

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
 45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
 ADRES INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ
 INWESTOR : ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W CHMIELNIKU
 ADRES INWESTORA : 26-020 CHMIELNIK
 BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Witold Wojciechowski
 DATA OPRACOWANIA : 2010r

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : SEKOCENBUD I kw 2010

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
2010r

Data zatwierdzenia

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	E1	KNR 5-08 0204-04	Demontaż linii zasilającej (przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ²) wciągane do rur Krotność = 0.5 obmiar = 40 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.0308 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.014707$ r-g/m	r-g	0.5883				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2	E1	KNR 5-08 0404-04	Demontaż rozdzielnic skrzynkowej o masie do 150kg wraz z konstrukcją Krotność = 0.5 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $2.01 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.959775$ r-g/szt.	r-g	0.9598				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3	E1	KNR 5-08 0307-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Krotność = 0.5 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.078788$ r-g/szt.	r-g	0.2364				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
4	E1	KNR 5-08 0309-08	Demontaż gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem Krotność = 0.5 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.1337$ r-g/szt.	r-g	0.5348				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
5	E1	KNR 5-08 0514-05	Demontaż opraw świetłkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -zawieszanych 2x40W - końcowych Krotność = 0.5 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.27695$ r-g/szt.	r-g	1.1078				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
6	E1	KNR 5-08 0504-01	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych Krotność = 0.5 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.1337$ r-g/szt.	r-g	0.8022				

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
7	E1	KNR 5-08 0302-02	Deontaż puszek bakelitowych końcowych i przelotowych , przekrój przewodu 2.5 mm2 Krotność = 0.5 obmiar = 12 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.3707 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.177009$ r-g/szt.	r-g	2.1241				
2*			-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
8	E1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących obmiar = 2 aparat	aparat					
1*			-- R -- robocizna $2.98 \cdot 0.955 = 2.8459$ r-g/aparat	r-g	5.6918				
2*			-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24 kg/aparat	kg	0.4800				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
9	E1	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.54 \cdot 0.955 = 0.5157$ r-g/szt.	r-g	1.0314				
2*			-- M -- Rozdzielnica RK 1szt	szt	1.0000				
3*			Rozdzielnica RGK 1szt	szt	1.0000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
10	E1	KNR 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 3 aparat	aparat					
1*			-- R -- robocizna $0.13 \cdot 0.955 = 0.12415$ r-g/aparat	r-g	0.3724				
2*			-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/aparat	szt	6.0000				

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			wkręty 2kg/aparat	kg	6.0000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
11	E1	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 5 aparat	aparat					
1*			-- R -- robocizna 0.27*0.955=0.25785r-g/aparat	r-g	1.2892				
2*			-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt/aparat	szt	20.0000				
3*			wkręty 4kg/aparat	kg	20.0000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
12	E1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 3 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.5157				
2*			-- M -- Przycisk w obudowie p.poż FT22 "SPAMEL" IP55 II klasa izolacji. 1szt	szt	1.0000				
3*			Sygnalizator SL-21 1szt	szt	1.0000				
4*			czujnik gazu DEX-12 2szt	szt	2.0000				
5*			transformatorek ochronny 230/24V 100VA 1szt	szt	1.0000				
6*			Zestaw zasilający "SPAMEL" typ ZL-02R211 1szt	szt	1.0000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
13	E1	KNR 5-08 0402-06	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.36*0.955=0.3438r-g/szt.	r-g	0.6876				
2*			-- M -- Zasilacz PS-3 1szt	szt	1.0000				
3*			Akumulator AKU-7 1szt	szt	1.0000				
4*			Centrala sygnalizacji gazu MD-2.ZA (QZA) 1szt	szt	1.0000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	E1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 7 m -- R -- robocizna $0.2732 \cdot 0.955 = 0.260906r-g/m$ -- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m Uchwyt U22-28 2.1szt/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m					
1*				r-g	1.8263				
2*				szt	14.7000				
3*				szt	14.7000				
4*				%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
15	E1	KNR 5-08 0102-02	Montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 10 m -- R -- robocizna $0.1527 \cdot 0.955 = 0.145828r-g/m$ -- M -- uchwyty 1.31szt/m kołki rozporowe plastikowe 1.31szt/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m					
1*				r-g	1.4583				
2*				szt	13.1000				
3*				szt	13.1000				
4*				%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
16	E1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 7 m -- R -- robocizna $0.1089 \cdot 0.955 = 0.104r-g/m$ -- M -- Rurka elektroinstalacyjna RB 28 Bi 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m					
1*				r-g	0.7280				
2*				m	7.2800				
3*				%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
17	E1	KNR 5-08 0113-01	Rury stalowo-pancerne śr.do 16mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo obmiar = 10 m -- R -- robocizna $0.2244 \cdot 0.955 = 0.214302r-g/m$ -- M -- Rura stalowa elektroinstal. RS-P 13,5 mm 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m					
1*				r-g	2.1430				
2*				m	10.4000				
3*				%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami:						

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:									
18	E1	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 1 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.1254 \cdot 0.955 = 0.119757$ r-g/m	r-g	0.1198				
2*			-- M -- rury winidurkowe RL22 1.04m/m	m	1.0400				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
19	E1	KNR 5-08 0702-01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 1kg na ścianie (1 mocow.) obmiar = 32 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.154 \cdot 0.955 = 0.14707$ r-g/szt.	r-g	4.7062				
2*			-- M -- konstrukcje wsporcze 0.5kg/szt.	kg	16.0000				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
20	E1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm obmiar = 32 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/m	r-g	5.0424				
2*			-- M -- Korytko X 111-11 U 575 1m/m	m	32.0000				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
21	E1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. obmiar = 200 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.3414 \cdot 0.955 = 0.326037$ r-g/m	r-g	65.2074				
2*			-- M -- uchwyty bakelitowe OM 16 2.7szt/m	szt	540.0000				
3*			kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	540.0000				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami:									

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:									
22	E1	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 184 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0425*0.955=0.040588r-g/m	r-g	7.4682				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x1mm2 26m	m	26.0000				
3*			Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2 4.16m	m	4.1600				
4*			Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2 2.08m	m	2.0800				
5*			Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 107.12m	m	107.1200				
6*			Przewód HO5VV-F 3x2,5 41.6m	m	41.6000				
7*			Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2 10.4m	m	10.4000				
8*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
23	E1	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 12 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0581*0.955=0.055486r-g/m	r-g	0.6658				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 1.04m/m	m	12.4800				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
24	E1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur obmiar = 11 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034666r-g/m	r-g	0.3813				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	11.4400				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
25	E1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur obmiar = 7 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0495*0.955=0.047272r-g/m	r-g	0.3309				
			-- M --						

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 1.04m/m	m	7.2800				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
26	E1	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych obmiar = 200 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0792*0.955=0.075636r-g/m	r-g	15.1272				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 145.6m	m	145.6000				
3*			Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 60.24m	m	60.2400				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
27	E1	KNR 5-08 0212-03	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 21 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0581*0.955=0.055486r-g/m	r-g	1.1652				
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2 14.56m	m	14.5600				
3*			Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2 7.28m	m	7.2800				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
28	E1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym obmiar = 39 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/szt.	r-g	4.9983				
2*			-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	78.0000				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
29	E1	KNR 5-08 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) obmiar = 22 szt.	szt.					

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna $0.3652 \cdot 0.955 = 0.348766r\text{-g/szt.}$	r-g	7.6729				
2*			-- M -- Odgałęźnik izolacyjny natynkowy bryzgo- odporny 380V nf.380, kpl. 1.02szt/szt.	szt	22.4400				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
30	E1	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świeczni- kowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.308 \cdot 0.955 = 0.29414r\text{-g/szt.}$	r-g	2.3531				
2*			-- M -- Łącznik klawiszowy natynkowy 6A,250V, bryzgoodporny, świecznikowy WNT-2H 2szt	szt	2.0000				
3*			Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-2 6szt	szt	6.0000				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
31	E1	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.28 \cdot 0.955 = 0.2674r\text{-g/szt.}$	r-g	2.4066				
2*			-- M -- Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne 10/ 16A/Z 1.02szt/szt.	szt	9.1800				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
32	E1	KNR 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykrę- czanych 24V z podłączeniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.22 \cdot 0.955 = 0.2101r\text{-g/szt.}$	r-g	0.2101				
2*			-- M -- Gniazdko wtyczkowe 24V "Nakło" nr ref.2322-126 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami:						

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:									
33	E1	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 19 kpl. -- R -- robocizna $0.14 \cdot 0.955 = 0.1337$ r-g/kpl. -- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	kpl. r-g szt %	 2.5403 38.0000 2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
34	E1	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W obmiar = 12 szt. -- R -- robocizna $0.62 \cdot 0.955 = 0.5921$ r-g/szt. -- M -- Oprawa typu CO4 (2xT5 35W) 1szt/szt. Świetlówka T5 35W 2.08szt/szt. Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4-40 W 2szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	szt. r-g szt szt szt %	 7.1052 12.0000 24.9600 24.0000 2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
35	E1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 7 szt. -- R -- robocizna $0.33 \cdot 0.955 = 0.31515$ r-g/szt. -- M -- oprawa AVR 400.028H - ENSTO 1szt/szt. świetlówki kompaktowe 28 W 1.04szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	szt. r-g szt szt %	 2.2060 7.0000 7.2800 2.5000				
Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))									
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
36	E1	KNR 5-08 0602-15	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych przez spawanie do konstrukcji - przekrój bednarki do 120mm ² obmiar = 45 m -- R -- robocizna $0.2025 \cdot 0.955 = 0.193388$ r-g/m -- M --	m r-g	 8.7025				

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			bednarka ocynkowana 25x3 mm 0.52kg/m	kg	23.4000				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*			-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1013m-g/m	m-g	4.5585				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
37		KNR 5-08 0617-09	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na dachu - bednarka 120 mm2 obmiar = 15 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.3355*0.955=0.320402r-g/szt.	r-g	4.8060				
2*			-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1678m-g/szt.	m-g	2.5170				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
38	E1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów pręto- wych w gr.kat. III obmiar = 18 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303594r-g/m	r-g	5.4647				
2*			-- M -- pręty stalowe ocynkowane 0.52kg/m	kg	9.3600				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*			-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.159m-g/m	m-g	2.8620				
5*			spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159m-g/m	m-g	2.8620				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
39	E1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) obmiar = 140 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt.	r-g	2.7944				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
40	E1	KNR 5-08 0806-06	Ręczne wykonanie otworów w betonie ob- jęt.do 1dm3 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.1781*0.955=1.125086r-g/szt.	r-g	6.7505				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
41	E1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 13 pomiar. -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	po- miar .					
1*				r-g	16.9000				
		Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
42	E1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar. -- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar.	po- miar .					
1*				r-g	7.0400				
		Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
43	E1	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 6 prób. -- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	pró b.					
1*				r-g	1.9800				
		Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
44	E1	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 12 prób. -- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	pró b.					
1*				r-g	3.2400				
		Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
45	E1	KNR 4-03 1204-01	Sprawdzenie działania styczników bez zwalacza termicznego lub przekaźników. obmiar = 2 szt. -- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	szt.					
1*				r-g	2.6400				
		Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
46	E1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar. -- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	po- miar .					
1*				r-g	1.2400				
		Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
47	E1	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					

L p.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna 0.34r-g/pomiar.	r-g	0.3400				
			Koszty pośrednie 66.8% od (R, S) Zysk 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	pręty stalowe ocynkowane	kg	9.3633		9.3633			
2.	bednarka ocynkowana 25x3 mm	kg	23.4039		23.4039			
3.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.4805		0.4805			
4.	Uchwyt U22-28	szt	14.7105		14.7105			
5.	Rozdzielnica RK	szt	1.0000		1.0000			
6.	Rozdzielnica RGK	szt	1.0000		1.0000			
7.	Zasilacz PS-3	szt	1.0000		1.0000			
8.	Centrala sygnalizacji gazu MD-2.ZA (QZA)	szt	1.0000		1.0000			
9.	Przewód HO5VV-F 3x2,5	m	41.5955		41.5955			
10.	Gniazdo wtyczkowe 24V "Nakto" nr ref.2322-126	szt	1.0201		1.0201			
11.	Przycisk w obudowie p.poż FT22 "SPAMEL" IP55 II klasa izolacji.	szt	1.0000		1.0000			
12.	Sygnalizator SL-21	szt	1.0000		1.0000			
13.	czujnik gazu DEX-12	szt	2.0000		2.0000			
14.	Akumulator AKU-7	szt	1.0000		1.0000			
15.	oprawa AVR 400.028H - ENSTO	szt	7.0000		7.0000			
16.	Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne 10/16A/Z	szt	9.1805		9.1805			
17.	Oprawa typu CO4 (2xT5 35W)	szt	12.0000		12.0000			
18.	Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4-40 W	szt	24.0000		24.0000			
19.	Świetlówka T5 35W	szt	24.9571		24.9571			
20.	światłówki kompaktowe 28 W	szt	7.2800		7.2800			
21.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP-2	szt	6.0000		6.0000			
22.	Łącznik klawiszowy natynkowy 6A,250V,bryzgo-odporny, świecznikowy WNT-2H	szt	2.0000		2.0000			
23.	Odgależnik izolacyjny natynkowy bryzgoodporny 380V nf.380, kpl.	szt	22.4397		22.4397			
24.	Rura stalowa elektroinstal. RS-P 13,5 mm	m	10.3998		10.3998			
25.	Rurka elektroinstalacyjna RB 28 Bi	m	7.2781		7.2781			
26.	rury winidurkowe RL22	m	1.0385		1.0385			
27.	uchwyty	szt	13.0938		13.0938			
28.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	4.1402		4.1402			
29.	Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm2	m	2.0867		2.0867			
30.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	264.1809		264.1809			
31.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	60.2331		60.2331			
32.	Przewód YDY-450/750 V 4x1mm2	m	26.0261		26.0261			
33.	Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2	m	10.3906		10.3906			
34.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	14.5591		14.5591			
35.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	27.0403		27.0403			
36.	kołki kotwiące	szt	38.0000		38.0000			
37.	Korytko X 111-11 U 575	m	32.0000		32.0000			
38.	konstrukcje wsporcze	kg	16.0000		16.0000			
39.	wkręty	kg	26.0000		26.0000			
40.	kołki rozporowe plastikowe	szt	671.8000		671.8000			
41.	uchwyty bakelitowe OM 16	szt	539.6226		539.6226			
42.	transformatorek ochronny 230/24V 100VA	szt	1.0000		1.0000			
43.	Zestaw zasilający "SPAMEL" typ ZL-02R211	szt	1.0000		1.0000			
44.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: