

2014-10-28

**Inwestor:**

Zakład Utylizacji Odpadów Sp zoo  
Gilwa Mała 8  
82-500 Kwidzyn

**Kosztorys Ofertowy**

**Nazwa budowy:** Budynek socjalny – instalacje elektryczne

**Rodzaj robót:** Instalacje elektryczne

**Podstawa opracowania:** KNR 5-08, KNR 4-03, KNR 5-10, AW, KNR 13-21, KNR 5-01U,  
KNR 5-01, KNKRB 01

**Waluta:** PLN

**Sporządził:**

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

1	KNR 5-08 0604-05-040 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem	krotność 1,00	obmiar 146,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,2184	31,8864			
2.	1101099-040 Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8mm	m	1,0400	151,8400			
3.	7590499-020 Wsporniki instalacji odgromowej dachowe	szt	1,0100	147,4600			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 175,45		2,50 %	

2	KNR 5-08 0607-02-040 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. Podłoże z cegły, wykonanie otworu ręcznie, pręt o średnicy do 10 mm	krotność 1,00	obmiar 48,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,4061	19,4928			
2.	1101017-040 Pręty stalowe ocynkowane śred. 8 mm	m	1,0400	49,9200			
3.	7590503-020 Złączka odgałęźna krzyżowa płaskownik-druł	szt	1,0100	48,4800			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		282,70		2,50 %	

3	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winiobrowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	krotność 1,00	obmiar 48,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,1039	4,9872			
2.	7580088-040 Rura instalacyjna gładka PCV 37/5 mm	m	1,0400	49,9200			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		189,70		2,50 %	

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

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,1282	0,2564			
2.	7584401-040 Osłona rurowa sztywna SRS fi 50mm	m	1,0400	2,0800			
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0039	0,0078			
4.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0055	0,0110			

5.	88888888-147	PLN		18,53		2,00 %	
	Materiały pomocnicze 2,00 %						

5	KNR 5-08 0303-20-020 Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 i 140x140 z tworzywa sztucznego przykręcanych p/t z wymiennymi wylotami z podłączeniem. 4 wyloty, przekrój przewodu do 16mm <sup>2</sup>	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. elektr.	r-g	0,0945	0,5670			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,4443	2,6658			
3.	7580703-020 Puszki odgałęźne n/t PO-140x140/380 JP-20	szt	1,0200	6,1200			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		58,14		2,50 %	

6	KNR 5-08 0611-05-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii III	krotność 1,00	obmiar 105,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	1,0998	115,4790			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0623	6,5415			
3.	1120006-033 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	kg	1,0400	109,2000			
4.	72121-148 Spawarka transformator. do 500A	m-g	0,6086	63,9030			
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		398,58		2,50 %	

7	KNR 5-08 0619-01-020 Montaż złączy do rymy okapowej na dachu w instalacji uziemiającej lub odgromowej	krotność 1,00	obmiar 21,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	--	------------------	---------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,1397	2,9337			
2.	7590799-020 Złącza krzyżowe	szt	1,0000	21,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		82,95		2,50 %	

8	KNR 5-08 0619-06-020 Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik	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. elektr.	r-g	0,4485	2,6910			
2.	7590740-020 Złącza kontrolne	szt	1,0000	6,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		45,30		2,50 %	

9	KNR 5-08 0622-05-020 Montaż typowych iglic IO-2,5 o ciężarze 21,0 kg na dachu z gotowymi kotwami	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	2,1582	12,9492			
2.	7591199-020 Iglice h=1,5m z elementami zamocowania do dachu	szt	1,0000	6,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		552,00		2,50 %	

10	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy			krotność 1,00	obmiar 2,00 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	1,2400			
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	1,2400			

2	Instalacja oświetleniowa parter						
---	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

11	KNR 5-08 0502-10-090 Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania			krotność 1,00	obmiar 77,00 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	0,2674	20,5898			
2.	8321716-020 Kołki kotwiące śred 10 mm,dług.150 mm	szt	4,0000	308,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		677,60		2,50 %	

12	KNR 5-08 0016-01-020 Montaż opraw świetlówkowych o źródle światła LED do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94)			krotność 1,00	obmiar 12,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	---------------------	--	---

## Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,5400	6,4800			
2.	5999-020 Oprawa wpuszczana 29W IP44 np: Beryl LED 5Y 2500LM E IP20/44 34 840	szt	1,0000	12,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 620,00		2,50 %	

13	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED.do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W.przykręcane,końcowe			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	0,5348	1,0696			

2	9000-020 Oprawa natynkowa LED 22W IP65 np. Neptun LED 2600LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,0000	2,0000			
3	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		940,00		2,50 %	

14	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe	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. elektr.	r-g	0,5348	1,0696			
2.	9001-020 Oprawa natynkowa LED 37W IP65 np. Neptun LED 4400LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,0000	2,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 060,00		2,50 %	

15	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe	krotność 1,00	obmiar 13,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5348	6,9524			
2.	9002-020 Oprawa natynkowa LED 22W PLX IP44 np: Rubin Look LED 2600LM PLX E IP44 34 840/400x400 OF2LXBL465APLX9	szt	1,0000	13,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		9 230,00		2,50 %	

16	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe	krotność 1,00	obmiar 9,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5348	4,8132			
2.	9003-020 Oprawa natynkowa LED 29W PLX IP44 np: Rubin Look LED 3300LM PLX E IP44 34 840/400x400 OF2LXBL311PLX9	szt	1,0000	9,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		6 345,00		2,50 %	

17	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe	krotność 1,00	obmiar 13,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	---------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5348	6,9524			

2	9004-020 Oprawa natynkowa LED 43W IP44 np: Rubin Look LED 5200LM PLX E IP44 34 840/1200x300, OF2LXBL413CPLX9	szt	1,0000	13,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		12 870,00		2,50 %	
18	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x75 W, przykręcane, końcowe			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. elektr.	r-g	0,5348	0,5348			
2.	9005-020 Oprawa natynkowa LED 75W PLX IP44 np: Rubin Look LED 8800LM PLX E IP44 34 840/1200x300 OF2LXBL422CPLX9	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 180,00		2,50 %	

19	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe			krotność 1,00	obmiar 11,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	---------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,4679	5,1469			
2	9007-020 Oprawa naścienna 11W PLX IP44 np: X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840/L-600 OE 1XK9L10APLX	szt	1,0000	11,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		5 225,00		2,50 %	

20	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe			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. elektr.	r-g	0,4679	0,4679			
2.	9008-020 Oprawa awaryjna 2H AT IP65 np: HWM/2/SE/AT, 23AXHWM/2/SE/AT	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		340,00		2,50 %	

21	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe			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. elektr.	r-g	0,4679	6,5506			

2.	9009-020 Oprawa awaryjna 2H AT NO np: LVNO/2/SE/AT 3W , 23AXLVNO/2/SE/AT	szt	1,0000	14,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 900,00		2,50 %	

22	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe	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. elektr.	r-g	0,4679	0,9358			
2.	9010-020 Oprawa awaryjna 2H AT PC np: LVPC/2/SE/AT 3W , 23AXLVPC/2/SE/AT	szt	1,0000	2,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		740,00		2,50 %	

23	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe	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. elektr.	r-g	0,4679	1,4037			
2.	9011-020 Oprawa awaryjna 2H AT PO np: LVPO/2/SE/AT 3W , 23AXLVPO/2/SE/AT	szt	1,0000	3,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 110,00		2,50 %	

24	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe	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. elektr.	r-g	0,4679	1,4037			
2.	9012-020 Oprawa ewakuacyjna ścienna 2H AT z modulem awaryjnego zasilania	szt	1,0000	3,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		630,00		2,50 %	

25	KNR 5-08 0515-05-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe	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. elektr.	r-g	0,4679	0,9358			
2.	9013-020 Oprawa ewakuacyjna sufitowa 2H AT z modulem awaryjnego zasilania	szt	1,0000	2,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		420,00		2,50 %	

26	<i>KNR 5-08 0515-05-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe</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.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,4679	0,4679			
2.	9017-020 Oprawa awaryjna zewnętrzna 2H AT IP65 z modulem awaryjnego zasilania	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		790,00		2,50 %	

27	<i>KNR 5-08 0301-23-020</i> <i>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślępych otworów ręcznie w cegle</i>	krotność 1,00	obmiar 18,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	---	------------------	---------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,2521	4,5378			

28	<i>KNR 5-08 0302-01-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement</i>	krotność 1,00	obmiar 18,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	---------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0840	1,5120			
2.	7540421-020 Puszki instalacyjne fi 60 mm końcowe	szt	1,0200	18,3600			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		20,20		2,50 %	

29	<i>KNR 5-08 0307-02-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej</i>	krotność 1,00	obmiar 3,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	---	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,1575	0,4725			
2.	7510400-020 Łączniki p/t Polo System, 1-biegunowe	szt	1,0200	3,0600			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		43,33		2,50 %	

30	<i>KNR 5-08 0307-03-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej</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.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,1890	0,1890			
2.	7510421-020 Łączniki p/t Polo System, świecznikowe	szt	1,0200	1,0200			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		17,41		2,50 %	



31	KNR 5-08 0308-01-020 Montaż na gotowym podłożu łączników bakielitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcanie	krotność 1,00	obmiar 7,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,2206	1,5442			
2.	7510599-020 Czujnik ruchu sterowania oświetleniem	szt	1,0200	7,1400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 099,56		2,50 %	

32	KNR 5-08 0308-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakielitowych świecznikowych, mocowanych przez przykręcanie	krotność 1,00	obmiar 7,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,2836	1,9852			
2.	75105991-020 Łączniki klawiszowe świecznikowe n/t bryzgoszcz 250V, 6A	szt	1,0200	7,1400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		89,25		2,50 %	

33	0508-0308-03analogia-020 Montaż na gotowym podłożu czujników ruch mocowanych przez przykręcanie na suficie	krotność 1,00	obmiar 7,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	---	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,3256	2,2792			
2.	7510599-020 Czujnik ruchu sterowania oświetleniem	szt	1,0000	7,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 078,00		2,50 %	

34	KNR 5-08 0209-0103-040 Przewody wykonkowe typu DYt-250 V mocowane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm2	krotność 1,00	obmiar 156,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0472	7,3632			
2.	7950806-040 Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	1,0400	162,2400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		332,59		2,50 %	

35	KNR 5-08 0209-0103-040 Przewody wykonkowe typu DYt-250 V mocowane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm2	krotność 1,00	obmiar 68,00 m	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	-------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0472	3,2096			
2.	7950811-040 Przewody YDY-750 V, 4x 1,5 mm2	m	1,0400	70,7200			

3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		180,34		2,50 %	
----	---	-----	--	--------	--	--------	--

36	KNR 4-03 1201-01-177 Sprawdzenie stanu izolacji induktem	krotność	1,00	obmiar	4,00 przewód	met. Szczeg. koszt jedn.	0
						wartość	

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0368	0,1472			

37	KNR 13-21 0402-03-020 Badanie ochrony przeciwporażeniowej - wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy	krotność	1,00	obmiar	3,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.	0
						wartość	

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	64-149 Elektromonter aparat kontr-pomiar.I	r-g	2,3700	7,1100			
2.	63-149 Elektromonter aparat kontr-pomiar I	r-g	1,6000	4,8000			

3	Instalacja oświetleniowa piętro						
---	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

38	KNR 5-08 0502-10-090 Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania	krotność	1,00	obmiar	63,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn.	0
						wartość	

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,2674	16,8462			
2.	8321716-020 Kołki kotwiące śred.10 mm,dług 150 mm	szt	4,0000	252,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		554,40		2,50 %	

39	KNR 5-08 0016-01-020 Montaż opraw świetlówkowych o źródle światła LED do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94)	krotność	1,00	obmiar	14,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.	0
						wartość	

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,5400	7,5600			
2.	5999-020 Oprawa wpuszczana 29W IP44 np: Beryl LED 5Y 2500LM E IP20/44 34 840	szt	1,0000	14,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		5 390,00		2,50 %	

40	KNR 5-08 0515-07-020 Montaż na gotowym podłożu opraw LED.do pomieszczeń przemysłowych-pyłodporne w obudowie z tworzywa sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W.przykręcane,końcowe	krotność	1,00	obmiar	4,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.	0
						wartość	

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5348	2,1392			

2.	9001-020 Oprawa natynkowa LED 37W IP65 np Neptun LED 4400LM PC OPAL E IP65 840	szt	1,0000	4,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2 120,00		2,50 %	

41	<i>KNR 5-08 0515-07-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe</i>			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. elektr.	r-g	0,5348	1,6044			
2.	9003-020 Oprawa natynkowa LED 29W PLX IP44 np: Rubin Look LED 3300LM PLX E IP44 34 840/400x400 OF2LXBL311PLX9	szt	1,0000	3,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		2 115,00		2,50 %	

42	<i>KNR 5-08 0515-07-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe</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.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5348	0,5348			
2.	9004-020 Oprawa natynkowa LED 43W IP44 np: Rubin Look LED 5200LM PLX E IP44 34 840/1200x300, OF2LXBL413CPLX9	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		990,00		2,50 %	

43	<i>KNR 5-08 0515-05-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe</i>			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. elektr.	r-g	0,4679	0,9358			
2.	9007-020 Oprawa naścienna 11W PLX IP44 np: X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840/L-600 OE 1XK9L10APLX	szt	1,0000	2,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		950,00		2,50 %	

44	<i>KNR 5-08 0515-05-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe</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	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,4679	0,4679			

2.	9009-020 Oprawa awaryjna 2H AT NO np. LVNO/2/SE/AT 3W , 23AXLVNO/2/SE/AT	szt	1,0000	1,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		350,00		2,50 %	

45	<i>KNR 5-08 0515-05-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe</i>	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. elektr.	r-g	0,4679	0,9358			
2.	9010-020 Oprawa awaryjna 2H AT PC np: LVPC/2/SE/AT 3W , 23AXLVPC/2/SE/AT	szt	1,0000	2,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		740,00		2,50 %	

46	<i>KNR 5-08 0515-05-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x20 W, przykręcane, końcowe</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.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,4679	1,8716			
2.	9013-020 Oprawa ewakuacyjna sufitowa 2H AT z modulem awaryjnego zasilania	szt	1,0000	4,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		840,00		2,50 %	

47	<i>KNR 5-08 0515-07-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe</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. elektr.	r-g	0,5348	6,4176			
2.	9014-020 Oprawa natynkowa 43W MPRM IP44 np. Rubin Look LED 5200LM MICRO-PRM E IP44 34 840/600x600, OF2LXB4R2FT12MP2	szt	1,0000	12,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		12 600,00		2,50 %	

48	<i>KNR 5-08 0515-07-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw LED do pomieszczeń przemysłowych-pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem 1x40 W, przykręcane, końcowe</i>	krotność	1,00	obmiar	20,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	----------	------	--------	-----------	---	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5348	10,6960			

2.	9015-020 Oprawa natynkowa LED 55W np Rubin Look LED 6600LM MICRO- PRM E IP44 840/600x600, OF2LPB1R2FT22MP2	szt	1,0000	20,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		22 200,00		2,50 %	

49	<i>KNR 5-08 0301-23-020</i> <i>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle</i>	krotność 1,00	obmiar 18,00 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	4,5378			

50	<i>KNR 5-08 0302-01-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement</i>	krotność 1,00	obmiar 18,00 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	1,5120			
2.	7540421-020 Puszki instalacyjne fi 60 mm końcowe	szt	1,0200	18,3600			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		20,20		2,50 %	

51	<i>KNR 5-08 0307-02-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej</i>	krotność 1,00	obmiar 3,00 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	0,4725			
2.	7510400-020 Łączniki p/t Polo System, 1-biegunowe	szt	1,0200	3,0600			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		43,33		2,50 %	

52	<i>KNR 5-08 0307-03-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej</i>	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	0,1890	2,0790			
2.	7510421-020 Łączniki p/t Polo System, świecznikowe	szt	1,0200	11,2200			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		191,53		2,50 %	

53	<i>KNR 5-08 0308-01-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych brygoszczelnych jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcanie</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	0,2206	0,8824			
2.	7510599-020 Czujnik ruchu sterowania oświetleniem	szt	1,0200	4,0800			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		628,32		2,50 %	
54	0508-0308-03analogia-020 Montaż na gotowym podłożu czujników ruch mocowanych przez przykręcanie na suficie			krotność 1,00	obmiar 7,00 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	0,3256	2,2792			
2.	7510599-020 Czujnik ruchu sterowania oświetleniem	szt	1,0000	7,0000			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 078,00		2,50 %	
55	KNR 5-08 0209-0103-040 Przewody wtyrkowe typu DYt-250 V mocowane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm2			krotność 1,00	obmiar 138,00 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	0,0472	6,5136			
2.	7950806-040 Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	1,0400	143,5200			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		294,22		2,50 %	
56	KNR 5-08 0209-0103-040 Przewody wtyrkowe typu DYt-250 V mocowane w tynku do podłoża betonowego. Łączny przekrój żył do 7,5 mm2			krotność 1,00	obmiar 61,00 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	0,0472	2,8792			
2.	7950811-040 Przewody YDY-750 V, 4x 1,5 mm2	m	1,0400	63,4400			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		161,77		2,50 %	
57	KNR 4-03 1201-01-177 Sprawdzenie stanu izolacji induktozem			krotność 1,00	obmiar 4,00 przewód	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	0,0368	0,1472			
58	KNR 13-21 0402-03-020 Badanie ochrony przeciwporażeniowej - wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy			krotność 1,00	obmiar 3,00 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	7,1100			

2.	63-149 Elektromonter aparat kontr-pomiar I	r-g	1,6000	4,8000			
4	Instalacje elektryczne parter						
59	KNR 5-08 0401-02-020 Przygotowanie podłoża gipsowo-gazobetonowego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie ręczne pod śruby kotwowe			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. elektr.	r-g	0,5061	1,0122			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,5825	1,1650			
3.	1343599-033 Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2400	0,4800			
60	KNR 5-08 0404-03-020 Montaż rozdzielnic instalacyjnej RG o masie do 50 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.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,7926	0,7926			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0286	0,0286			
3.	920-090 Rozdzielnica instalacyjna "RG"	kpl	1,0000	1,0000			
61	KNR 5-08 0404-03-020 Montaż rozdzielnic instalacyjnej "TK" o masie do 50 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.	72-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,7926	0,7926			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0286	0,0286			
3.	921-090 Rozdzielnica instalacyjna "TK"	kpl	1,0000	1,0000			
62	KNR 5-08 0404-07-020 Montaż wyłącznika p.poż. o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża			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. elektr.	r-g	0,2387	0,2387			
2.	73-149 Elektromonter linii i urz. elektr.	r-g	0,0286	0,0286			
3.	7052999-020 Wyłącznik p. poż. w obudowie z szybką	szt	1,0000	1,0000			
63	KNR 5-08 0705-01-040 Montaż drabinek typu "D" prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych o szerokości 200 mm. Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów			krotność 1,00	obmiar 20,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0