

---

**PRZEDMIAR ROBÓT  
45310000-3 CPV**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA PARTERU BUDYNKU "LALKA"  
ADRES INWESTYCJI : JELENIA GÓRA 58-506 UL.PARK ZDROJOWY 2  
INWESTOR : UZDROWISKO CIEPLICE SP. Z O.O.GRUPA PGU  
ADRES INWESTORA : JELENIA GÓRA 58-506, UL.PIOTRA ŚCIEGIENNEGO 1B  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Zawadzki  
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2016

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Wrzesień 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>INSTALACJA W.L.Z.</b>				
1.1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd	m	15	0,00	0,00
1.2	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	3	0,00	0,00
1.3	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	2	0,00	0,00
1.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd	m	15	0,00	0,00
1.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,2	0,00	0,00
1.6	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm <sup>2</sup>	m	10	0,00	0,00
1.7	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.	10	0,00	0,00
1.8	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1	0,00	0,00
1.9	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekąźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg. Prefabrykacja i osznurowanie u dostawcy. Rozdzielnica RL-G	szt.	1	0,00	0,00
1.10	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego typu R303 w RG	szt	1	0,00	0,00
1.11	Analiz/kalkulacja indywidualna	Koszt wykonania wszelkich prac nie objętych w dokumentacji projektowej, wynikłej w trakcie realizacji zadania a niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia np: przekładki, niezinventaryzowane kolizje z istniejącym sieciami , usunięcie gruzu i śmieci, ,wykonanie instrukcji eksploatacji,pomiar instalacji elektrycznych i teletechnicznych itp.	kpl.	1	0,00	0,00
Razem dział: INSTALACJA W.L.Z.						0,00
<b>2</b>		<b>INSTALACJE ODBIORCZE</b>				
2.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	101	0,00	0,00
2.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - gniazda pt	szt.	65	0,00	0,00
2.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - przełączniki pt	szt.	21	0,00	0,00
2.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 80 mm pt	szt.	15	0,00	0,00
2.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	73	0,00	0,00
2.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym Gniazdo 3P+N+Z 16A(25)A nf 2622-126 stałe	szt.	2	0,00	0,00
2.7	KNNR 5 0308-02	Gniazda komputerowe 1xRJ45	szt.	24	0,00	0,00
2.8	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - kabel UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	195	0,00	0,00
2.9	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym - kabel FTTH	m	30	0,00	0,00
2.10	KNR 5-06 0404-06	Instalowanie istniejącej szafy typu RACK	szt.	1	0,00	0,00
2.11	KNR 5-06 0705-04	analogia - Zarabianie , rozsycie i włączenie kabli UTP	szt	22	0,00	0,00
2.12	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV/SAT	szt.	2	0,00	0,00
2.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - RG6	m	85	0,00	0,00
2.14	KNR AL-01 0101-01	Montaż rozgałęźnika TV R60106	szt.	1	0,00	0,00
2.15	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu RTV	linia	2	0,00	0,00
2.16	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> ( GN. KOMPUTEROWE )	szt.	22	0,00	0,00
2.17	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	15	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.18	KNNR 5 0306-04	Łączniki 1-bieg. podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6	0,00	0,00
2.19	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-750V 3x1,5mm2	m	525	0,00	0,00
2.20	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-750V 3x2,5mm2	m	365	0,00	0,00
2.21	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-750V 5x4mm2	m	53	0,00	0,00
2.22	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYp-750V 3x4mm2	m	35	0,00	0,00
2.23	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	25	0,00	0,00
2.24	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	18	0,00	0,00
2.25	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	5	0,00	0,00
2.26	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd	m	830	0,00	0,00
2.27	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m	120	0,00	0,00
2.28	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	70	0,00	0,00
2.29	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd	m	600	0,00	0,00
2.30	KNR 5-08 0501-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.	60	0,00	0,00
2.31	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa A.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	5	0,00	0,00
2.32	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa A.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	11	0,00	0,00
2.33	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa C.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	7	0,00	0,00
2.34	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa D.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED E27	szt.	1	0,00	0,00
2.35	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa E.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	6	0,00	0,00
2.36	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa E.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	3	0,00	0,00
2.37	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa G.1 ZW - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	2	0,00	0,00
2.38	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa H.1 - Oprawa świetlówkowa na źródła LED	szt.	0	0,00	0,00
2.39	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa I.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	1	0,00	0,00
2.40	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa J.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED	szt.	5	0,00	0,00
2.41	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa EW2 - Oprawa awaryjna 1x24W	szt.	11	0,00	0,00
2.42	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych EW3 - Oprawa awaryjna 1x24W	szt.	3	0,00	0,00
2.43	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych. Oprawa EW4 - Oprawa awaryjna 1x8W	szt.	4	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.44	Analiz/kalkuacja indywidualna	Koszt wykonania wszelkich prac nie objętych w dokumentacji projektowej, wynikłej w trakcie realizacji zadania a niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia np: przekładki, niezinventaryzowane kolizje z istniejącym sieciami , usunięcie gruzu i śmieci, wykonanie instrukcji eksploatacji, pomiar instalacji elektrycznych i teletechnicznych itp.	kpl.	1	0,00	0,00
Razem dział: INSTALACJE ODBIORCZE						0,00
<b>3</b>	<b>INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>					
3.1	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	2	0,00	0,00
3.2	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	5	0,00	0,00
3.3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd	m	50	0,00	0,00
3.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd	m	50	0,00	0,00
3.5	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	120	0,00	0,00
3.6	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm <sup>2</sup>	m	10	0,00	0,00
3.7	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120mm <sup>2</sup>	szt.	5	0,00	0,00
3.8	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmę śr. do 100mm	szt.	10	0,00	0,00
3.9	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm szyna	szt.	5	0,00	0,00
3.10	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )	szt.	20	0,00	0,00
Razem dział: INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH						0,00
<b>4</b>	<b>Prace kontrolno - pomiarowe</b>					
4.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1	0,00	0,00
4.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	29	0,00	0,00
4.3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1	0,00	0,00
4.4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	4	0,00	0,00
4.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1	0,00	0,00
4.6	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	65	0,00	0,00
4.7	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	8	0,00	0,00
Razem dział: Prace kontrolno - pomiarowe						0,00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0,00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	839,7753	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana	kg	23,7400		23,7400	0,00	0,00	
2.	Rozgałęźnik TV R60106	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
3.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	3,3000		3,3000	0,00	0,00	
4.	śruby, podkładki, nakrętki'	kg	0,2400		0,2400	0,00	0,00	
5.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0,0300		0,0300	0,00	0,00	
6.	piasek do betonów zwykłych'	m <sup>3</sup>	0,2200		0,2200	0,00	0,00	
7.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,5600		0,5600	0,00	0,00	
8.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0442		0,0442	0,00	0,00	
9.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,1120		0,1120	0,00	0,00	
10.	wapno suchogazzone	t	0,0034		0,0034	0,00	0,00	
11.	cegła budowlana pełna	szt	15,0000		15,0000	0,00	0,00	
12.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,1300		0,1300	0,00	0,00	
13.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,7200		0,7200	0,00	0,00	
14.	istniejąca Szafa dystrybucyjna + osprzet do montażu ( komplet)	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
15.	Rozdzielnica RL-G (Prefabrykacja i osnurowanie u dostawcy)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
16.	Oprawa A.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR 20, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny= 3000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A+, 2 klasa ochronności, montaż: do wbudowania w strop modułowy 600x600mm, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV opalizowanego PMMA, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 30000h (L70B50) np. Beghelli Paneled 70011	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
17.	Oprawa A.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR 20, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny= 4200lm, pobór mocy 45W, klasa energetyczna A+, 2 klasa ochronności, montaż nastropowy, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV opalizowanego PMMA, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 30000h (L70B50) np. Beghelli Paneled 70022 + 70035	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00	
18.	Oprawa C.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny = 2300lm, pobór mocy 26W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z aluminium, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A+, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, np. BEGHELLI 71033 Downlight LED	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00	
19.	Oprawa D.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED E27, IP66, IK10, T=4000K, Ra>80, strumień źródła=1200lm, pobór mocy 12W, do montażu naściennego lub nastropowego, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu odpornego na promienie UV, kolor RAL 9006, klosz wykonany z samogasnącego poliwęglanu odpornego na promienie UV, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, układ zasilający: zasilanie bezpośrednio napięciem 230V, 2 klasa ochronności, np. BEGHELLI 75400 FULL MOON + 56934 LED	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
20.	Oprawa E.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4391lm, pobór mocy 44W, klasa energetyczna A++, montaż: do wbudowania w strop modułowy lub gipsowo-kartonowy za pomocą uchwytów, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester) na RAL 9003, dyfuzor: mikropryzmatyczny system optyczny, układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność: 50000h (L80B20), atest higieniczny PZH np. Beghelli Arietis LED 36-999/414/NW	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
21.	Oprawa E.2 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3700lm, pobór mocy 41W, montaż: do wbudowania w strop modułowy lub gipsowo-kartonowy za pomocą uchwytów, obudowa wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor RAL 9003, dyfuzor: mikropryzmatyczny system optyczny, układ zasilający: zintegrowany zasilacz LED, atest higieniczny PZH, np. BEGHELLI Arietis LED A31-10118C/9	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
22.	Oprawa G.1 ZW - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, UGR<25, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3483lm, pobór mocy 41W, montaż za pomocą zwieszaków - długość zwieszaków maksymalnie 1,2m, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: „mrożony”, układ zasilający: zintegrowany zasilacz LED np. Beghelli A11-10001CM Atomic LED + 99-0085	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
23.	Oprawa H.1 - Oprawa świetłówkowa na źródła LED, IP44, UGR 20, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny=1800lm, pobór mocy 25W, montaż nastropowy, obudowa z blachy stalowej i aluminium lakierowanego proszkowo na dowolny kolor RAL, odbłyśnik gładki z polerowanego aluminium, rozsył wąskostrumieniowy, wysokość oprawy 14cm, średnica 19,2cm, trwałość 30000h, np. DORADO ECO LED 25W IP44	szt.	0,0000		0,0000	0,00	0,00	
24.	Oprawa I.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP66, IK09, UGR<22, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny = 6500lm, pobór mocy 58W, klasa energetyczna A++, uniwersalny montaż: nastropowo lub na zwieszaku, obudowa wykonana z ocynkowanej blachy stalowej lakierowanej proszkowo (poliester odporny na mocne uderzenia) na RAL 7040 oraz zakończenia z tworzywa lakierowane techno-polimerem (PC+PBT Lonoy 1200), klosz wykonany ze szkła hartowanego o grubości 3,2mm z zewnętrzną warstwą zawierającą mikrosfery redukującą oślnienie, odbłyśnik błyszczący z polerowanego aluminium gwarantujący wysoki poziom odbicia światła, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, wymiary (dł., szer., wys.): 1225x108x90mm, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), atest higieniczny PZH, np. Beghelli Acciaio EcoLED A258E	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
25.	Oprawa J.1 - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny = 4000lm, pobór mocy 35W, klasa energetyczna A++, montaż: do wbudowania w strop podwieszonym modułowy 600x600mm, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester) na RAL 9003, optyka zintegrowana z obudową, odbłyśnik paraboliczny z wysokopolerowanego aluminium (99,99%) klasy A+, raster wykonany z foremnych komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu mienienia się barw, rozsył symetryczny szeroki, niska luminancja (<200cd przy 65°), boczne odbłyśniki paraboliczne z blachy stalowej lakierowanej proszkowo na RAL 9003, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, układ zasilający: elektroniczny LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność: 60000h (L80B20) np. Beghelli I418LED	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
26.	Oprawa EW2 - Oprawa awaryjna 1x24W, jednozadaniowa, z doczepianą 2-stronną płytką o szer. 10mm do naklejania piktogramów, do montażu nastropowego lub do wbudowania w strop podwieszony poprzez specjalne uchwyty, z funkcją autotest wykonującą test funkcjonalny co 28 dni i test autonomiczny co 6 miesięcy, po podłączeniu do centralki monitorującej oprawa przechodzi automatycznie w tryb centraltest, wykonana z samogasnącego tworzywa (zgodność z normami EN 60598-1 oraz UL94), odbłyśnik segmentowy z napyłanym aluminium, klosz z wysokoprzezroczystego PC, IP65, 2 klasa ochronności, akumulator Pb 6V 4Ah, czas ładowania 12h, regulowany czas autonomii: 1 lub 3h, sprawność min. 34%, świadectwo CNBOP, atest higieniczny PZH, np. LOGICA LG 24W SE 1-3P + SIGN	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00	
27.	Oprawa EW3 - Oprawa awaryjna 1x24W, jednozadaniowa, do montażu naściennego, nastropowego lub do wbudowania w strop podwieszony poprzez specjalne uchwyty oraz do montażu naściennego, z funkcją autotest wykonującą test funkcjonalny co 28 dni i test autonomiczny co 6 miesięcy, po podłączeniu do centralki monitorującej oprawa przechodzi automatycznie w tryb centraltest, wykonana z samogasnącego tworzywa (zgodność z normami EN 60598-1 oraz UL94), odbłyśnik segmentowy z napyłanym aluminium, klosz z wysokoprzezroczystego PC, IP65, 2 klasa ochronności, akumulator Pb 6V 4Ah, czas ładowania 12h, regulowany czas autonomii: 1 lub 3h, sprawność min. 34%, świadectwo CNBOP, atest higieniczny PZH, np. LOGICA LG 24W SE 1-3P	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
28.	Oprawa EW4 - Oprawa awaryjna 1x8W, dwuzadaniowa z wbudowanym czujnikiem natężenia oświetlenia, pozwalającym na funkcję AUTODIM, wykonana z samogasnącego tworzywa, IP65, naścienna, autotest, odbłyśnik segmentowy z napyłanym aluminium, czas ładowania 12h, regulowany czas autonomii: 1 lub 3h, świadectwo CNBOP, atest higieniczny PZH, np. LOGICA LG 8W SA 1-3N	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
29.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A	szt	6,1200		6,1200	0,00	0,00	
30.	rozłączniki bezpiecznikowy typu R303	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
31.	wyłączniki świecznikowe	szt	15,3000		15,3000	0,00	0,00	
32.	gniazda pt. 2-biegunowe	szt	96,9000		96,9000	0,00	0,00	
33.	gniazd RTV/SAT	szt	2,0400		2,0400	0,00	0,00	
34.	gniazdo 1xRJ45	szt	24,4800		24,4800	0,00	0,00	
35.	Gniazdo 3P+N+Z 16A(25)A nf 2622-126 stałe	szt	2,0400		2,0400	0,00	0,00	
36.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	15,3000		15,3000	0,00	0,00	
37.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	87,7200		87,7200	0,00	0,00	
38.	pierścienie odgałęźne	szt	103,0200		103,0200	0,00	0,00	
39.	wsporniki ścienne	szt	10,1000		10,1000	0,00	0,00	
40.	złącza kontrolne	szt	2,4000		2,4000	0,00	0,00	
41.	końcówki kablowe	szt	10,3000		10,3000	0,00	0,00	
42.	Przewód LgY-750V 4mm2	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00	
43.	Przewód YDYp-750V 3x1,5mm2	m	546,0000		546,0000	0,00	0,00	
44.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	379,6000		379,6000	0,00	0,00	
45.	Przewód YDYp-450/750V 3x4mm2	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00	
46.	Przewód YDYp-450/750V 5x4mm2	m	55,1200		55,1200	0,00	0,00	
47.	kabel FTTH	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00	
48.	kabel UTP 4x2x0,5 kat. 6	m	202,8000		202,8000	0,00	0,00	
49.	przewody kabelkowe - RG6	m	88,4000		88,4000	0,00	0,00	
50.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm2	m	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
51.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR	kg	0,2200		0,2200	0,00	0,00	
52.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,8500	0,00	0,00
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0400	0,00	0,00
3.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,7500	0,00	0,00
4.	spawarka	m-g	3,5280	0,00	0,00
5.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	2,1070	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA W.L.Z.				0,00	0,00	0,00	0,00
2	INSTALACJE ODBIORCZE				0,00	0,00	0,00	0,00
3	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH				0,00	0,00	0,00	0,00
4	Prace kontrolno - pomiarowe				0,00	0,00	0,00	0,00
	RAZEM				0,00	0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł