

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-03 1133-04	Demontaż opraw 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-03 0615-01	Wymiana jednoramiennych wysięgników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg ocynkowanych o wymiarach zgodnych z projektem z rury fi 60 mocowanych na słupie - wysięgnik 1,5m/1m 60	szt. szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNR 4-03 0615-01	Wymiana jednoramiennych wysięgników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg ocynkowanych o wymiarach zgodnych z projektem z rury fi 60 mocowanych na słupie - wysięgnik 1,5m/1,5m 62	szt. szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
4	KNR 4-03 0615-01	Wymiana jednoramiennych wysięgników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg ocynkowanych o wymiarach zgodnych z projektem z rury fi 60 mocowanych na słupie - wysięgnik 1,5m/2m 532	szt. szt.	532.000	
				RAZEM	532.000
5	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów (YDY 2x2,5) z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - przewód w dodatkowej izolacji z rury izolacyjnej karbowanej 3270	m m	3270.000	
				RAZEM	3270.000
6	KNR 4-03 0808-02	Wymiana gniazda bezpiecznika typ SV19-25 na słupach przy użyciu podnośnika 654	szt. szt.	654.000	
				RAZEM	654.000
7	KNR 4-03 0808-02	Wymiana zacisków Al/Cu 25/4mm ² na słupach przy użyciu podnośnika 1308	szt. szt.	1308.000	
				RAZEM	1308.000
8	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 50W 174	kpl.opr aw kpl.opr aw	174.000	
				RAZEM	174.000
9	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 70W 413	kpl.opr aw kpl.opr aw	413.000	
				RAZEM	413.000
10	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 100W 34	kpl.opr aw kpl.opr aw	34.000	
				RAZEM	34.000
11	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 150W 33	kpl.opr aw kpl.opr aw	33.000	
				RAZEM	33.000
12	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych ocynk. z rury fi 60 o wym. zgodnych z dokumentacją projektową o ciężarze do 15 kg na słupie 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów (YDY 2x2,5) z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - przewód w dodatkowej izolacji z rury izolacyjnej karbowanej 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
14	KNR 5-10 0803-01	Montaż gniazda bezpiecznika typ SV19-25 na słupach przy użyciu podnośnika 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 5-10 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samochodowego zacisków Al/Cu 25/4mm ² 16	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
16	KNR 4-03 0610-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 70W 8	kpl.opr aw kpl.opr aw	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 5-14 0501-02	Montaż zegara sterującego CPa 3.1 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
18	KNR 5-10 0803-01	Wykonanie zerowania wysięgnika - analogia 662	kpl. kpl.	 662.000	
				RAZEM	662.000
19	KNR AT-06 0101-01	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody skrzynio- we; 3	t t	 3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia 662	pomiar. pomiar.	 662.000	
				RAZEM	662.000
21	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 662	pomiar. pomiar.	 662.000	
				RAZEM	662.000
22	KNR 13-21 0301-04	Pomiary luminancji i natężenia oświetlenia - analogia 16	kpl.po m. kpl.po m.	 16.000	
				RAZEM	16.000
23	Kalkulacja ZE	Dopuszczenie do prac przez ZE 46	szt szt	 46.000	
				RAZEM	46.000
24	kalkulacja własna	Utylizacja źródeł światła 654	szt szt	 654.000	
				RAZEM	654.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-03 1133-04	Demontaż opraw obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
2	KNR 4-03 0615-01	Wymiana jednoramiennych wisiędników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg ocynkowanych o wymiarach zgodnych z projektem z rury fi 60 mocowanych na słupie - wisiędnik 1, 5m/1m obmiar = 60szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	130.8000				
2*		-- M -- Wisiędniki ocynk. z rury fi 60 o wymiarach 1, 5x1,5m 1szt/szt.	szt	60.0000				
3*		Haki do wisiędnika ocynk. 295mm z pręta fi 16 2.8/szt.		168.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.11m-g/szt.	m-g	6.6000				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.59m-g/szt.	m-g	35.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
3	KNR 4-03 0615-01	Wymiana jednoramiennych wisiędników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg ocynkowanych o wymiarach zgodnych z projektem z rury fi 60 mocowanych na słupie - wisiędnik 1, 5m/1,5m obmiar = 62szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	135.1600				
2*		-- M -- Wisiędniki ocynk. z rury fi 60 o wymiarach 1, 5x1,5m 1szt/szt.	szt	62.0000				
3*		Haki do wisiędnika ocynk. 295mm z pręta fi 16 2.8/szt.		173.6000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.11m-g/szt.	m-g	6.8200				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.59m-g/szt.	m-g	36.5800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
4	KNR 4-03 0615-01	Wymiana jednoramiennych wisiędników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg ocynkowanych o wymiarach zgodnych z projektem z rury fi 60 mocowanych na słupie - wisiędnik 1, 5m/2m obmiar = 532szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	1159.7600				
2*		-- M -- Wisiędniki ocynk. z rury fi 60 o wymiarach 1, 5x1,5m 1szt/szt.	szt	532.0000				
3*		Haki do wisiędnika ocynk. 295mm z pręta fi 16 2.8/szt.		1489.6000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.11m-g/szt.	m-g	58.5200				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.59m-g/szt.	m-g	313.8800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
5	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów (YDY 2x2,5) z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - przewód w dodatkowej izolacji z rury izolacyjnej karbowanej obmiar = 3270m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m	r-g	300.8400				
2*		-- M -- przewód typu YDY 2x2,5mm2 1.04m/m	m	3400.8000				
3*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046m-g/m	m-g	150.4200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
6	KNR 4-03 0808-02	Wymiana gniazda bezpiecznika typ SV19-25 na słupach przy użyciu podnośnika obmiar = 654szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.0605r-g/szt.	r-g	693.5670				
2*		-- M -- podstawy bezpiecznikowe słupowe typ SV19-25 1.02szt/szt.	szt	667.0800				
3*		śruby stalowe M8 o dług.do 80 mm 0.04kg/szt.	kg	26.1600				
4*		przewód DY 6mm2 1m/szt.	m	654.0000				
5*		Wkładka topikowa WTs 4A 1/szt.		654.0000				
6*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0066m-g/szt.	m-g	4.3164				
8*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.341m-g/szt.	m-g	223.0140				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
7	KNR 4-03 0808-02	Wymiana zacisków Al/Cu 25/4mm2 na słupach przy użyciu podnośnika obmiar = 1308szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.0605r-g/szt.	r-g	1387.1340				
2*		-- M -- Zaciski Al/Cu 25/4mm2 SM1.11 1.2szt/szt.	szt	1569.6000				
3*		śruby stalowe M8 o dług.do 80 mm 0.04kg/szt.	kg	52.3200				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0066m-g/szt.	m-g	8.6328				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.341m-g/szt.	m-g	446.0280				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
8	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 50W obmiar = 174kpl.opraw	kpl.o praw					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	374.1000				
2*		-- M -- oprawy sodowa ST50 o mocy 50W 1szt/kpl.opraw	szt	174.0000				
3*		lampy sodowa 50W 1szt/kpl.opraw	szt	174.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/kpl.opraw	m-g	22.6200				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 1.07m-g/kpl.opraw	m-g	186.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
9	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 70W obmiar = 413kpl.opraw	kpl.o praw					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	887.9500				
2*		-- M -- oprawy sodowa ST50 o mocy 70W 1szt/kpl.opraw	szt	413.0000				
3*		lampy sodowa 70W 1szt/kpl.opraw	szt	413.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/kpl.opraw	m-g	53.6900				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 1.07m-g/kpl.opraw	m-g	441.9100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
10	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 100W obmiar = 34kpl.opraw	kpl.o praw					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	73.1000				
2*		-- M -- oprawy sodowa ST100 o mocy 100W 1szt/kpl.opraw	szt	34.0000				
3*		lampy sodowa 100W 1szt/kpl.opraw	szt	34.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/kpl.opraw	m-g	4.4200				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 1.07m-g/kpl.opraw	m-g	36.3800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
11	KNR 4-03 0610-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 150W obmiar = 33kpl.opraw	kpl.o praw					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	70.9500				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawy sodowa ST100 o mocy 150W 1szt/kpl.opraw	szt	33.0000				
3*		lampy sodowa 150W 1szt/kpl.opraw	szt	33.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/kpl.opraw	m-g	4.2900				
5*		1.07m-g/kpl.opraw samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem	m-g	35.3100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
12	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych ocynk. z rury fi 60 o wym. zgodnych z dokumentacją projekto- wą o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	6.0000				
2*		-- M -- Wysięgniki ocynk. z rury fi 60 o wymiarach 1, 5x2,0m 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		Haki do wysięgnika ocynk. 295mm z pręta fi 16 2.8/szt.		22.4000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.4800				
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.37m-g/szt.	m-g	2.9600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
13	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów (YDY 2x2,5) z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - przewód w dodatkowej izolacji z rury izolacyjnej karbowanej obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m	r-g	3.6800				
2*		-- M -- przewód typu YDY 2x2,5mm2 1.04m/m	m	41.6000				
3*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046m-g/m	m-g	1.8400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
14	KNR 5-10 0803-01	Montaż gniazda bezpiecznika typ SV19-25 na słupach przy użyciu podnośnika obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/kpl.	r-g	7.2000				
2*		-- M -- podstawy bezpiecznikowe słupowe typu BNU 25-63 A 1.02szt/kpl.	szt	8.1600				
3*		śruby stalowe średniodokładne z łbem sześci- kątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm 0.04kg/kpl.	kg	0.3200				
4*		uchwyty do bezpieczników typu R-BNU 0.8szt/kpl.	szt	6.4000				
5*		uchwyty do bezpieczników typu H-BNU 0.2szt/kpl.	szt	1.6000				
6*		przewód aluminiowy wielodrutowy typ Al 1m/kpl.	m	8.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		złączki rurkowe do karbowania dla przewodów aluminiowych	szt	8.1600				
8*		1.02szt/kpl. farba olejna do gruntowania - miniowa 80% 0.01dm ³ /kpl.	dm ³	0.0800				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0800				
10*		0.01m-g/kpl. podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	2.7200				
		0.34m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
15	KNR 5-10 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samochodowego zacisków Al/Cu 25/4mm ² obmiar = 16kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	14.4000				
		0.9r-g/kpl.						
2*		-- M -- Zaciski Al/Cu 25/4mm ² SM1.11	szt	19.2000				
		1.2szt/kpl.						
3*		śruby stalowe średniokokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm	kg	0.6400				
		0.04kg/kpl.						
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1600				
		0.01m-g/kpl.						
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	5.4400				
		0.34m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
16	KNR 4-03 0610-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - 1 lampa w oprawie - oprawa o mocy 70W obmiar = 8kpl.opraw	kpl.o praw					
1*		-- R -- robocizna	r-g	17.2000				
		2.15r-g/kpl.opraw						
2*		-- M -- oprawy sodowa ST50 o mocy 70W	szt	8.0000				
		1szt/kpl.opraw						
3*		lampy sodowa 70W	szt	8.0000				
		1szt/kpl.opraw						
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.0400				
		0.13m-g/kpl.opraw						
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	8.5600				
		1.07m-g/kpl.opraw						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
17	KNR 5-14 0501-02	Montaż zegara sterującego CPa 3.1 obmiar = 46szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	58.8800				
		1.28r-g/szt.						
2*		-- M -- zegar astronomiczny CPa	szt	46.0000				
		1szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
18	KNR 5-10 0803-01	Wykonanie zerowania wysięgnika - analogia obmiar = 662kpl.	kpl.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.9r-g/kpl.	r-g	595.8000				
2*		-- M -- śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm 0.04kg/kpl.	kg	26.4800				
3*		linka Al 1x16mm2 1m/kpl.	m	662.0000				
4*		Zaciski odgałęźne Al 35/6mm2 1/kpl.		662.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	6.6200				
6*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.34m-g/kpl.	m-g	225.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
19	KNR AT-06 0101-01	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody skrzyniowe; obmiar = 3t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/t	r-g	2.7300				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t 0.29m-g/t	m-g	0.8700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
20	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 662pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	860.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
21	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 662pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	331.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
22	KNR 13-21 0301-04	Pomiary luminancji i natężenia oświetlenia - analogia obmiar = 16kpl.pom.	kpl.p om.					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/kpl.pom.	r-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
23	Kalkulacja ZE	Dopuszczenie do prac przez ZE obmiar = 46szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
24	kalkulacja własna	Utylizacja źródeł światła obmiar = 654szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

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

Słownie: