

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Instalacja elektryczna wewnętrzna

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części budynku UG Ciężkowice - Dostosowanie do obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przeciwpożarowej.  
ADRES INWESTYCJI : 33-190 Ciężkowice, ul. Tysiąclecia 19, działki nr 915/4, 915/5, 915/6  
INWESTOR : Urząd Gminy Ciężkowice  
ADRES INWESTORA : 33-190 Ciężkowice, ul. Tysiąclecia 19  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K. Drogoś  
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kw. 2021

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Oświetlenie awaryjne</b>			
1	<b>KNNR 9</b>	Demontaż opraw LED	szt.		
d.1	<b>0501-05</b>				
	<b>analogia</b>				
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	<b>1209-10</b>				
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
d.1	<b>0110-04</b>				
		52+41	m	93,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,000</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	<b>0212-01</b>				
		140	m	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.1	<b>1201-05</b>				
		38	szt.	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
6	<b>KNNR 5</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "AW"	kpl.		
d.1	<b>0502-01</b>				
		12	kpl.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "Ew"	kpl.		
d.1	<b>0502-01</b>				
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "E"	kpl.		
d.1	<b>0502-01</b>				
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	<b>KNR 13-21</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.		
d.1	<b>0301-03</b>				
		40	kpl. pom.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja automicznych czujek dymu</b>			
10	<b>KNNR 5</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.2	<b>1201-01</b>				
		22	szt.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
11	<b>KNR AL-01</b>	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.2	<b>0401-01</b>				
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
12	<b>KNR AL-01</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.		
d.2	<b>0604-01</b>				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja elektryczna w sali ślubów</b>			
13	<b>KNNR 9</b>	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.3	<b>0501-05</b>				
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
14	<b>KNNR 9</b>	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.3	<b>0401-07</b>				
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
15	<b>KNNR 9</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.3	<b>0402-05</b>				
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
16	<b>KNNR 5</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.3	<b>1207-01</b>				
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
17	<b>KNNR 5</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.3	<b>1208-01</b>				
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
18	<b>KNNR 5</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.3	<b>0407-01</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0110-04</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
20	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1201-04</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
21	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1209-10</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
23	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
24	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0205-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
25	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0501-01</b> analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - MERLOT Plafon 13L Żółty/Biały nr Produktu 107912 lub równoważne	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
26	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0502-04</b> analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane Taśma LED w profilu AL z zasilaczem	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
27	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0503-01</b> analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa Spark led 24W 45st. 2550lm barwa 830 lub równoważne	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
29	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
32	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0410-02</b>	Wentylatory ściennie - podłączenie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
33	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
36	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	prób.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
<b>4</b>		<b>Oświetlenie zewnętrzne (wg projektu zagospodarowania terenu oprac. wielobranżowe)</b>			
37 d.4	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38 d.4	<b>KNNR 5 0407-03 analogia</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.4	<b>KNNR 5 0407-04 analogia</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40 d.4	<b>KNR 2-01 0701-0301</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		10+12+6	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
41 d.4	<b>KNR 2-01 0704-0302</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
42 d.4	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	28,000	
		28			
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
43 d.4	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		28+20	m	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
44 d.4	<b>KNNR 5 1008-01</b>	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
45 d.4	<b>KNNR 5 1008-03</b>	Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
46 d.4	<b>KNNR 5 0726-05</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
47 d.4	<b>KNNR 5 1302-02</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
48 d.4	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	V	RAZEM
1	Oświetlenie awaryjne							
2	Instalacja automaticznych czujek dymu							
3	Instalacja elektryczna w sali słubów							
4	Oświetlenie zewnętrzne (wg projektu zagospodarowania terenu oprac. wielobranżowe)							
	Narzuty kosztorysu							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	27,7458		
2.	Roboty ogólnobudowlane - remontowe (MP)	r-g	138,5636		
3.	robocizna	r-g	95,6391		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Autonomiczna czujka dymu ASD-200 lub równoważna	szt	11,0000		11,0000			
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	20,1600		20,1600			
3.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	3,1360		3,1360			
4.	Przekaznik zmierzchowy PZS (na szynę)	szt	1,0000		1,0000			
5.	Stycznik instal. modułowy R 20, 20A, 230V	szt	1,0000		1,0000			
6.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "E"	szt	1,0000		1,0000			
7.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "AW"	szt	13,0000		13,0000			
8.	oprawy oświetleniowe oznaczenie projektowe "Ew"	szt	6,0000		6,0000			
9.	oprawy do wbudowania w grunt ozn. projektowe "D"	kpl.	4,0000		4,0000			
10.	Taśma LED w profilu AL z zasilaczem	szt	2,0000		2,0000			
11.	MERLOT Plafon 13L Żółty/Biały nr Produktu 107912 lub równoważne	szt	4,0000		4,0000			
12.	Oprawa Spark led 24W 45st. 2550lm barwa 830 lub równoważne	szt	4,0000		4,0000			
13.	Oprawa typu"spot" ozn. projektowe E	kpl.	2,0000		2,0000			
14.	Wyłącznik nadprądowy 1P C 10-20	szt	2,0000		2,0000			
15.	łączniki instalacyjne	szt	2,0400		2,0400			
16.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt	7,1400		7,1400			
17.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	1,0200		1,0200			
18.	Listwa instalacyjna LH25x17mm	m	109,2000		109,2000			
19.	końcówki kablowe	szt	36,0000		36,0000			
20.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	4,8000		4,8000			
21.	opaski kablowe typu Oki	szt	12,0000		12,0000			
22.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	15,6000		15,6000			
23.	Przewód YDYp-750V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	145,6000		145,6000			
24.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	41,6000		41,6000			
25.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x1,5	m	49,9200		49,9200			
26.	Kabel elektroenergetyczny YKYzo 0,6/1kV 3x4 RE mm <sup>2</sup>	m	26,0000		26,0000			
27.	łącznik	szt	71,4000		71,4000			
28.	kołki rozporowe plastikowe	szt	306,1600		306,1600			
29.	kołki kotwiące	szt	42,0000		42,0000			
30.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy'	m-g	0,8352		
RAZEM					

Słownie: