

## KOSZTORYS INWESTORSKI - instalacji elektrycznych , budynek użytkowy biblioteki publicznej Nowakowo

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
74233400-5 Mechaniczne i elektryczne usługi inżynierskie

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK UŻYTKOWY OCHOTNICZEJ STRAZY POZARNEJ NOWAKOWO  
ADRES INWESTYCJI : NOWAKOWO GMINA ELBLĄG  
INWESTOR : URZĄD GMINY ELBLĄG  
ADRES INWESTORA : ELBLĄG ul.  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tadeusz Ruszczak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : 30.09.2011

Stawka roboczogodziny : 18.00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 66.80 % R, S  
Zysk [Z] ..... 11.70 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 80010.90 zł

**Słownie: osiemdziesiąt tysięcy dziesięć i 90/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.09.2011

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH DLA BUDYNKU UŻYTKOWEGO OCHOTNICZEJ STRAZY POŻARNEJ, NOWAKOWO GMINA ELBLĄG

KOSZTORYS sporządzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r z późniejszymi zmianami

POZIOM stawek i cen w/g danych danych rynkowych oraz Sekocenbudu na II kwartał 2011 r.

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>linia kablowa 0,4 kV</b>						
1		<b>ROZDZIELNICE I TABLICE kody CPV 453 157 00-5 nr specyfikacji 1.3.1</b>				
1	<b>KNR 5-08</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Tablica TE 2	szt.	1	2178.12	2178.12
d.1	<b>0404-03</b>					

## PODSUMOWANIE

ROZDZIELNICE I TABLICE kody CPV 453 157 00-5 nr specyfikacji 1.3.1

		<b>RAZEM</b>
RAZEM		2165.37
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)		9.87
RAZEM		2175.24
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		2.88
RAZEM		2178.12
<b>OGÓŁEM</b>		<b>2178.12</b>

Słownie: dwa tysiące sto siedemdziesiąt osiem i 12/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE kody CPV 453 100 00-3 , CPV 453 112 00-2 , nr specyfikacji 1.3.2</b>				
2	<b>KNR 5-08</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur LgY 16 mm	m	20	19.28	385.60
d.2	<b>0204-05</b>					
3	<b>KNR 5-08</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur LgY 4 mm	m	10	5.96	59.60
d.2	<b>0204-05</b>					
4	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/ Al-40 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDYp 5x2,5 mm	m	15	14.75	221.25
d.2	<b>0210-03</b>					
5	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/ Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDYp 3x2,5 mm	m	360	9.93	3574.80
d.2	<b>0210-02</b>					
6	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/ Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDYp 3x1,5 mm	m	800	7.27	5816.00
d.2	<b>0210-02</b>					
7	<b>KNR 5-08</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/ Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDYp 4x1,5 mm	m	350	8.66	3031.00
d.2	<b>0210-02</b>					
8	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	48	5.52	264.96
d.2	<b>0301-02</b>					
9	<b>KNR 5-08</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm2 z podłączeniem, pojedyncze	szt.	2	21.01	42.02
d.2	<b>0309-04</b>					
10	<b>KNR 5-08</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm2 z podłączeniem, podwójne	szt.	25	25.19	629.75
d.2	<b>0309-04</b>					
11	<b>KNR 5-08</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm2 z podłączeniem 220V, 50 Hz	szt.	11	23.97	263.67
d.2	<b>0309-06</b>					
12	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4	17.84	71.36
d.2	<b>0307-02</b>					
13	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	25	20.30	507.50
d.2	<b>0307-04</b>					
14	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	2	22.55	45.10
d.2	<b>0308-01</b>					
15	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	1	24.68	24.68
d.2	<b>0308-02</b>					
16	<b>KNR 5-08</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.	85	18.42	1565.70
d.2	<b>0302-03</b>					
17	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	36	15.73	566.28
d.2	<b>0502-05</b>					
18	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	12	16.38	196.56
d.2	<b>0502-09</b>					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-13</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych oprawa B 1x58W, IP-20	szt.	17	198.17	3368.89
20 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-13</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych oprawa B/Aw 1x58W, IP-20+ zasilacz na 1 h	szt.	9	413.42	3720.78
21 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa D 2x36W, IP-20	szt.	4	199.42	797.68
22 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa D/Aw 2x36W, IP-20 + zasilacz na 1 h	szt.	4	440.30	1761.20
23 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa F 1x36W, IP-20	szt.	35	173.80	6083.00
24 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa F/Aw 1x36W, IP-20+ zasilacz 1 h	szt.	3	419.80	1259.40
25 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa G 2x26W, IP-44	szt.	9	184.05	1656.45
26 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa H 2x18W, IP-44	szt.	3	409.55	1228.65
27 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa J 1x18W, IP-20	szt.	2	107.17	214.34
28 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa K 1x150W, IP-20	szt.	20	363.42	7268.40
29 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x20W - końcowych Oprawa L 1x60W, IP-65	szt.	4	96.92	387.68
30 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0504-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych Oprawa kierunkowa 1x9W' IP-44 + zasilacz na 2 h	szt.	10	299.17	2991.70
31 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0402-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) lokalna szyna LSW	szt.	1	70.90	70.90
32 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0812-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.	280	0.52	145.60
33 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0812-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.	25	0.78	19.50
34 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0101-03</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	45	13.22	594.90
35 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0107-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd RL 28	m	15	6.05	90.75
36 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0107-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd RL22	m	15	5.72	85.80
37 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0107-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd RL 18	m	15	5.09	76.35

INSTALACJE ELEKTRYCZNE kody CPV 453 100 00-3 , CPV 453 112 00-2 , nr specyfikacji 1.3.2

RAZEM	
RAZEM	45086.45
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)	3096.12
RAZEM	48182.57
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	905.23
RAZEM	49087.80
<b>OGÓŁEM</b>	<b>49087.80</b>

Słownie: czterdzieści dziewięć tysięcy osiemdziesiąt siedem i 80/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3		<b>INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I UZIEMIAJACA, kody CPV 453 100 00-3 specyfikacja nr 1.3.3</b>				
38 d.3	<b>KNR 5-08 0601-07</b>	Montaż wsporników naciagowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu	szt.	8	85.68	685.44
39 d.3	<b>KNR 5-08 0601-12</b>	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z betonu	szt.	4	18.99	75.96
40 d.3	<b>KNR 5-08 0619-04</b>	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	8	12.75	102.00
41 d.3	<b>KNR 5-08 0619-01</b>	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	4	9.60	38.40
42 d.3	<b>KNR 5-08 0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	4	19.95	79.80
43 d.3	<b>KNR 5-08 0604-03</b>	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie Fe Zn fi 8	m	120	21.83	2619.60
44 d.3	<b>KNR 5-08 0606-03</b>	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr. do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie Fe Zn fi 8 mm	m	70	13.82	967.40
45 d.3	<b>KNR 5-08 0606-01</b>	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr. do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim pręt Fe Zn fi 8 mm	m	30	9.22	276.60
46 d.3	<b>KNR 5-08 0615-03</b>	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim	szt.	16	12.28	196.48
47 d.3	<b>KNR 5-08 0608-04</b>	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 200 mm <sup>2</sup> uziom fundamentowy połączenia w szlache , Fe Zn 30x4 mm	m	80	12.17	973.60
48 d.3	<b>KNR 5-08 0608-04</b>	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 200 mm <sup>2</sup> Fe Zn 30x4 mm	m	10	12.17	121.70
49 d.3	<b>KNR 5-08 0608-06</b>	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytych - bednarka do 200 mm <sup>2</sup> płaskownik Fe Zn 30x4 mm	m	20	11.83	236.60
50 d.3	<b>KNR 5-08 0403-02</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) studzienka probieczna 250x250x60	szt.	4	64.11	256.44
51 d.3	<b>KNR 5-08 0110-04</b>	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytych rura SRS 110 mm	m	10	24.27	242.70
52 d.3	<b>KNR 5-08 0107-02</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd rurka grubocienna RL-28	m	20	10.42	208.40

## PODSUMOWANIE

INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I UZIEMIAJACA, kody CPV 453 100 00-3 specyfikacja nr 1.3.3

RAZEM	
RAZEM	5361.88
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)	1329.90
RAZEM	6691.78
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	389.34
RAZEM	7081.12
<b>OGÓŁEM</b>	<b>7081.12</b>

Słownie: siedem tysięcy osiemdziesiąt jeden i 12/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE kody CPV 453 141 20-7, nr specyfikacji 1.3.4</b>				
53 d.4	<b>KNR 5-08 0210-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/ Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. UTP 4x2x0,5 mm	m	110	6.32	695.20
54 d.4	<b>KNR 5-08 0107-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RL-18	m	100	5.09	509.00
55 d.4	<b>KNR 5-08 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	4	5.52	22.08
56 d.4	<b>KNR 5-08 0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem 220V, 50 Hz Gniazdo telefoniczne pojedyncze RJ-45 INT	szt.	2	55.86	111.72
57 d.4	<b>KNR 5-08 0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem 220V, 50 Hz Gniazdo telefoniczne pojedyncze RJ-45	szt.	2	55.86	111.72
58 d.4	<b>KNR 5-08 0813-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.	8	0.67	5.36

## PODSUMOWANIE

INSTALACJE TELETECHNICZNE kody CPV 453 141 20-7, nr specyfikacji 1.3.4

		RAZEM
RAZEM		1145.54
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)		239.11
RAZEM		1384.65
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		70.43
RAZEM		1455.08
<b>OGÓŁEM</b>		<b>1455.08</b>

Słownie: jeden tysiąc czterysta pięćdziesiąt pięć i 08/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5		<b>INSTALACJE TELEWIZJI RTV kody CPV 453 141 20-7, nr specyfikacji 1.3.5</b>				
59 d.5	<b>KNR 5-08 0210-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/ Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. przewód współosiowy 75 omów	m	40	5.35	214.00
60 d.5	<b>KNR 5-08 0107-02</b>	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RL-18	m	20	5.09	101.80
61 d.5	<b>KNR 5-08 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	1	5.52	5.52
62 d.5	<b>KNR 5-08 0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem 220V, 50 Hz Gniazdo telewizyjne RTV	szt.	1	38.08	38.08
63 d.5	<b>KNR 5-08 0813-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.	4	0.67	2.68

## PODSUMOWANIE

INSTALACJE TELEWIZJI RTV kody CPV 453 141 20-7, nr specyfikacji 1.3.5

		RAZEM
RAZEM		278.75
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)		64.41
RAZEM		343.16
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))		18.92
RAZEM		362.08
<b>OGÓŁEM</b>		<b>362.08</b>

Słownie: trzysta sześćdziesiąt dwa i 08/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6						
6.1		<b>RÓŻNE, - POMIARY , CPV 453 100 00-3 , CPV 742 300 00-0 , nr specyfikacji 1.3.6</b>				
64 d.6. 1	<b>KNR 5-08 0803-02</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm	szt.	2800	2.42	6776.00
65 d.6. 1	<b>KNR 5-08 0809-01</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.	2800	1.20	3360.00
66 d.6. 1	<b>KNR 4-03 1007-07</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	16	47.55	760.80
67 d.6. 1	<b>KNR 4-03 1007-12</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	12	88.75	1065.00
68 d.6. 1	<b>KNR 5-10 0604-06</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12	68.95	827.40
69 d.6. 1	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8	65.37	522.96
70 d.6. 1	<b>KNR 4-03 1203-01</b>	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	4	60.36	241.44
71 d.6. 1	<b>KNR 4-03 1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2	41.59	83.18
72 d.6. 1	<b>KNR 4-03 1205-02</b>	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	4	18.78	75.12
73 d.6. 1	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	2	11.07	22.14
74 d.6. 1	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	4	9.06	36.24
75 d.6. 1	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	2	21.13	42.26
76 d.6. 1	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	35	14.09	493.15
77 d.6. 1	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	2	27.84	55.68
78 d.6. 1	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	12	19.45	233.40
79 d.6. 1	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2	66.41	132.82
80 d.6. 1	<b>KNNR 5 1204-02</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.	8	5.68	45.44
81 d.6. 1	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1	11.07	11.07
82 d.6. 1	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	8	9.06	72.48
83 d.6. 1	<b>KNR 4-03 0906-01</b>	Podłączenie silników elektrycznych w obudowie normalnej przewodami pojedynczymi o przekroju żył do 6 mm2, wentylatory	żył	16	2.81	44.96
84 d.6. 1	<b>kalkulacja własna</b>	Obsługa geodezyjna , wytyczenie trasy, inwentaryzacja	kpl.	1	4359.79	4359.79
85 d.6. 1	<b>kalkulacja własna</b>	Zajęcie terenu , zabezpieczenia wykopów, organizacja ruchu	kpl.	1	585.37	585.37

RÓŻNE, - POMIARY , CPV 453 100 00-3 , CPV 742 300 00-0 , nr specyfikacji 1.3.6

	RAZEM
RAZEM	12190.28
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)	5929.20
RAZEM	18119.48
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1727.22
RAZEM	19846.70
<b>OGÓŁEM</b>	<b>19846.70</b>

Słownie: dziewiętnaście tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł

## PODSUMOWANIE

	RAZEM
RAZEM	12190.28
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)	5929.20
RAZEM	18119.48
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1727.22
RAZEM	19846.70
<b>OGÓŁEM</b>	<b>19846.70</b>

Słownie: dziewiętnaście tysięcy osiemset czterdzieści sześć i 70/100 zł

## PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS
	RAZEM
RAZEM	66228.27
Koszty pośrednie [Kp] 66.8% od (R, S)	10668.61
RAZEM	76896.88
Zysk [Z] 11.7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	3114.02
RAZEM	80010.90
<b>OGÓŁEM</b>	<b>80010.90</b>

Słownie: osiemdziesiąt tysięcy dziesięć i 90/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bariery , zapory, znaki drogowe	kpl.	1.00		1.00	250.00	250.00	
2.	wazelina techniczna	kg	2.40		2.40	2.10	5.04	
3.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	3.60		3.60	3.20	11.52	
4.	pręty ocynkowane o średnicy do 18mm	m	16.00		16.00	3.30	52.80	
5.	pręty stalowe ocynkowane Fe Zn fi 8 mm	m	228.80		228.80	3.30	755.04	
6.	bednarka ocynkowana Fe Zn 30x4 mm	m	114.40		114.40	3.80	434.72	
7.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0.60		0.60	21.00	12.60	
8.	Pasty do lutowania twardego	kg	0.24		0.24	15.50	3.72	
9.	Emalia ftalowa "Emolak" - biała	dm <sup>3</sup>	0.09		0.09	14.80	1.33	
10.	Tablica TE2	szt	1.00		1.00	2150.00	2150.00	
11.	aparaty LSW	szt	1.00		1.00	65.00	65.00	
12.	aparaty , studzienka probiercza 250x250x60	szt	4.00		4.00	55.00	220.00	
13.	oprawy świetłówe D 2x26W, IP-20	szt	4.00		4.00	155.00	620.00	
14.	oprawy świetłówe D/Aw 2x26W, IP-20 + zasilacz na 1 h	szt	4.00		4.00	390.00	1560.00	
15.	oprawy świetłówe F 1x26W, IP-20	szt	35.00		35.00	130.00	4550.00	
16.	oprawy świetłówe F/ Aw 1x26W, IP-20 + zasilacz 1 h	szt	3.00		3.00	370.00	1110.00	
17.	oprawy świetłówe H 2x18W, IP-44	szt	3.00		3.00	360.00	1080.00	
18.	oprawy świetłówe B 1x58W, IP-20	szt	17.00		17.00	150.00	2550.00	
19.	oprawy świetłówe B/Aw 1x58W, IP-20 + zasilacz na 1 h	szt	9.00		9.00	360.00	3240.00	
20.	oprawy świetłówe G 2x26W, IP-44	szt	9.00		9.00	140.00	1260.00	
21.	oprawy świetłówe J 1x18W, IP-20	szt	2.00		2.00	65.00	130.00	
22.	oprawy świetłówe K 1x 150W, IP-20	szt	20.00		20.00	315.00	6300.00	
23.	oprawy świetłówe L 1x60W, IP-65	szt	4.00		4.00	55.00	220.00	
24.	oprawy kierunkowa 1x9W , IP-44 + zasilacz na 2 h	szt	10.00		10.00	280.00	2800.00	
25.	klosze	szt	114.40		114.40	6.80	777.93	
26.	zapłonnik	szt	220.00		220.00	0.90	198.00	
27.	świetłówe	szt	228.80		228.80	6.50	1487.20	
28.	żarówki 100W	szt	10.40		10.40	1.50	15.60	
29.	łączniki bryzgoszczelne	szt	3.06		3.06	14.50	44.37	
30.	łączniki instalacyjne	szt	25.50		25.50	12.00	306.00	
31.	przyciski instalacyjne	szt	4.08		4.08	12.00	48.96	
32.	gniazda natynkowe pojedyncze	szt	2.04		2.04	12.00	24.48	
33.	gniazda natynkowe podwójne	szt	25.50		25.50	16.00	408.00	
34.	gniazda bryzgoszczelne 220V, 50 Hz	szt	11.22		11.22	14.50	162.69	
35.	gniazda telefoniczne 1xRJ-45	szt	2.04		2.04	45.00	91.80	
36.	gniazda telefoniczne 1xRJ-45 INT	szt	2.04		2.04	45.00	91.80	
37.	gniazda telewizyjne RTV	szt	1.02		1.02	28.00	28.56	
38.	puszki bakelitowe	szt	86.70		86.70	3.80	329.46	
39.	rury winidurkowe rurka RL 28	m	15.60		15.60	2.40	37.44	
40.	rury winidurkowe rurka RL 22	m	15.60		15.60	2.10	32.76	
41.	rury winidurkowe rurka RL 18	m	15.60		15.60	1.50	23.40	
42.	rury winidurkowe rurka RL-18	m	124.80		124.80	1.50	187.20	
43.	rury winidurkowe SRS 110	m	10.40		10.40	18.50	192.40	
44.	rury winidurkowe grubościenna RL-28	m	20.80		20.80	6.50	135.20	
45.	wsporniki dachowe	szt	121.20		121.20	8.60	1042.32	
46.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	16.16		16.16	12.50	202.00	
47.	złącza	szt	16.00		16.00	4.80	76.80	
48.	wsporniki naciągowe	szt	8.08		8.08	18.00	145.44	
49.	wsporniki przelotowe	szt	4.04		4.04	8.60	34.74	
50.	uchwyty	szt	94.50		94.50	1.60	151.20	
51.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt	48.00		48.00	2.80	134.40	
52.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	8.24		8.24	2.80	23.07	
53.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	szt	6.00		6.00	2.80	16.80	
54.	końcówki kablowe	szt	40.00		40.00	1.80	72.00	
55.	opaski kablowe OKi	szt	12.00		12.00	1.10	13.20	
56.	opaski kablowe typu Oki	szt	8.00		8.00	1.10	8.80	
57.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	12.00		12.00	2.30	27.60	
58.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	8.00		8.00	2.30	18.40	
59.	przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	m	4.80		4.80	17.00	81.60	
60.	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm	m	374.40		374.40	7.10	2658.24	
61.	przewody kabelkowe YDY p 3x1,5 mm'	m	832.00		832.00	4.60	3827.20	
62.	przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm	m	364.00		364.00	5.90	2147.60	
63.	przewody kabelkowe YDYp 5x2,5 mm	m	15.60		15.60	11.20	174.72	
64.	przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 mm	m	114.40		114.40	3.70	423.28	
65.	przewody współosiowe 75 omów	m	41.60		41.60	2.80	116.48	
66.	przewód izolowany jednożyłowy LY 4 mm	m	10.40		10.40	4.60	47.84	
67.	przewód izolowany jednożyłowy LY 16,0 mm	m	20.80		20.80	17.10	355.68	
68.	kołki kotwiące	szt	96.00		96.00	5.80	556.80	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
69.	kołki rozporowe plastikowe	szt	3000.50		3000.50	0.90	2700.45	
70.	materiały pomocnicze	zł					1157.90	
<b>RAZEM</b>							<b>50219.58</b>	

Słownie: pięćdziesiąt tysięcy dwieście dziewiętnaście i 58/100 zł