

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń recepcji campingu "Malta" w Poznaniu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Krańcowa 98 Poznań  
INWESTOR : Poznański Ośrodek Sportu i Rekreacji  
ADRES INWESTORA : ul. Chwiałkowskiego 34 61-553 Poznań  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ : Przemysław Walter

DATA OPRACOWANIA : listopad 2015

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : III kw 2015

### NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

1. Kosztorys sporządzony został na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 ( dz U. 130.1389 z dnia 08 06 2004r)
2. Niniejsze opracowanie obejmuje roboty objęte projektem na Przebudowę pomieszczeń recepcji część elektryczna
3. Jako podstawę przyjęto katalogi .....
4. Przyjęto ceny wg średnich cen .....
5. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto wskaźniki wg .....  
roboczogodzina RG - ..... PLN/Rg  
koszty pośrednie Kp - ..... od R i S  
zysk Z - ..... od R+Kp +S+Kp

listopad 2015

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacje elektryczne - STWiO cz. 5.2.1,2,3,4,5,8,9,10</b>					
1	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
d.1	0502-05 STWiO 5.2.2.	35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
2	KNR 5-08	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.		
d.1	0820-01 STWiO 5.2.2.	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
3	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact	kpl.		
d.1	0512-01 STWiO 5.2.3..	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact	kpl.		
d.1	0512-01 STWiO 5.2.3..	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact	kpl.		
d.1	0512-01 STWiO 5.2.3.	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących - przebudowa tablicy TE	aparat		
d.1	0401-06 STWiO 5.2.1.,5.2.8., 1.5.1, 2.1,	1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - elementy TE	szt.		
d.1	0404-04 STWiO 5.2.1.,5.2.8., 1.5.1, 2.1,	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
d.1	1011-05 ST 5.2.1	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 5-08 d.1 0404-04 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 1.5.1, 2.1,	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - skrzynka sterująca kurtyną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 d.1 0404-06 STWiO 5.2.1.	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 5 d.1 0407-04 ST 5.2.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 5 d.1 0407-04 St 5.2.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5 d.1 0407-04 ST 5.2.1.	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.1 0407-04 ST 5.2.1.	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.1 0407-04 ST 5.2.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 0407-04 ST 5.2.1.	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 0407-02 ST 5.2.1.	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.1 0407-02 ST 5.2.1.	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
23	KNNR 5 d.1 0407-04 ST 5.2.1.	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - przełożenie istniejących obwodów	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
24	KNNR 5 d.1 0408-03 ST 5.2.1.	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR 5-08 d.1 0813-08 STE 5.2.1-	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		500	szt.	500.000	
				RAZEM	500.000
26	KNR-W 5-08 d.1 0806-01 STE 5.2.1-	Podłączenie wentylatorów w WC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 4-03 d.1 1134-01 STE 5.2.2-5.2.5	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR-W 4-03 d.1 1120-06 STE 5.2.2-5.2.5	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
29	KNR-W 4-03 d.1 1114-01 STE 5.2.2-5.2.5	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
30	KNR 4-03 d.1 1122-02 STE 5.2.2-5.2.5	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
31	kalk włas. d.1 STE 5.2.2- 5.2.5	pozostałe roboty rozbiórkowe	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.1 0406-01 ST 5.2.7	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - styk drzwiowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1 0406-01 ST 5.2.7	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - styk drzwiowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.1 0406-04 ST 5.2.7	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg kurtyna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.1 1301-01 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6., 5.2.8.	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
36	KNNR 5 d.1 1301-02 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6., 5.2.8..	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.1 1303-02 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNNR 5 d.1 1303-04 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNP 18 d.1 1301-01.03 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6.	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNP 18 d.1 1346- 01.08STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.,	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego - badanie wyłączników	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR 4-03 d.1 1001-06 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.,	Ręczne wykucie bruzd dla rur na styku elementów betonowych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
42	KNR 4-03 d.1 1012-01 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.,	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
43	KNR 4-03 d.1 1013-01 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.,	Tynkowanie wnek o pow.do 0.25 m2	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNR 4-03 d.1 1006-22 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.,	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNR 4-03 d.1 1006-01ana- log STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.,	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm uszczelnianie przejść między strefami p.poz	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNR-W 5-08 d.1 0806-01 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5., 1.5.1., 2.1.	Podłączenie urządzeń wentylacji	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR 5-08 d.1 0301-12 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów ręcznie - puszki pogłębiane	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
48	KNR 5-08 d.1 0304-04 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bez-śrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce ołowianej (4 wyloty)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 5-08 d.1 0303-03 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
50	KNR 5-08 d.1 0303-03 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie - adapter n/t Berker	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
51	KNR 5-08 d.1 0309-06 STWiO , 5.2.4.,5.2.5.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
52	KNR-W 5-08 d.1 0309-06 STWiO , 5.2.4.,5.2.5.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem klejonych 16A/2.5mm <sup>2</sup>	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNR 5-08 d.1 0308-05 STWiO 5.2.8. , 5.2.2.,5.2.3.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.pojedyn- cze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 5-08 d.1 0308-05 STWiO , 5.2.2.,5.2.3.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.łącznik dwubiegunowy	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR-W 5-08 d.1 0308-05 STWiO 5.2.2.,5.2.3.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.schodowe mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 5-08 d.1 0308-05 STWiO 5.2.2.,5.2.3.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.krzyżowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 5-08 d.1 0308-05 STWiO 5.2.1.,5.2.4, 5.2.8	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - wyl P.POZ.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 5 d.1 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych brum- zdach w podłożu innym niż beton	m		
		680	m	680.000	
				RAZEM	680.000
59	KNR 5 d.1 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
61	KNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR 5-08 d.1 0210-06 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m	30.000	30.000
		30		RAZEM	30.000
63	KNR 5-08 d.1 0210-06 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m	100.000	100.000
		100		RAZEM	100.000
64	KNR 5-08 d.1 0210-06 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5., 5.2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m	20.000	20.000
		20		RAZEM	20.000
65	KNR 5-08 d.1 0210-06 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m	20.000	20.000
		20		RAZEM	20.000
66	KNR 5-08 d.1 1305-02 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) - pomiar prądu zadziałania	prób.	55.000	55.000
		55		RAZEM	55.000
67	KNR 5-08 d.1 1305-02 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)- pomiar czasu zadziałania	prób.	55.000	55.000
		55		RAZEM	55.000
68	KNR 5-08 d.1 1304-06 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	2.000	2.000
		2		RAZEM	2.000
69	KNR-W 5-08 d.1 0602-03 STWiO 5.2.1, .5.2.9	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2-wyprowadzenie uziemienia z tablicy TE do punktu połączenia z inst ogromową	m	30.000	30.000
		30		RAZEM	30.000
70	KNR-W 5-08 d.1 0705-01 STWiO 5.2.13	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.200mm	m	60.000	60.000
		60		RAZEM	60.000
71	KNR 5-08 d.1 0701-02 STWiO 5.2.13	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.	120.000	120.000
		120		RAZEM	120.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR-W 4-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.		
d.1	1016-01				
	STWiO				
	5.2.13				
		240	szt.	240.000	
				RAZEM	240.000
73	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją -	szt.		
d.1	0404-02	mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - przycisk pociągany w			
	STWiO 5.2.7	WC			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją -	szt.		
d.1	0404-02	mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - przycisk odwoławczy			
	STWiO 5.2.7				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją -	szt.		
d.1	0404-02	mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - lampka alarmowa z brze-			
	STWiO 5.2.7	czykiem w WC			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją -	szt.		
d.1	0404-02	mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - centrala alarmowa do			
	STWiO 5.2.7	WC			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 5-06	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 5 W w obudowie zwykłej na suficie	szt.		
d.1	0804-05	metalowym			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 5-06	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 100 W na podłożu metalowym	wzm.		
d.1	0203-11				
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z	szt.		
d.1	0309-06	uziemieniem klejonych 16A/2.5mm2			
	STWiO 5.2.6				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
80	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z	szt.		
d.1	0309-06	uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem			
	STWiO 5.2.6				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
81	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z	szt.		
d.1	0309-06	uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem			
	STWiO 5.2.6				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.1	0301-09	do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu beto-			
	STWiO	nowym			
	5.2.6,7				
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
83	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i prze-	szt.		
d.1	0303-03	kroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie			
	STWiO				
	5.2.1., 5.2.2.,				
	5.2.3.,				
	5.2.4.,5.2.5.				
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
84	KNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0203-01				
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
85	KNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstruk-	m		
d.1	0207-04	cji metalowej			
	STWiO				
	1.5.1, 2.1.,				
	5.2.11,12				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

## KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.1	KNNR 5 0207-04 STWiO 1.5.1, 2.1., 5.2.11,12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
87 d.1	KNNR 5 0207-04 STWiO 1.5.1, 2.1., 5.2.11,12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
88 d.1	KNR 5-01 1310-01 STWiO 1.5.1, 2.1., 5.2.6	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
89 d.1	KNR 5-01 1311-01 STWiO 1.5.1, 2.1., 5.2.6	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
90 d.1	KNR 2-02 1504-04	Dwukrotne malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową podłoży gipsowych z trzykrotnym szpachlowaniem - naprawy po robotach elektrycznych w obszarze nie objętym remontem	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000
91 d.1	NNRNKB 202 2701-01	(z.V) Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi - naprawa po robotach elektrycznych w obszarze nie objętym remontem	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000

## PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne - STWiO cz. 5.2.1,2,3,4,5,8,9,10

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
	OGÓŁEM			

## OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
	OGÓŁEM			

## OGÓŁEM

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	przewód telewizyjny Triset113	mb	50.0000		50.0000			
2.	przewód głośnikowy	mb	25.0000		25.0000			
3.	przewód HDGs 3 x 1,5	mb	20.0000		20.0000			
4.	mini wieża z odtwarzaczem CD, USB, formaty AAC, MP3, wejściem AUX - możliwość odtwarzania sygnału audio ze źródeł zewnętrznych		1.0000		1.0000			
5.	pianka p.poz	mb	10.0000		10.0000			
6.	wentylator łazienkowy do pracy poziomej i pionowej		1.0000		1.0000			
7.	tasma Cu 30 x 2	m	31.2000		31.2000			
8.	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.4905		0.4905			
9.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	4.9253		4.9253			
10.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.1998		0.1998			
11.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	4.2500		4.2500			
12.	szpachlówka olejno-żywiczna	dm <sup>3</sup>	17.5450		17.5450			
13.	grunt pokostowy	dm <sup>3</sup>	8.0000		8.0000			
14.	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	2.1400		2.1400			
15.	łączniki rozporowe kpl.	szt	18.8500		18.8500			
16.	plyty gipsowe dekoracyjne fakturalne o wymiarach 588x588x24 mm	szt	14.3000		14.3000			
17.	kształtowniki z blachy - profil główny	m	8.5000		8.5000			
18.	kształtowniki z blachy - profil poprzeczny o długości 60 cm	m	8.5000		8.5000			
19.	kształtowniki z blachy - kątownik przyścienny	m	4.8500		4.8500			
20.	zawiesia do kształtowników	szt	10.6000		10.6000			
21.	pręty mocujące	szt	10.6000		10.6000			
22.	klamerki mocujące	szt	14.3000		14.3000			
23.	sprężyny przyściennne	szt	8.2500		8.2500			
24.	papier ścierny	ark	48.4167		48.4167			
25.	centrala alarmowa Alarmnet do WC NP LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
26.	lampka alarmowa z brzęczykiem Alarmnet do WC NP LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
27.	przycisk odwoławczy Alarmnet doWC NP LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
28.	przycisk pociągany Alarmnet doWC NP LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
29.	obudowa 4 x 18 modułów	szt	0.1000		0.1000			
30.	skrzynka z transformatorem ST 315 24 V	szt	1.0000		1.0000			
31.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	5.0000		5.0000			
32.	kurtyna powietrzna FRICO PS 215A 1,5 m LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
33.	styk drzewiowy	szt	2.0000		2.0000			
34.	oprawa Markslajd BIN biały Led 2 x 6 W+ źródło LUB ROWNOWAŻNE	szt	5.0000		5.0000			
35.	oprawa Anello 45 cm do GK świetlówka 65 W+źródło LUB ROWNOWAŻNE	szt	5.0000		5.0000			
36.	oprawa Muuto E 27 kolor szary 18 W halogen + źródło LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
37.	oprawa Light decor Turbo Dowlight LED 35 W+ źródła światła LUB ROWNOWAŻNE	szt	20.0000		20.0000			
38.	oprawy AWEX kierunkowe 1,2 W IP 44 LED 3 W IP41 z akumulatorem 2 h + źródła testowanie bez wyłączania napięcia LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
39.	oprawy AWEXawaryjne LED 3 W z akumulatorem 2 h zewnętrzna IP 44+ źródła LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
40.	oprawy AWEXawaryjne LED 3 W z akumulatorem 2 h do GK+ źródła LUB ROWNOWAŻNE	szt	2.0000		2.0000			
41.	łączniki krzyżowe Berker B kwadrat do systemu ramek wielokrotnych LUB ROWNOWAŻNE	szt	2.0401		2.0401			
42.	łączniki schodowy Berker B kwadrat do systemu ramek wielokrotnych LUB ROWNOWAŻNE	szt	2.0401		2.0401			
43.	łączniki Berker B kwadrat do systemu ramek wielokrotnych dwubiegunowe LUB ROWNOWAŻNE	szt	10.2001		10.2001			
44.	łączniki pojedyncze Berker B kwadrat do systemu ramek wielokrotnych LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0199		1.0199			
45.	wyłącznik P.POZ	szt	1.0201		1.0201			
46.	wyłączniki przeciwporażeniowe CD 221Z LUB ROWNOWAŻNE	szt	2.0000		2.0000			
47.	wyłączniki przeciwporażeniowe CD 441Z LUB ROWNOWAŻNE	szt	2.0000		2.0000			
48.	przełącznik ER 123 LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
49.	wyłączniki FRX 63 A LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
50.	wyłącznik nadprądowy do FRX 63 A LUB ROWNOWAŻNE	szt	1.0000		1.0000			
51.	ochronnik przepięciowy II stopnia 4 biegunowy	szt	1.0000		1.0000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	wyłączniki nadprądowe NC 332	szt	1.0000		1.0000			
53.	wyłączniki nadprądowe NB 116	szt	13.0000		13.0000			
54.	gniazda 230 V Berker B Kwadrat DATA z kluczem LUB ROWNOWAŻNE	szt	20.3998		20.3998			
55.	wkłady RJ 45 cat 6A	szt	12.2401		12.2401			
56.	gniazdo Berker RTV LUB ROWNOWAŻNE	szt	2.0400		2.0400			
57.	gniazdo Berker do wkładów RJ kat 6A podwójnych LUB ROWNOWAŻNE	szt	6.1201		6.1201			
58.	gniazda 230 V z uziemieniem Berker B kwadrat do systemu ramek wielokrotnych LUB ROWNOWAŻNE	szt	49.9801		49.9801			
59.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt	10.2005		10.2005			
60.	rury winidurkowe karbowane 23 mm	m	707.2000		707.2000			
61.	adaptm/t Berker b kwadrat LUB ROWNOWAŻNE	szt	15.3000		15.3000			
62.	puszki pod osprzet pogłębiane	szt	45.9000		45.9000			
63.	puszki rewizyjne na zakrętach dla instalacji logicznej	szt	20.4000		20.4000			
64.	kanał instalacyjny	m	10.4000		10.4000			
65.	wsporniki ścienne	szt	30.3000		30.3000			
66.	końcówki kablowe	szt	27.0000		27.0000			
67.	przewody YDY 4x 1,5	m	20.8000		20.8000			
68.	przewody YLY 3 x 1,5	m	20.8000		20.8000			
69.	przewody MMC S/FTP kat 6A 555 Mhz LSZH	m	312.0000		312.0000			
70.	przewody kabelkowe - YDY 3 x 2,5	m	364.0000		364.0000			
71.	przewody kabelkowe - YDY 3 x 1,5	m	239.2000		239.2000			
72.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0020		0.0020			
73.	kołki kotwiące	szt	70.0000		70.0000			
74.	łącznik	szt	6.8000		6.8000			
75.	korytka kablowe K 100	m	60.0000		60.0000			
76.	konstrukcje wsporcze do drabinek kablowych	szt	120.0000		120.0000			
77.	głośnik do sprzętu audio sufitowy biały okrągły śr 20 - 30 cm wykończony siatka metalową	kpl	2.0000		2.0000			
78.	kołki rozporowe plastikowe	szt	240.0000		240.0000			
79.	kołki rozporowe	szt	54.0000		54.0000			
80.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.1000		
2.	wyciąg	m-g	0.0500		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	20.0000		
4.	środek transportowy	m-g	0.0600		
5.	spawarka	m-g	3.9000		
6.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	9.0000		
7.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	9.0000		
8.	mostek kablowy	m-g	8.1600		
9.	megomierz	m-g	15.7200		
				RAZEM	

Słownie: