

PRZEDMIAR ROBÓT

ZAŁĄCZNIK NR 2G

DO SIWZ ozn. ZP.272.1.2020

na

**PRZEBUDOWĘ, TERMOMODERNIZACJĘ
I ZMIANĘ SPOSOBU UŻYTKOWANIA
POMIESZCZEŃ BUDYNKU
POWIATU KOSZALIŃSKIEGO
PRZY ULICY ANDERSA 32 W KOSZALINIE
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ**

PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH 1
Pr E1

INSTALACJA WEWNĘTRZNA OŚWIETLENIOWA

AKTUALIZACJA 2019

INWESTOR: POWIAT KOSZALIŃSKI, ULICA RACŁAWICKA 13, 75-620 KOSZALIN

TEMAT: PRZEBUDOWA, DOCIEPLENIE, ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU KLUBU GARNIZONOWEGO NA FUNKCJĘ
ADMINISTRACYJNĄ POWIATU KOSZALIŃSKIEGO, Z PARKINGIEM, CHODNIKAMI
I URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU
GOSPODARCZEGO - AKTUALIZACJA 2019

ADRES: ULICA ANDERSA 32, KOSZALIN, DZIAŁKA NR 126, OBRĘB 21.

OBIEKT: BUDYNEK, KATEGORIA XVI

SPORZĄDZIŁ: mgr inż. PATRYK DOMINIAK



PAŹDZIERNIK 2019

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA, DOCIEPLENIE, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
KLUBU GARNIZONOWEGO NA FUNKCJĘ ADMINISTRACYJNĄ POWIATU KOSZALIŃSKIEGO, Z
PARKINGIEM, CHODNIKAMI I URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi ORAZ ROZBIÓRKA BUDYNKU GOS-
PODARCZEGO - AKTU. 2019
ADRES INWESTYCJI : ULICA ANDERSA 32, KOSZALIN, DZIAŁKA NR 126, OBRĘB 21.
INWESTOR : POWIAT KOSZALIŃSKI, ULICA RACŁAWICKA 13, 75-620 KOSZALIN
ADRES INWESTORA : POWIAT KOSZALIŃSKI, ULICA RACŁAWICKA 13, 75-620 KOSZALIN
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. Patryk Dominiak
DATA OPRACOWANIA : 10.2019

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszt zakupu [Kz]	% M

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

UWAGI

CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne
CPV 45312100-8 - Instalowanie pożarowych systemów alarmowych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2019

Data zatwierdzenia

1. Oświetlenie wnętrza

5.1. Instalacja oświetleniowa

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm² oraz YDYp4x1,5mm² dla obwodów świecznikowych, przewody układać w tynku. Stosować osprzęt instalacyjny wtykowy IP20 w części ogólnej.

Instalacja wypustów oświetleniowych łączona w puszkach pogłębianych. Wypusty oświetleniowe zakończone złączkami świecznikowymi typu Vago w kolorze białym i haczykiem osadzonym w kołku rozporowym.

Minimalna ilość wypustów oświetleniowych

o na pomieszczenie poniżej 16m² - 1 wypust

o w pomieszczeniu 16m² i większym - 2 wypusty.

5.2. Oświetlenie awaryjne/bezpieczeństwa

Oświetlenie awaryjne w budynku obliczono zgodnie z normą PN-EN-1838. Projektowane oświetlenie awaryjne ma zapewnić oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego.

Wymagane natężenie oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej musi wynosić 1,0 lx.

2. Ochrona od porażen prądem elektrycznym

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N.

Jako środek ochrony dodatkowej przed dotykiem zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo w obwodach gniazd zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 0,03A.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		LAMPY OŚWIETLENIOWE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne		STWOR 1.2.0	
1	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa S4LW530	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
2	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa S4LW1030	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa MA2N21	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
4	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa MA231	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
5	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa MA2N31	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa COA18	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa COA27	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa COA41	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA1IP	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
10	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA2IP	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA3IP	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA1	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
13	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA2	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
14	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA1NIP	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA2NIP	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa CA3NIP	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa PUN145	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa PUN160	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNNR 5 d.1 0503-01	oprawa S6FR1000	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5	oprawa FLD42	kpl.		
d.1	0503-01	22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
21	KNNR 5	oprawa DNC16	kpl.		
d.1	0503-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5	oprawa FLD3	kpl.		
d.1	0503-01	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
23	KNNR 5	oprawa S6L10	kpl.		
d.1	0503-01	21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
24	KNNR 5	oprawa S6LB10	kpl.		
d.1	0503-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNNR 5	oprawa S6LB15	kpl.		
d.1	0503-01	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNNR 5	oprawa S4BR25	kpl.		
d.1	0503-01	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNNR 5	oprawa S4BR50	kpl.		
d.1	0503-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 5	oprawa VUD1V	kpl.		
d.1	0503-01	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5	oprawa VUD1C	kpl.		
d.1	0503-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5	oprawa VUD3C	kpl.		
d.1	0503-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5	oprawa VUD3V	kpl.		
d.1	0503-01	9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
32	KNNR 5	oprawa VUN1V	kpl.		
d.1	0503-01	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNNR 5	oprawa VUN3V	kpl.		
d.1	0503-01	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNNR 5	oprawa LUNA	kpl.		
d.1	0503-01	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNNR 5	oprawa VSD	kpl.		
d.1	0503-01	17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
36	KNNR 5	oprawa VSN	kpl.		
d.1	0503-01	11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
37	KNNR 5	oprawa ME1412	kpl.		
d.1	0503-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5	oprawa MA164WN	kpl.		
d.1	0503-01	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2 oświetlenie instalacja elektryczna - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				551 5.3	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		341	m	341.000	
				RAZEM	341.000
40	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		2134	m	2134.000	
				RAZEM	2134.000
41	KNR 4-03 d.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		341	m	341.000	
				RAZEM	341.000
42	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
43	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
44	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-łącznik świecznikowy IP44	szt.		
		7+18+17+16	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
45	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-łącznik świecznikowy IP44	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
46	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki schodowy	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
47	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki jednobiegunowej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki jednobiegunowej IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
3 BADANIA I POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				55T 0.0 ÷ 0.0.	
50	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.3 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		35	prób.	35.000	
				RAZEM	35.000
52	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		35	pomiar	35.000	
				RAZEM	35.000
54	KNR 13-21 d.3 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 13-21 d.3 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.		
		315		315.000	
				RAZEM	315.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	LAMPY OŚWIETLENIOWE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne							
2	oświetlenie instalacja elektryczna - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne							
3	BADANIA I POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne							
	RAZEM							

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	LAMPY OŚWIETLENIOWE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	1	38
2	oświetlenie instalacja elektryczna - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	39	49
3	BADANIA I POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	50	55

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	oprawa S4LW530	szt	26.0000		26.0000							
2.	oprawa S4LW1030	szt	5.0000		5.0000							
3.	oprawa MA2N21	szt	7.0000		7.0000							
4.	oprawa MA231	szt	19.0000		19.0000							
5.	oprawa MA2N31	szt	10.0000		10.0000							
6.	oprawa COA18	szt	5.0000		5.0000							
7.	oprawa COA27	szt	6.0000		6.0000							
8.	oprawa COA41	szt	5.0000		5.0000							
9.	oprawa CA1IP	szt	19.0000		19.0000							
10.	oprawa CA2IP	szt	7.0000		7.0000							
11.	oprawa CA3IP	szt	5.0000		5.0000							
12.	oprawa CA1	szt	16.0000		16.0000							
13.	oprawa CA2	szt	11.0000		11.0000							
14.	oprawa CA1NIP	szt	8.0000		8.0000							
15.	oprawa CA2NIP	szt	4.0000		4.0000							
16.	oprawa CA3NIP	szt	5.0000		5.0000							
17.	oprawa PUN145	szt	2.0000		2.0000							
18.	oprawa PUN160	szt	5.0000		5.0000							
19.	oprawa S6FR1000	szt	4.0000		4.0000							
20.	oprawa FLD42	szt	22.0000		22.0000							
21.	oprawa DNC16	szt	1.0000		1.0000							
22.	oprawa FLD3	szt	16.0000		16.0000							
23.	oprawa S6L10	szt	21.0000		21.0000							
24.	oprawa S6LB10	szt	3.0000		3.0000							
25.	oprawa S6LB15	szt	12.0000		12.0000							
26.	oprawa S4BR25	szt	8.0000		8.0000							
27.	oprawa S4BR50	szt	3.0000		3.0000							
28.	oprawa VUD1V	szt	4.0000		4.0000							
29.	oprawa VUD1C	szt	3.0000		3.0000							
30.	oprawa VUD3C	szt	1.0000		1.0000							
31.	oprawa VUD3V	szt	9.0000		9.0000							
32.	oprawa VUN1V	szt	5.0000		5.0000							
33.	oprawa VUN3V	szt	6.0000		6.0000							
34.	oprawa LUNA	szt	6.0000		6.0000							
35.	oprawa VSD	szt	17.0000		17.0000							
36.	oprawa VSN	szt	11.0000		11.0000							
37.	oprawa ME1412	szt	1.0000		1.0000							
38.	oprawa MA164WN	szt	4.0000		4.0000							
39.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	36.0000		36.0000				ICB SRED NIE			
40.	łącznik świecznikowy	szt	59.1600		59.1600							
41.	łącznik 1-no biegunowy	szt	5.1000		5.1000							
42.	łącznik świecznikowy IP44	szt	18.3600		18.3600							
43.	łącznik 1-no biegunowy IP44	szt	2.0400		2.0400							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
44.	Łączniki schodowy	szt	28.5600		28.5600							
45.	puszki izolacyjne podtynkowe fi60	szt	112.2000		112.2000							
46.	przewód YDY 3x1,5mm2	m	2219.3600		2219.3600							
47.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	583.4957		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: