 1,00	obmiar 7,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	1-149 Kopacz	r-g	0,1890	1,3230			

2.	7510431-020 Łączniki p/t świecznikowe z podświetleniem	szt	1,0200	7,1400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		141,37		2,50 %	

86	<i>KNR 5-08 0307-04-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej</i>			krotność 1,00	obmiar 12,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2311	2,7732			
2.	7510322-020 Przełączniki schodowe 10 A p/t	szt	1,0200	12,2400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		198,29		2,50 %	

87	<i>KNR 5-08 0003-01analogia-020 Montaż rozdzielnic "RG" `</i>			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	14,2800	14,2800			
2.	7053999121-020 Rozdzielnica RG kompletnie wyposażona zgodnie z dokumentacją	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		8 500,00		2,50 %	

88	<i>KNR 5-08 0003-01analogia-020 Montaż rozdzielnic "TP1" `</i>			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	14,2800	14,2800			
2.	7053999121-020 Rozdzielnica TP1 kompletnie wyposażona zgodnie z dokumentacją	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2 100,00		2,50 %	

89	<i>KNR 5-08 0309-02-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach</i>			krotność 1,00	obmiar 8,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1470	1,1760			
2.	7530300-020 Gniazda wtyczkowe p/t 10 A/16 A,250 V	szt	1,0200	8,1600			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		134,64		2,50 %	

90	<i>KNR 5-08 0309-02-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach</i>			krotność 1,00	obmiar 4,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1470	0,5880			
2.	75303991-020 Gniazda 2xRJ45	szt	1,0200	4,0800			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		78,74		2,50 %	

91	KNR 5-08 0309-06-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ²			krotność 1,00	obmiar 11,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2626	2,8886			
2.	7530899-020 Gniazda wtyczkowe n/t bryzgoszczelne 500 V	szt	1,0200	11,2200			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		222,72		2,50 %	

92	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem			krotność 1,00	obmiar 34,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	---------------------	--	---

93	KNR 5-08 0309-06-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ²			krotność 1,00	obmiar 31,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2626	8,1406			
2.	75308991-020 Gniazda wtyczkowe p/t bryzgoszczelne 230 V, 16A, podwójne	szt	1,0200	31,6200			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		607,10		2,50 %	

94	KNR 5-08 0309-11-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem, 2 lub 3-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 4 mm ²			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3151	0,3151			
2.	7530834-020 Gniazda bryzg. 16A/380V 3P+Z n.f.2124-620	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		34,90		2,50 %	

95	KNR 5-08 0309-10-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 32 amper przewodu o przekroju do 10 mm ²			krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2731	0,5462			
2.	7530726-020 Gniazdo 3P+N+Z 32A skośne z puszką p/t	szt	1,0200	2,0400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		61,89		2,50 %	

96	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²			krotność 1,00	obmiar 150,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0199	2,9850			

97	KNR 5-08 0813-02-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²			krotność 1,00	obmiar 34,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0231	0,7854			

98	KNR 5-08 0403-02-020 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia			krotność 1,00	obmiar 7,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2674	1,8718			
2.	70999992-020 Autonomiczne czujki dymu	szt	1,0000	7,0000			

99	KSNR 5 0603-03-040 Montaż miejscowej szyny wyrównawczej			krotność 1,00	obmiar 4,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	--	--	------------------	------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	9990-149 Robocizna	r-g	0,2900	1,1600			
2.	1120006-040 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,0800	4,3200			
3.	7921506-040 Przewód miedziany LgY 4,0 mm ² , 750 V	m	6,5000	26,0000			
4.	6801303-033 Śruby stal.z nakrętkami,podkładkami M 10	kg	0,0060	0,0240			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		110,76		4,00 %	

100	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub robocznego-pomiar pierwszy			krotność 1,00	obmiar 4,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
-----	--	--	--	------------------	-----------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	2,4800			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	2,4800			

101	KNR 13-21 1321-040203-020 Badanie ochrony przeciwporażeniowej - wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy			krotność 1,00	obmiar 24,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
-----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	64-149 Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	2,3700	56,8800			
2.	63-149 Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	1,6000	38,4000			

102	KNR 4-03 0403-120201-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1			krotność 1,00	obmiar 28,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
-----	---	--	--	------------------	------------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6500	18,2000			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6500	18,2000			

103	KNR 4-03 0403-120505-108 Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy			krotność 1,00	obmiar 240,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
-----	--	--	--	------------------	----------------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2500	60,0000			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,2500	60,0000			

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1	Kopacz	r-g	1,3230		
2.	0	312	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	5,6727		
3.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	46,9205		
4.	0	63	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	38,4000		
5.	0	64	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	56,8800		
6.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	643,0267		
7.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	430,6755		
8.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	89,0500		
9.	0	999	Robocizna	r-g	142,8644		
10.	1	9990	Robocizna	r-g	1,1600		
11.	1	9991	Robocizna	r-g	0,1270		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 456,0998		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	13,4800		
2.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,6550		
3.	1	1101017	Pręty stalowe ocynkowane śred. 8 mm	m	124,8000		
4.	0	1120006	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	kg	145,6000		
5.	0	1120006	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	4,3200		
6.	0	1601899	Piasek	m3	16,5910		
7.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,3725		
8.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,3120		
9.	0	3951300	Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,0140		
10.	0	6801303	Śruby stal.z nakrętkami,podkładkami M 10	kg	0,0240		
11.	1	7053999121	Rozdzielnica TP1 kompletnie wyposażona zgodnie z dokumentacją	szt	1,0000		
12.	1	7053999122	Rozdzielnica RG kompletnie wyposażona zgodnie z dokumentacją	szt	1,0000		
13.	1	709000555	Puszka odgromowa do zabudowania w gruncie	szt	4,0000		
14.	1	70999919	"Wył p.poż" PWP1--WO1-A-01-2LED7-MSPAMEL	szt	2,0000		
15.	1	70999992	Autonomiczne czujki dymu	szt	7,0000		
16.	1	7300001511	Oprawa A.1 LED PANEL36W ED NASTR. IP40 UGR<19 CRI>90	szt	6,0000		
17.	1	73000015122	Oprawa B.1 LED 38W 4000K M600/NASTR	szt	5,0000		
18.	1	73000015131	Oprawa PAN LED 45W 4000K M600/NASTR	szt	23,0000		
19.	1	730000151311	Oprawa D1 LUNAKO LED 24W 4K IP54	szt	20,0000		
20.	1	73000015141	Oprawa C.1 DW LED 25w 44K IP44 LED, 840, (37W)	szt	3,0000		
21.	1	730000151412	Oprawa Oprawa LUNAKO LED 24W 4K IP54 z czujką ruchu	szt	16,0000		
22.	1	730000151413	Oprawa BS100LED REGOLABILE S671 4K IP65	szt	10,0000		
23.	1	7300001514141	Oprawa E2, BS100 LED REGOLABILE M1 280 4K IP65	szt	12,0000		
24.	1	73000053	OPRAWA AWARYJNA 55LED AT OPTICOM max SE 1H 2xLTO IP655	szt	17,0000		
25.	1	730000531	OPRAWA AWARYJNAF5 LED AT OPTICOM max 7,5W SE/SA 1HLTO IP65	szt	2,0000		
26.	1	7300005311	OPRAWA AWARYJNA F65 LED OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65	szt	7,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
27.	1	73000072	OPRAWA EWAKUACYJNA F655 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1HLTO IP65 PIKTOGRAM	szt	14,0000		
28.	1	730000721	OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN	szt	2,0000		
29.	1	7300007211	OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN1	szt	2,0000		
30.	1	7300007212	OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN2	szt	1,0000		
31.	1	7300007213	OPRAWA EWAKUACYJNA OPRAWA EWAKUACYJNA F65 LED AT OPTICOM max 7,5W SE 1H 2xLTO IP65 SIGN2	szt	3,0000		
32.	1	73313002347	Lampy oświetleniowe ze źródłem LED 70W nP: STRA LED VC 1x70WSD4K, IP66, IK09 kompletna	kpl	6,0000		
33.	1	7510322	Przełączniki schodowe 10 A p/t	szt	12,2400		
34.	0	7510431	Łączniki p/t świecznikowe z podświetleniem	szt	7,1400		
35.	0	7519999	Łączniki instalacyjne	szt	29,5800		
36.	1	75300997	Gniazda końcowe RTV-SAT+RADIO	szt	2,0400		
37.	0	7530300	Gniazda wtyczkowe p/t 10 A/16 A,250 V	szt	8,1600		
38.	1	75303991	Gniazda 2xRJ45	szt	4,0800		
39.	1	7530726	Gniazdo 3P+N+Z 32A skośne z puszką p/t	szt	2,0400		
40.	0	7530834	Gniazda bryzg.16A/380V 3P+Z n.f.2124-620	szt	1,0000		
41.	0	7530899	Gniazda wtyczkowe n/t bryzgoszczelne 500 V	szt	11,2200		
42.	1	75308991	Gniazda wtyczkowe p/t bryzgoszczelne 230 V, 16A, podwójne	szt	31,6200		
43.	0	7540421	Puszki instalacyjne fi 60 mm końcowe	szt	144,8400		
44.	1	75800991	Rury odgromowe np: elko- bis 104.1	m	72,8000		
45.	1	75841031	Oslona rurowa do kabli HDPE 75 mm SN5	m	47,8400		
46.	1	7590403	Wsporniki dachowe na papę	szt	88,8800		
47.	0	7590530	Wsporniki ściennie K-111,K-114	szt	32,3200		
48.	0	7590730	Złączki ocynkowane odgałęźne K-411,K-422	szt	10,0000		
49.	0	7590740	Złącza kontrolne	szt	4,0000		
50.	1	7591199	Iglice odgromowe 1,5m kompletna	szt	1,0000		
51.	1	75933993	wyposażenie szafy PPD wg zestawienia jak w dokumentacji	szt	1,0000		
52.	1	75933994	Jednostka operatora rejestrator 15 kanałowy IP + dysk 4Tb	szt	1,0000		
53.	1	75933995	Monitor 24/7 THK24" 16/9, LCD, 1xHDMI, 1x VGA	szt	1,0000		
54.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	39,2000		
55.	0	7640101	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	50,4000		
56.	0	7660004	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU,śred.22 mm	szt	12,0000		
57.	0	7921506	Przewód miedziany LgY 4,0 mm2, 750 V	m	26,0000		
58.	0	7950806	Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	572,0000		
59.	0	7950807	Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	921,4400		
60.	1	79508071	Przewody antenowy DPM	m	124,8000		
61.	0	7950817	Przewody YDY-750 V, 5x1,5 mm2	m	31,2000		
62.	0	7950818	Przewody YDY-750 V, 5x2,5 mm2	m	52,0000		
63.	0	7950820	Przewody YDY-750 V, 5x6 mm2	m	124,8000		
64.	0	7956132	Przewód HDGs 300/500V 5x1,5mm2	m	26,0000		
65.	1	79599991	Przewody kabelkowe UTP5e	m	416,0000		
66.	0	8040011	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x4 mm2	m	327,6000		
67.	0	8040055	Kabel z żyłami Cu YKY-1 kV,5x10 mm2	m	10,4000		
68.	0	8040056	Kabel z żyłami Cu YKY-1 kV,5x16 mm2	m	31,2000		
69.	1	811219912	Słupy oświetleniowy stalowe z	szt	6,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			fundamentem h=6m				
70.	0	8321716	Kołki kotwiące śred.10 mm,dług.150 mm	szt	1 300,0000		
71.	1	83801061	Tabliczka bezpiecznikowa TB-1 + wkładki bezpiecznikowe 6A	szt	6,0000		
72.	1	AW0001	Kamera tubowa IP zewnętrzna 3,6mm, obiektyw 5MPx	szt	8,0000		
73.	1	AW0002	Kamera kopułkowa IP wewnętrzna 2.8mm obiektyw 5MP	szt	3,0000		
74.	1	AW0006	Switch POE	szt	1,0000		
75.	1	AW0009	Skrzynka gruntowa odgromowa	szt	4,0000		
76.	1	AW0010	Antena DVB-T/T2 UHF	szt	1,0000		
77.	1	AW0012	Maszt telewizyjny dla DVBT z mocowaniem do dachu	szt	1,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	12622	Ubijak spalinowy 200 kG	m-g	4,2062		
2.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	2,8760		
3.	0	39121	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,1760		
4.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3,1894 0,0390		
5.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	2,8980 0,0550		
6.	0	39651	Przyczepa dłuźycowa do 4,5 t	m-g	2,4000		
7.	0	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	2,0320		
8.	0	39912	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	1,0800		
9.	0	39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,1760		
10.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	1,0840 73,5512		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				