
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT WEJŚCIA DO BUDYNKU KATEDRY TECHNIKI CIEPLNEJ
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : Szczecin, al. Piastów 17
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mieczysław Bekas
DATA OPRACOWANIA : Luty 2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Luty 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA DOMOFONOWA			
1	KNNR 9 d.1 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych - unifonu, wzmacniacza, kasety przywoławcze, itp. 5	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
2	KNNR 9 d.1 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	Analiza włas- d.1 na	Wstawienie elektrozacze- pu 1	aparat aparat	1,00	
				RAZEM	1,00
4	Analiza włas- d.1 na	Uruchomienie systemu domofonowego z wykorzystaniem istniejących przewodów (dwa przewody dwużyłowe + ekran, od unifonu do wzmacniacza) oraz ułożeniem brakujących przewodów niezbędnych do uruchomienia systemu. 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5	KNNR 5 d.1 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa na 5 adresów 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6	KNNR 5 d.1 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - wzmacniacz + zasilacz 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7	KNNR 5 d.1 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - unifon z przyciskiem funkcyjnym 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
8	KNNR 5 d.1 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNR 5-06 d.1 0703-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o sr. do 0.9 mm z przyłutowaniem końcówki 18	końc. końc.	18,00	
				RAZEM	18,00
10	KNNR 5 d.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
11	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
12	KNNR 5 d.1 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
13	KNR 5-06 d.1 0501-01	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 10 liniach wej./wyj. 1	zesp. zesp.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ W WEJŚCIU			
14	KNNR 9 d.2 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15	KNNR 9 d.2 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNNR 9 d.2 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17	KNNR 9 d.2 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNNR 5 d.2 0301-12 ana- logia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym przy pomocy otwornicy (ściana z cegłyklinkierowej) 3	szt. szt.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3,00
19	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 30	m m	30,00	
				RAZEM	30,00
21	KNNR 5 d.2 1207-02 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych (wykucie bruzdy w spoinie ściany z cegły klinkierowej) 25	m m	25,00	
				RAZEM	25,00
22	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 30	m m	30,00	
				RAZEM	30,00
23	KNNR 19-01 d.2 0827-01	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej - mury gładkie 5	m ² m ²	5,00	
				RAZEM	5,00
24	KNNR-W 9 d.2 1101-05	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
25	KNNR-W 9 d.2 0406-01	Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych o przekroju pojedynczych żył do 2,5 mm ² 3	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
26	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - kinkiet lub plafoniera odpowiednie do stylu budynku ze świetlówką kompaktową. UWAGA W ZAŁĄCZNIKU 7B W WERSJI PDF ZNAJDUJĄ SIĘ ZDJĘCIA PRZYKŁADOWYCH LAMP 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
27	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - kinkiet zewnętrzny stylizowany na stary odpowiedni do stylu budynku IP 44 z żarówką energooszczędną 24W UWAGA W ZAŁĄCZNIKU 7B W WERSJI PDF ZNAJDUJĄ SIĘ ZDJĘCIA PRZYKŁADOWYCH LAMP 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
28	KNNR 5 d.2 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa żyrandol stylizowany na stary odpowiedni do architektury obiektu 3-ramienny- zawiesie ok 2m żarówka energooszczędna 25W UWAGA W ZAŁĄCZNIKU 7B W WERSJI PDF ZNAJDUJĄ SIĘ ZDJĘCIA PRZYKŁADOWYCH LAMP 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
29	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowe z wkładką IP 44 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
30	KNNR 5 d.2 0307-02	Łączniki świecznikowe 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31	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 YDYp 3i4x1,5mm ² 45	m m	45,00	
				RAZEM	45,00
32	KNNR 9 d.2 0402-01	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3		POMIARY			
33	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3	1304-05		1	szt.	1,00
				RAZEM	1,00
35	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.3	1304-06		6	szt.	6,00
				RAZEM	6,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		INSTALACJA DOMOFONOWA						
1	KNNR 9 d.1 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych - unifonu, wzmacniacza, kasety przywoławcze, itp. obmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/szt.	r-g	1,80	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNNR 9 d.1 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg obmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36r-g/szt.	r-g	0,36	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
3	Analiza d.1 własna	Wstawienie elektrozaczepek obmiar = 1,00 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1,67*0,955=1,59485r-g/aparat	r-g	1,59	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zamek magnetyczny (rygiel) do bramy, drzwi 1szt/aparat	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
4	Analiza d.1 własna	Uruchomienie systemu domofonowego z wykorzystaniem istniejących przewodów (dwa przewody dwużyłowe + ekran, od unifonu do wzmacniacza) oraz ułożeniem brakujących przewodów niezbędnych do uruchomienia systemu. obmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5*0,955=4,775r-g/kpl.	r-g	4,78	0,00	0,00		
2*		-- M -- Niezbędne materiały 1szt/kpl.	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNNR 5 d.1 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa na 5 adresów obmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5r-g/szt.	r-g	2,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tablica przyzywowa na 5 adresów 1kpl/szt.	kpl	1,00	0,00		0,00	
3*		kołki kotwiące 4szt./szt.	szt.	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
6	KNNR 5 d.1 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - wzmacniacz + zasilacz obmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5r-g/szt.	r-g	2,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wzmacniacz 1szt/szt.	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		kołki kotwiące 4szt./szt.	szt.	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
7	KNNR 5 d.1 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - unifon z przyciskiem funkcyjnym obmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,85r-g/szt.	r-g	2,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt./szt.	szt.	12,00	0,00		0,00	
3*		Unifon z przyciskiem funkcyjnym 1szt/szt.	szt	3,00	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
8	KNNR 5 d.1 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 1,00 otw. -- R -- robocizna 0,826r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	0,83	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
9	KNNR 5-06 d.1 0703-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyj- nych bez ekranu o 5 żyłach o sr.do 0.9 mm z przyłutowaniem końcówki obmiar = 18,00 końc. -- R -- robocizna 0,27*0,955=0,25785r-g/końc. -- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0,005kg/końc.	koń c.					
1*			r-g	4,64	0,00	0,00		
2*			kg	0,09	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNNR 5 d.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegłe obmiar = 3,00 m -- R -- robocizna 0,0798r-g/m	m					
1*			r-g	0,24	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
11	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 3,00 m -- R -- robocizna 0,0546r-g/m -- M -- Kabel telekom. YTKSYekw 7x2x0,8 1,04m/m materiały pomocnicze 2,5%(od M)	m					
1*			r-g	0,16	0,00	0,00		
2*			m	3,12	0,00		0,00	
3*			%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNNR 5 d.1 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 3,00 m -- R -- robocizna 0,0525r-g/m	m					
1*			r-g	0,16	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNNR 5-06 d.1 0501-01	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 10 liniach wej./wyj. obmiar = 1,00 zesp. -- R -- robocizna 5,57*0,955=5,31935r-g/zesp.	zes p.					
1*			r-g	5,32	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA DOMOFONOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ W WEJŚCIU								
14	KNNR 9 d.2 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna 0,256r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0,51	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNNR 9 d.2 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna 0,188r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0,19	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
16	KNNR 9 d.2 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna 0,55r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1,10	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNNR 9 d.2 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna 0,26r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0,26	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNNR 5 d.2 0301-12 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym przy pomocy otwornicy (ściana z cegłyklinkierowej) obmiar = 3,00 szt. -- R -- robocizna 0,201r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0,60	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna 0,0914r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0,09	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 30,00 m -- R -- robocizna 0,0798r-g/m	m					
1*			r-g	2,39	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNNR 5 d.2 1207-02 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych (wykucie bruzdy w spoinie ściany z cegły klinkierowej) obmiar = 25,00 m -- R -- robocizna 0,0924r-g/m	m					
1*			r-g	2,31	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 30,00 m -- R -- robocizna 0,0525r-g/m	m					
1*			r-g	1,58	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNNR 19-01 d.2 0827-01	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej - mury gładkie obmiar = 5,00 m ² -- R -- robocizna 1,09r-g/m ² -- M --	m ²					
1*			r-g	5,45	0,00	0,00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zaprawa cementowa M-20 0,003m ³ /m ²	m ³	0,02	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,03%(od M) -- S --	%	0,03	0,00		0,00	
4*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,121m-g/m ²	m-g	0,61	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
24	KNNR-W 9 d.2 1101-05	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robo- tach instalacyjnych - miejsca po obsadzonym osprzęcie elektrycznym obmiar = 4,00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,45r-g/szt. -- M --	r-g	1,80	0,00	0,00		
2*		cement portlandzki CEMI 0,0005t/szt.	t	0,00	0,00		0,00	
3*		ciasto wapienne 0,0005m ³ /szt.	m ³	0,00	0,00		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0027m ³ /szt.	m ³	0,01	0,00		0,00	
5*		woda 0,0007m ³ /szt.	m ³	0,00	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 4%(od M) -- S --	%	4,00	0,00		0,00	
7*		wyciąg jednomasztowy 0,5 t 0,01m-g/szt.	m-g	0,04	0,00			0,00
8*		betoniarka 0,01m-g/szt.	m-g	0,04	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
25	KNNR-W 9 d.2 0406-01	Wykonanie przełączeń obwodów w puszkach instalacyjnych o przekroju pojedynczych żył do 2,5 mm ² obmiar = 3,00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,207r-g/kpl.	r-g	0,62	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - kinkiet lub plafoniera odpowiednie do stylu budynku ze świetlówką kompaktową. UWAGA W ZAŁĄCZNIKU 7B W WERSJI PDF ZNAJDUJA SIE ZDJĘCIA PRZYKŁADOWYCH LAMP obmiar = 2,00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,47r-g/kpl. -- M --	r-g	0,94	0,00	0,00		
2*		oprawy żarowe do przykręcania 1szt./kpl.	szt.	2,00	0,00		0,00	
3*		Lampa energooszcz. 250V,E-27 typu PL-S 25W 1,04szt/kpl.	szt	2,08	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
27	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - kinkiet zewnętrzny stylizowany na sta- ry odpowiedni do stylu budynku IP 44 z żarów- ką energooszczędną 24W UWAGA W ZAŁĄCZNIKU 7B W WERSJI PDF ZNAJDUJA SIE ZDJĘCIA PRZYKŁADOWYCH LAMP obmiar = 2,00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,47r-g/kpl. -- M --	r-g	0,94	0,00	0,00		
2*		oprawy żarowe do przykręcania 1szt./kpl.	szt.	2,00	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Lampa energooszcz. 250V,E-27 typu PL-S 25W	szt	2,08	0,00		0,00	
4*		1,04szt/kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
28	KNNR 5 d.2 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa żyrandol stylizowany na stary odpo- wiedni do architektury obiektu 3-ramienny- za- wiesie ok 2m żarówka energooszczędna 25W	kpl.					
		UWAGA W ZAŁĄCZNIKU 7B W WERSJI PDF ZNAJDUJA SIE ZDJĘCIA PRZYKŁADOWYCH LAMP obmiar = 1,00 kpl. -- R --						
1*		robocizna 0,47r-g/kpl. -- M --	r-g	0,47	0,00	0,00		
2*		oprawy żarowe do zawieszenia' 1szt./kpl.	szt.	1,00	0,00		0,00	
3*		Lampa energooszcz. 250V,E-27 typu PL-S 25W	szt	3,12	0,00		0,00	
4*		1,04*3=3,12szt/kpl. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
29	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowy z wkładką IP 44 obmiar = 3,00 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,231r-g/szt. -- M --	r-g	0,69	0,00	0,00		
2*		Łącznik p/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44 1,02szt/szt.	szt	3,06	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
30	KNNR 5 d.2 0307-02	Łączniki świecznikowe obmiar = 2,00 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,294r-g/szt. -- M --	r-g	0,59	0,00	0,00		
2*		Łącznik p/t świeczn. z podś. podw.st.IP-20 1,02szt/szt.	szt	2,04	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
31	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3i4x1,5mm2 obmiar = 45,00 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0546r-g/m -- M --	r-g	2,46	0,00	0,00		
2*		Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 1,04m/m	m	46,80	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
32	KNNR 9 d.2 0402-01	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych obmiar = 2,00 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,321r-g/szt. -- M --	r-g	0,64	0,00	0,00		
2*		Gniazda 2-bieg.podwójne p/t 1,02szt/szt.	szt	2,04	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ W WEJŚCIU				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		POMIARY						
33 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3,00 pomiar -- R -- robocizna 1,3r-g/pomiar	po- miar					
1*			r-g	3,90	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna 0,5r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0,50	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
35 d.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 6,00 szt. -- R -- robocizna 0,28r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1,68	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

POMIARY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	57,14	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Zamek magnetyczny (rygiel) do bramy, drzwi	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
2.	Unifon z przyciskiem funkcyjnym	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
3.	Niezbędne materiały	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
4.	piasek do zapraw	m ³	0,01		0,01	0,00	0,00	
5.	cement portlandzki CEM I	t	0,00		0,00	0,00	0,00	
6.	ciasto wapienne	m ³	0,00		0,00	0,00	0,00	
7.	Zaprawa cementowa M-20	m ³	0,02		0,02	0,00	0,00	
8.	woda	m ³	0,00		0,00	0,00	0,00	
9.	Wzmocniacz	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
10.	Tablica przyzewowa na 5 adresów	kpl	1,00		1,00	0,00	0,00	
11.	oprawy żarowe do zawieszenia	szt.	1,00		1,00	0,00	0,00	
12.	oprawy żarowe do przykręcania	szt.	4,00		4,00	0,00	0,00	
13.	Lampa energooszcz. 250V, E-27 typu PL-S 25W	szt	7,28		7,28	0,00	0,00	
14.	Łącznik p/t świeczn. z podś. podw.st.IP-20	szt	2,04		2,04	0,00	0,00	
15.	Łącznik p/t świecz.250V/10A st.pods.IP-44	szt	3,06		3,06	0,00	0,00	
16.	Gniazda 2-bieg.podwójne p/t	szt	2,04		2,04	0,00	0,00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
17.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm ²	m	46,80		46,80	0,00	0,00	
18.	Kabel telekom. YTKSYekw 7x2x0,8	m	3,12		3,12	0,00	0,00	
19.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,09		0,09	0,00	0,00	
20.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	12,00		12,00	0,00	0,00	
21.	kołki kotwiące	szt.	8,00		8,00	0,00	0,00	
22.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyciąg jednomasztowy 0,5 t	m-g	0,04	0,00	0,00
2.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,61	0,00	0,00
3.	betoniarka	m-g	0,04	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Poniżej przedstawiono **przykładowe** lampy, które mogą być zastosowane w budynku KTC.

Przed zakupem należy uzyskać ostateczną akceptację Użytkownika.

Lampy muszą być wykonane z elementów metalowych lub z elementów metalowych i szkła.



