

## PRZEDMIAR ROBÓT

### NAZWA INWESTYCJI :

Adnoma m. Ujazd poprzez budowę, przebudowę i remont placu gminnego pełniącego funkcję Centrum tar-

gowego, wzbogaconego w odnawialne źródła energii.

Ujazd dz: 596/6

Gmina Ujazd

Instalacje elektryczne, kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych, 45316110-6 In-

stalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego, 45315300-1 Instalowanie linii energetycznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Popiótek

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczo-godziny : 0,00 zł

Wzrost cen : 0,00 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Instalacje elektryczne wewnętrzne w budynku:
  - montaż tablicy rozdzielczej TR,
  - instalacje gniazd wtyczkowych, przewodami YDyp 3x2,5mm<sup>2</sup>
  - instalacje oświetleniowe, przewodami YDyp 3x1,5mm<sup>2</sup>,
  - zasilanie urządzeń grzewczo-ventylacyjnych
  - instalacje połączeń wyrównawczych,
  - instalacja odgromowa.
2. Wewnętrzna linia zasilająca YKY 4x25mm<sup>2</sup> od zestawu złączowo-pomiarowego ZZP usytuowanego w linii ogrodzenia posesji - do tablicy rozdzielczej TR w budynku.
3. Zasilanie stróżówek:
  - linie kablowe zasilające YKY 5x6mm<sup>2</sup>
4. Oświetlenie terenu:
  - montaż 12 latarni oświetleniowych z oprawami LED i panelami solarnymi
5. Badania i pomiary:
  - badanie linii kablowych,
  - sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
  - badanie obwodów 3-fazowych,
  - badanie obwodów 1-fazowych,
  - pomiar oporności uziomu,
  - badanie instalacji odgromowej.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Wewnętrzna linia zasilająca i zasilanie stróżówek				
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok. do 0,8 m i szer. dna do 0,4 w gruncie m kat. IV	m	520.000	520.000
2	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok. do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m	520.000	520.000
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0,1 m na dno rowu kablowego o szer. do 0,4 m [2x0,1m]	m	520.000	520.000
4	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m	520.000	520.000
d.10303-01			m	49.000	49.000
5	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych (Przyłącze zalicznikowe)	m	60.000	60.000
d.10103-01			m	60.000	60.000
6	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych (Zasilanie stróżówek)	m	680.000	680.000
d.10101-01			m	680.000	680.000
7	KNR 4-03	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	5.000	5.000
d.11203-01			odc.	5.000	5.000
8	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	5.000	5.000
d.11205-05			pomiar.	5.000	5.000
9	KNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	12.000	12.000
d.21001-01			szt.	12.000	12.000
10	KNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	12.000	12.000
d.21004-01			szt.	12.000	12.000
11	KNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie [Panele solarne]	szt.	12.000	12.000
d.21004-01			szt.	12.000	12.000
12	KNR 5	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.	12.000	12.000
d.21005-03			szt.	12.000	12.000
13	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	1.000	1.000
d.31011-11			szt.	1.000	1.000
14	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu cegla- nym (do 5 dm3)	szt.	1.000	1.000
d.31011-12			szt.	1.000	1.000
15	KNR 5	Montaż skrzyniek i rozdzielni skrzyniowych o masie 20-50 kg wraz z konstruk- cją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	99.000	99.000
d.30202-08			szt.	99.000	99.000
16	KNR 5	Montaż skrzyniek i rozdzielni skrzyniowych o masie do 10 kg wraz z konstruk- cją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1.000	1.000
d.30202-06			szt.	1.000	1.000
17	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	71.000	71.000
d.30301-23			szt.	71.000	71.000
18	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przeбіcia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.	14.000	14.000
d.31003-25			otw.	14.000	14.000



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryguszczeniowych bakielkowych przez przykręcenie z podłączeniem (3 wyloty)	szt.	34.000	
20	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jedno- i dwufazowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	34.000	
21	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	5.000	
22	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryguszczeniowych bakielkowych jedno- i dwufazowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	5.000	
23	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryguszczeniowych bakielkowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	3.000	
24	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg z uzieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	3.000	
25	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryguszczeniowych 2-bieg z uzieniem klejonych 16A/2,5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.	14.000	
26	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mo- kowane na kołkach kotwiących (il. mocowań 2)	kpl.	26.000	
27	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłokowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 2x40W	szt.	26.000	
28	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłokowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzywa szt. bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x40W	szt.	5.000	
29	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłokowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzywa szt. bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-2x20W	szt.	8.000	
30	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłokowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzywa szt. bez odbłyśnika-przykręcane końcowe-1x20W	szt.	9.000	
31	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłokowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 2x40W [oprawa ewakuacyjna TCH329EL2]	szt.	9.000	
32	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	1.000	
33	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	345.000	
34	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem [przewód YDY 5x10mm <sup>2</sup> ]	m	345.000	
35	KNR 5-08	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7,5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m	15.000	
36	KNR 5-08	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7,5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m	180.000	
RAZEM					240.000



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 5-08	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7,5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układa-ny w tynku	m	25.000	240.000
38	KNR 5-08	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7,5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układa-ny w tynku	m	25.000	25.000
39	KNR 5	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nienaprzężane poziome mo-cowane na wspornikach obsadzanych	m	15.000	15.000
40	KNR 5	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nienaprzężane pionowe mo-cowane na wspornikach obsadzanych	m	90.000	90.000
41	KNR 5	Montaż uziomów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0,6 m w gruncie	m	20.000	20.000
42	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskie-go napięcia	m	100.000	100.000
43	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie-go napięcia	m	1.000	1.000
44	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	RAZEM	9.000
45	KNR 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	RAZEM	1.000
46	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	RAZEM	21.000
47	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uzziemia ochronnego lub robocznego	pomiar.	RAZEM	4.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	Wewnętrzna linia zasilająca i zasilanie stróżówek							
1	1KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok. do 0,8 m i szer.dna do 0,4 w gruncie kat. IV	m					
d.10701-03		obmiar = 520m						
-- R --								
1,3288*0,955=1,269004r-g/m								
659,8821			r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
2	2KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok. do 0,8 m i szer.dna do 0,4 w gruncie kat. IV	m					
d.10704-03		obmiar = 520m						
-- R --								
0,5522*0,955=0,527351r-g/m								
274,2225			r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
3	3KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0,1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0,4 m [2x0,1m]	m					
d.10301-01		obmiar = 520m						
-- R --								
0,0132*0,955=0,012606r-g/m								
6,5551			r-g					
-- M --								
0,056m <sup>3</sup> /m								
29,1200			m <sup>3</sup>					
2%								
materiały pomocnicze			%					
-- S --								
0,008m-g/m								
4,1600			m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
4	4KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m					
d.10303-01		obmiar = 49m						
-- R --								
0,1342*0,955=0,128161r-g/m								
6,2799			r-g					
-- M --								
1,04m/m								
50,9600			m					
2%								
materiały pomocnicze			%					
-- S --								
0,0039m-g/m								
0,1911			m-g					
0,0055m-g/m								
0,2695			m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
5	5KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych (Przyłącze zalicznikowe)	m					
d.10103-01		obmiar = 60m						
-- R --								
0,0483*0,955=0,046127r-g/m								
2,7676			r-g					
-- M --								
kabel YKY 4x25mm <sup>2</sup>								
1m/m								
60,0000			m					
folia kałandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0,4-0,6 mm gal./III								
0,42m <sup>2</sup> /m								
materiały pomocnicze			%					
25,2000			m <sup>2</sup>					
2,0000								
0,000								
0,000								
0,000								
0,000								
0,000								



OGGLEM

## PODSUMOWANIE

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		2% -- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.4020				
6	6KNR 5-10 d.10101-01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych (Zasilanie stróżówek) obmiar = 680m -- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m -- M -- kabel YKY 5x6mm2 1m/m materiały pomocnicze 2% -- S -- 0.0067m-g/m samochód dostawczy 0.9 t	m r-g m % m-g	29.2883 680.0000 2.0000 4.5560	0.000	0.000	0.000	0.000
7	7KNR 4-03 d.11203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 obmiar = 50dc. -- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	odc. r-g	9.0000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	8KNR 4-03 d.11205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 5pomiar. -- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	po- miar. r-g	2.5000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Oświetlenie terenu								
9	KS NR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o	szt.					
d.201		masie do 100 kg obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	54,4800				
2*	-- M --	słupy stalowe ocynkowane h=8-10m (masa: 60-90kg)	szt	12,0000				
3*	1 szt/szt.	fundament prefabrykowany (masa: 20-55kg)	szt	12,0000				
4*	4%	materialy pomocnicze	%	4,0000				
5*	-- S --	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,8400				
6*	0,07m-g/szt.	żuraw samochodowy	m-g	0,7200				
7*	0,06m-g/szt.	środek transportowy	m-g	0,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
10	KS NR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.					
d.201		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	8,0400				
2*	-- M --	oprawa oświetleniowa LED min 50W (masa: 7-12kg)	kpl	12,0000				
3*	1 kpl/szt.	wył. zmierzchowy programowalny	szt	12,0000				
4*	4%	materialy pomocnicze	%	4,0000				
5*	-- S --	środek transportowy	m-g	0,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
11	KS NR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.					
d.201		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	8,0400				
2*	-- M --	panel solarny min. 180W (masa 14-20kg)	kpl	12,0000				
3*	4%	materialy pomocnicze	%	4,0000				
4*	-- S --	środek transportowy	m-g	0,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g	50,4000				
		4,2r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KS NR 5 1005-	Montaż skrzyniek rozdzielczych o masie 10-30 kg [akumulatory z kontrolerami]	szt.					
d.203		obmiar = 12szt.						
1*	-- R --	robocizna	r-g					



Lp.	Podstawa	Opis	j/m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		akumulator żelowy min. 180W 1kpl/szt.	kpl	12.0000				
3*		kontroler 20A/24V 1szt/szt.	szt	12.0000				
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.1m-g/szt.	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Oświetlenie terenu				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>								
13	13KNR 4-03 d.31011-11	Ręczne wykucie wnekł o objętości do 1,00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.					
		obmiar = 1szt.						
		robocizna						
		-- R --						
		0,4316r-g/szt.	r-g	0,4316				
Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						
14	14KNR 4-03 d.31011-12	Ręczne wykucie wnekł - dodatek za każdy na- stępny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.					
		obmiar = 99szt.						
		robocizna						
		-- R --						
		0,1764r-g/szt.	r-g	17,4636				
Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						
15	15KSNR 5 0202- d.308	Montaż skrzyniek i rozdzielni skrzyniowych o masie 20-50 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt					
		obmiar = 1szt						
		robocizna						
		-- R --						
		1,4r-g/szt	r-g	1,4000				
		-- M --						
		1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						
16	16KSNR 5 0202- d.306	Montaż skrzyniek i rozdzielni skrzyniowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt					
		obmiar = 1szt						
		robocizna						
		-- R --						
		1,11r-g/szt	r-g	1,1100				
		-- M --						
		1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						
17	17KNR 5-08 d.30301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzę- tu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wy- konaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.					
		obmiar = 71szt.						
		robocizna						
		-- R --						
		0,264*0,955=0,25212r-g/szt.	r-g	17,9005				
Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						
18	18KNR 4-03 d.31003-25	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.					
		obmiar = 140tw.						
		robocizna						
		-- R --						
		2,1263r-g/otw.	r-g	29,7682				
Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						
19	19KNR 5-08 d.30304-05	Montaż na gotowym podłożu odgątników dry- zgotowanych bakielowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2,5 mm2 w powłoce polinitowej (3 wyloty)	szt.					
		obmiar = 34szt.						
		robocizna						
		-- R --						
		0,3157*0,955=0,301494r-g/szt.	r-g	10,2508				



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- odgążeńki w obudowie bakielowej brygosz- czelne 1.02szt/szt. 2.5%	szt	34.6800	2.5000			
3*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	%					
20KNR 5-08	d.30307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych, przy- cisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 5szt. R -- robocizna 0.165*0.955=0.157575r-g/szt. -- M -- łączniki instalacyjne 1-biegunowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	r-g	0.7879	5.1000			
2*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	szt					
3*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	%					
21KNR 5-08	d.30307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych w puszc- ce instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 5szt. R -- robocizna 0.198*0.955=0.18909r-g/szt. -- M -- łączniki instalacyjne świecznikowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	r-g	0.9455	5.1000			
2*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	szt					
3*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	%					
22KNR 5-08	d.30308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników brygosz- czelnych bakielowych jednobiegunowych, podłączeniem obmiar = 3szt. R -- robocizna 0.231*0.955=0.220605r-g/szt. -- M -- łączniki brygoszczelne 1-biegunowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	r-g	0.6618	3.0600			
2*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	szt					
3*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	%					
23KNR 5-08	d.30308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników brygosz- czelnych bakielowych świecznikowych brygosz- wanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 3szt. R -- robocizna 0.297*0.955=0.283635r-g/szt. -- M -- łączniki brygoszczelne świecznikowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	r-g	0.8509	3.0600			
2*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	szt					
3*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	%					
23KNR 5-08	d.30308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników brygosz- czelnych bakielowych świecznikowych brygosz- wanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 3szt. R -- robocizna 0.297*0.955=0.283635r-g/szt. -- M -- łączniki brygoszczelne świecznikowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	r-g	0.8509	3.0600			
2*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	szt					
3*		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych podtynkowych 2-bieg z uzieniem w pu- szkach z podłączeniem obmiar = 14szt.	szt.	2.5002	14.2800			
		Robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g					
		-- M -- gniazda podtynkowe 1.02szt/szt.	szt					
		2.5% materiały pomocnicze	%					
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.30309-03	25	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych brygosczełnych 2-bieg z uzieniem klejonych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem obmiar = 7szt.	szt.	1.9119	7.1400			
		Robocizna 0.286*0.955=0.27313r-g/szt.	r-g					
		-- M -- gniazda brygosczełne 1.02szt/szt.	szt					
		2.5% materiały pomocnicze	%					
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.30309-07	26	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- nia przykręcane na betonnie mocowane na ko- kach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 26kpl.	kpl.	3.4762	52.0000			
		Robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/kpl.	r-g					
		-- M -- kotki kotwiące 2szt/kpl.	szt					
		2.5% materiały pomocnicze	%					
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.30502-09	27	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprav świelówkowych zwykłych bez zadawia- nia przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbyśnikiem -przykręcanych 2x40W obmiar = 5szt.	szt.	3.0560	10.4000			
		Robocizna 0.6112r-g/szt.	r-g					
		-- M -- opravy świelówkowe OKN 2x36 1szt/szt.	szt					
		2.08szt/szt. swielówki zapłomniki 2szt/szt.	szt					
		2.5% materiały pomocnicze	%					
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.30514-07	28	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprav świelówkowych do oświetlenia pomiesz- czy przemysłowych-opravy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. bez odbyśnika-przy- kręcane kořcowe-2x40W obmiar = 8szt.	szt.					
		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Ceny jednostkowe						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
d.30515-12	28	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprav świelówkowych do oświetlenia pomiesz- czy przemysłowych-opravy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. bez odbyśnika-przy- kręcane kořcowe-2x40W obmiar = 8szt.	szt.					
		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Ceny jednostkowe						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						



Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotyczna 0.56*0.955=0.5348r-g/szt.	r-g	4.2784				
2*		-- M -- oprawy świetłówe OPK 2x36W	szt	8.0000				
3*		1 szt/szt. świetłówe	szt	16.6400				
4*		2.08szt/szt. zapłonniki	szt	16.0000				
5*		2.5% materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
29KNR 5-08	d.30515-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Ceny jednostkowe	szt.		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robotyczna 0.49*0.955=0.46795r-g/szt.	r-g	1.4039				
2*		-- M -- oprawy świetłówe OPK 2x18W	szt	3.0000				
3*		1 szt/szt. świetłówe	szt	6.2400				
4*		2.08szt/szt. zapłonniki	szt	6.0000				
5*		2.5% materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
30KNR 5-08	d.30515-09	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Ceny jednostkowe	szt.		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robotyczna 0.44*0.955=0.4202r-g/szt.	r-g	3.7818				
2*		-- M -- plafondiera IP65 ze świetłówe kompaktową	szt	9.0000				
3*		1 szt/szt. świetłówe	szt	9.3600				
4*		1.04szt/szt. zapłonniki	szt	9.0000				
5*		2.5% materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
31KNR 5-08	d.30514-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Ceny jednostkowe	szt.		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robotyczna 0.6112r-g/szt.	r-g	0.6112				
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna TCH329EL3, 3h	szt	1.0000				
3*		1 szt/szt. świetłówe	szt	2.0800				
4*		2.5% materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	j/m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32KNR 4-03	d.31001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wty- nkowych w cegle obmiar = 345m -- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	27.5310		0.000	0.000	0.000
Razem koszty bezpośrednie:								
33KNR 4-03	d.31012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 345m -- R -- robocizna 0.0315r-g/m	m	10.8675		0.000	0.000	0.000
Razem koszty bezpośrednie:								
34KNR 5-10	d.30118-01 [Analogia]	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 dynkach, budowlach lub na estakadach z moco- waniem [przewód YDY 5x10mm2] obmiar = 15m -- R -- robocizna 0.124*0.955=0.11842r-g/m -- M -- przewód YDY 5x10mm2 1m/m materiały pomocnicze 2% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.1005		0.000	0.000	0.000
Razem koszty bezpośrednie:								
35KNR 5-08	d.30209-02	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku obmiar = 180m -- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m -- M -- przewód YDYp 3x2,5 1m/m materiały pomocnicze 2.5%	m	7.7528	180.0000	2.5000		
Razem koszty bezpośrednie:								
36KNR 5-08	d.30209-02	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku obmiar = 240m -- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m -- M -- przewód YDYp 3x1,5mm2 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	m	10.3370	249.6000	2.5000		
Razem koszty bezpośrednie:								
37KNR 5-08	d.30209-02	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku obmiar = 25m -- R -- robocizna 0.0451*0.955=0.043071r-g/m	m	1.0768		0.000	0.000	0.000
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewód YDyp 2x1,5mm <sup>2</sup> 1,04m/m	m	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
38KSNR 5-08	d.30209-02	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7,5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku	m		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robocizna 0,0451*0,955=0,043071r-g/m	r-g	0.6461				
2*		-- M -- przewód DY-2,5mm <sup>2</sup> 1,04m/m	m	15.6000				
3*		rura karbowana RKL-G-13,5 1m/m	m	15.0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
39KSNR 5 0601-	d.301	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewo- dy nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach obciążających obmiar = 90m	m		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robocizna 0,312r-g/m	r-g	28.0800				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 6mm 1,04m/m	m	93.6000				
3*		wsporniki dachowe 1,01szt/m	szt	90.9000				
4*		złącza rynnowe 0,03szt/m	szt	2.7000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
6*		-- S -- spawarka 0,034m-g/m	m-g	3.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
40KSNR 5 0601-	d.303	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewo- dy nienapężane pionowe mocowane na wspor- nikach obciążających obmiar = 20m	m		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robocizna 0,385r-g/m	r-g	7.7000				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 6mm 1,04m/m	m	20.8000				
3*		rury RVs-18 1m/m	m	20.0000				
4*		złącza rynnowe 0,03szt/m	szt	0.6000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
41KSNR 5 0602-	d.303	Montaż uziodów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0,6 m w gruncie kat. IV obmiar = 100m	m		0.000	0.000	0.000	0.000
1*		-- R -- robocizna 1,46r-g/m	r-g	146.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- bedarka ocynkowana FeZn 25x4 1.04m/m złącza kontrolne 4szt ostony przewodów 8szt materiały pomocnicze 4%						
3*			m	104.0000				
4*			szt	4.0000				
5*			szt	8.0000				
			%	4.0000				
42 NR 4-03	d.3 202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar. -- R -- robotyczna 1.76r-g/pomiar.	po- miar.		0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	r-g	1.7600				
43 NR 4-03	d.3 202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 9 pomiar. -- R -- robotyczna 1.3r-g/pomiar.	po- miar.		0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	r-g	11.7000				
44 NR 4-03	d.3 205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1 pomiar. -- R -- robotyczna 0.5r-g/pomiar.	po- miar.		0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	r-g	0.5000				
45 NR 4-03	d.3 205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 21 pomiar. -- R -- robotyczna 0.28r-g/pomiar.	po- miar.		0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	r-g	5.8800				
46 NR 4-03	d.3 205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej obmiar = 4 pomiar. -- R -- robotyczna 1.26r-g/pomiar.	po- miar.		0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	r-g	5.0400				
47 NR 4-03	d.3 205-01	Pierwszy pomiar uzziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar. -- R -- robotyczna 1.24r-g/pomiar.	po- miar.		0.000	0.000	0.000	0.000
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe	r-g	1.2400				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzet
			Instalacje elektryczne wewnętrzne	

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Słownie: zero i 00/100 zł

RAZEM				
RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzet

OGÓŁEM

CAŁY KOSZTORYS