

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja obiektów - Urząd Miasta w Nowej Rudzie
ADRES INWESTYCJI : 57-400 Nowa Ruda ul. Rynek 11 Działka nr 020804_1.0003.410
INWESTOR : GMINA MIEJSKA Nowa Ruda
ADRES INWESTORA : 57-400 Nowa Ruda ul. Rynek 1
BRANŻA : Instalacje elektryczne

DATA OPRACOWANIA : 29.12.2015

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Na podstawie art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2004 r. poz. 177): Przy wyeliczeniu przedmiotu zamówienia należy stosować równoważne materiały i urządzenia, a opisane traktować jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

Niniejszy kosztorys został sporządzony w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dz.U. Nr 130 Poz. 1389

Założenia wyjściowe do wykonania kosztorysu Inwestorskiego:

1. stawka 1 rg - 14,73 pln netto
2. narzut kosztów pośrednich -65,50%
3. narzut zysku - 10,4%

Ceny materiałów i sprzętu oraz robocizny wg opracowania SEKOCENBUD za IV kwartał 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.12.2015

Data zatwierdzenia

Dokumentacja projektowa jest wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Dokumentacja jest wykonana z należytą starannością, zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami.

Dokumentacja projektowa, ani

żaden inny dokument nie wskazuje na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, chyba, że nie ma możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń wówczas wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy "lub równoważny" z określeniem minimalnych parametrów na podstawie, których oceniana będzie przedmiotowa równoważność. Wszędzie tam, gdzie zastosowano do opisu przedmiotu zamówienia normy, aprobaty, specyfikacje techniczne, systemy odniesienia, Zamawiający wymaga, aby traktować takie wskazanie jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia materiałów, urządzeń, systemów odniesienia, itd. równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane. Równoważność, o której mowa powyżej przyjmować należy jako równoważność, o której mowa zarówno w art. 29 ust. 3 ustawy Pzp, jak i art. 30 ust. 4 ustawy Pzp.

Niniejszy kosztorys zawierać będzie wycenę następujących elementów:

- 1 Główny wyłącznik pożarowy prądu
- 2 Rozdzielnice elektryczne
- 2.1 Rozdzielnia główna RG
- 2.2 Tablica zasilająca T -1 piwnica
- 2.3 Tablica zasilająca T0 parter
- 2.4 Tablica zasilająca T1 piętro
- 2.5 Tablica zasilająca T2 II piętro
- 2.6 Tablica zasilająca T3 III piętro
- 2.7 Tablica zasilająca T4 IV piętro
- 3 Główne trasy kablowe
- 4 Instalacje oświetlenia pomieszczeń
- 5 Instalacja oświetlenia awaryjnego
- 6 Instalacja gniazd wtykowych
- 7 Instalacja uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych
- 8 Demontaże

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Główny wyłącznik pożarowy prądu						
2.1	Rozdzielnia główna RG						
2.2	Tablica zasilająca T -1 piwnica						
2.3	Tablica zasilająca T0 parter						
2.4	Tablica zasilająca T1 piętro						
2.5	Tablica zasilająca T2 II piętro						
2.6	Tablica zasilająca T3 III piętro						
2.7	Tablica zasilająca T4 IV piętro						
2	Rozdzielnice elektryczne						
3	Główne trasy kablowe						
4	Instalacje oświetlenia pomieszczeń						
5	Instalacja oświetlenia awaryjnego						
6	Instalacja gniazd wtykowych						
7	Instalacja uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych						
8	Demontaże						
9	Instalacja odgromowa						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Główny wyłącznik pożarowy prądu			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1207-01				
	SST-E1 poz				
	3.1				
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z	otw.		
d.1	1209-0501	cegły			
	SST-E1 poz				
	3.1				
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go-	m		
d.1	0205-01	towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
	SST-E1 poz	Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm ²			
	3.1				
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.1	0301-02	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany			
	SST-E1 poz				
	3.1				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
d.1	0307-03	przycisk wyłącznika pożarowego 2 stykowy			
	SST-E1 poz				
	3.1				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01				
	SST-E1 poz				
	3.1				
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
7	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05				
	SST-E1 poz				
	3.1				
		30*0,02*0,01	m ³	0,006	
				RAZEM	0,006
8	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1	1301-01				
	SST-E1 poz				
	3.1				
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.1	0405-06	waną do podłoża przez przykręcenie			
	SST-E1 poz	GWP - część rozdzielnicy głównej wyposażona w rozłącznik 3 polowy 80A z			
	3.1	wyzwalaczem wzrostowym, przełącznik faz, podstawa bezp. 3-faz 6A/25A,			
		ochronnik przepięć typ 1, rozłącznik bezp. 50/63A			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Rozdzielnice elektryczne			
2.1		Rozdzielnia główna RG			
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2.	0405-07	waną do podłoża przez przykręcenie			
1	SST-E1 poz	Tablica Główna TG - obudowa izolacyjna wnekowa IP30 II kl izolacji wyposa-			
	3.1	żona w : wyłącznik 3 polowy 63A, ochronnik przepięciowy typ 1, podstawę			
		bezpiecznikową 3faz 6A/25A, lampkę kontrolną napięcia - 3 szt, rozłącznik			
		bezpiecznikowy 3 faz 32/63A - 6 szt			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.2.	1301-01				
1	SST-E1 poz				
	3.1				
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2.	1301-02				
1	SST-E1 poz				
	3.1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
2.2		Tablica zasilająca T -1 piwnica			
13 KNNR 5 d.2. 0405-06 2 SST-E1 poz 3.1		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie tablica zasilająca T-1 piwnicar - obudowa II kl izolacji wyposażowa w: rozłącznik 3 fazowy 4 polowy 40A, ochronnik przepięć typ 2, wyłącznik nadprądowy 3 faz B6, lampka kontrolna napięcia - 3 szt, wył.różn.prądowy 3 faz 40/0,03 ,wył. nadprądowy 1 faz B16 - 3 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1 faz B10/0,03 - 3 szt, rozłącznik bezp.3faz 25/0,03, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1-faz B16/0,03.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 KNP 18 D13 d.2. 1301-01 2 SST-E1 poz 3.1		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 KNNR 5 d.2. 1301-01 2 SST-E1 poz 3.1		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
16 KNNR 5 d.2. 1301-02 2 SST-E1 poz 3.1		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Tablica zasilająca T0 parter			
17 KNNR 5 d.2. 0405-06 3 SST-E1 poz 3.1		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie tablica zasilająca T0 parter - osprzęt zabudowany w RG wyposażowa w: rozłącznik bezpiecznikowy 3 fazowy 25/63A, wył.nadprądowy 3-faz B6, lampka kontrolna napięcia - 3 szt, wył.różn.prądowy 3 faz 40/0,03 - 2szt, wył.nadprądowy 1 faz B16 - 8 szt, wył.różn.prądowy z członem nadprądowym 1faz B10/0,03 - 6 szt, wył.różn.prądowy z członem nadprądowym 1faz B16/0,03 - 3 szt,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 KNP 18 D13 d.2. 1301-01 3 SST-E1 poz 3.1		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
19 KNNR 5 d.2. 1301-01 3 SST-E1 poz 3.1		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		13	pomiar	13,000	
				RAZEM	13,000
2.4		Tablica zasilająca T1 piętro			
20 KNNR 5 d.2. 0405-06 4 SST-E1 poz 3.1		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie tablica zasilająca T1 piętro - obudowa II kl izolacji wyposażowa w: rozłącznik 3 fazowy 4 polowy 40A, ochronnik przepięć typ 2, wył.nadmiarowy 3 faz B6, lampka kontrolna napięcia- 3 szt, wył.różn.prądowy 3 faz 40/0,03 - 2szt, wył.nadprądowy 1 faz B16 - 10 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B10/0,03 - 4 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B16/0,03 - 2szt,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 KNP 18 D13 d.2. 1301-01 4 SST-E1 poz 3.1		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22 KNNR 5 d.2. 1301-01 4 SST-E1 poz 3.1		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		14	pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5		Tablica zasilająca T2 II piętro			
23	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2. 0405-06		tablica zasilająca T2 II piętro - obudowa II kl izolacji wyposażona w: rozłącznik 3 fazowy 4 polowy 40A, ochronnik przepięć typ 2, wył.nadmiarowy 3 faz B6, lampkakontrolna napięcia- 3 szt, wył.różn.prądowy 3 faz 40/0,03 - 2szt, wył. nadprądowy 1 faz B16 - 11 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B10/0,03 - 4 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B16/0,03 - 2szt,			
5	SST-E1 poz 3.1	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.2. 1301-01					
5	SST-E1 poz 3.1	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2. 1301-01					
5	SST-E1 poz 3.1	15	pomiar	15,000	
				RAZEM	15,000
2.6		Tablica zasilająca T3 III piętro			
26	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2. 0405-06		tablica zasilająca T3 III piętro - obudowa II kl izolacji wyposażona w: rozłącznik 3 fazowy 4 polowy 40A, ochronnik przepięć typ 2, wył.nadmiarowy 3 faz B6, lampkakontrolna napięcia- 3 szt, wył.różn.prądowy 3 faz 40/0,03 - 2szt, wył. nadprądowy 1 faz B16 - 12 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B10/0,03 - 4 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B16/0,03 - 2szt,			
6	SST-E1 poz 3.1	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.2. 1301-01					
6	SST-E1 poz 3.1	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2. 1301-01					
6	SST-E1 poz 3.1	16	pomiar	16,000	
				RAZEM	16,000
2.7		Tablica zasilająca T4 IV piętro			
29	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2. 0405-06		tablica zasilająca T4 IV piętro - obudowa II kl izolacji wyposażona w: rozłącznik 3 fazowy 4 polowy 40A, ochronnik przepięć typ 2, wył.nadmiarowy 3 faz B6, lampkakontrolna napięcia- 3 szt, wył.różn.prądowy 3 faz 40/0,03 - 2szt, wył. nadprądowy 1 faz B16 - 9 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B10/0,03 - 4 szt, wył.różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B16/0,03 - 2szt,			
7	SST-E1 poz 3.1	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.2. 1301-01					
7	SST-E1 poz 3.1	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2. 1301-01					
7	SST-E1 poz 3.1	13	pomiar	13,000	
				RAZEM	13,000
3		Główne trasy kablowe			
32	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.3 1207-12					
SST-E1 poz 3.1		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.3	KNNR 5 1207-01 SST-E1 poz 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
34 d.3	KNNR 5 0102-08 SST-E1 poz 3.1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura karbowana, giętka typ lekki RG 32mm	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
35 d.3	KNNR 5 0203-04 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm2	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
36 d.3	KNNR 5 0205-03 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
37 d.3	KNNR 5 1208-01 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
38 d.3	KNNR 5 1209-1101 SST-E1 poz 3.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
39 d.3	KNNR 5 1208-05 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		100*0,02*0,02	m ³	0,040	
				RAZEM	0,040
40 d.3	KNNR 5 1203-11 SST-E1 poz 3.1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		50	szt.żył	50,000	
				RAZEM	50,000
41 d.3	KNNR 5 1203-10 SST-E1 poz 3.1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
4		Instalacje oświetlenia pomieszczeń			
42 d.4	KNNR 5 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W M1 - oprawa 18W LED Podstawa: tworzywo ABS .Zapinki, klosz: poliwęglan (PC) Klasa izolacji I .Stopień ochrony IP65 Źródło światła: szklana tuba ledowa zasilana jednostronnie, 18W, 1650lm, 4000K Montaż: bezpośrednio na suficie .Wymiary: 1265x125x92 [mm]	kpl.		
		37	kpl.	37,000	
				RAZEM	37,000
43 d.4	KNNR 5 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W M2- oprawa 24W LED Podstawa: tworzywo ABS .Zapinki, klosz: poliwęglan (PC) Klasa izolacji I .Stopień ochrony IP65 Źródło światła: szklana tuba ledowa zasilana jednostronnie, 24W, 2100lm, 4000K Montaż: bezpośrednio na suficie Wymiary: 1570x125x92 [mm]	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.4 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W D - oprawa LED kolor: biały •maksymalny horyzontalny kąt działania czujnika ruchu wynoszący 360° •maksymalny wertykalny kąt działania czujnika ruchu wynoszący 170° •maksymalny zasięg wykrywania ruchu wynoszący 9m •możliwość regulacji czasu świecenia od 10s do 12min •obudowa: tworzywo sztuczne / klosz: poliwęglan (PC) •81 szt. diody LED SMD 5050 •strumień świetlny oprawy (strumień źródeł x sprawność oprawy) 1000lm •wykrywanie ruchu 0.3...3m/s (1...10km/h) •wyposażona w mikrofalowy czujnik ruchu • Wymiary: ø300 [mm] h=110 [mm] 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
45	KNNR 5 d.4 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W B1-oprawa LED 45W -Obudowa: stop aluminium . Dyfuzor: tworzywo sztucz- ne(PMMA) . Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP20 .Atest Higieniczny PZH Całkowity pobór mocy (oprawa + zasilacz) 45W Strumień świetlny oprawy (strumień źródeł x sprawność oprawy) 3800lm Temperatura barwowa 4000K .Kąt rozsyłu 110 stopni Montaż: do sufitu podwieszanego 600x600 lub zwieszana na linkach Wymiary: 595x595x12 [mm] 51	kpl. kpl.	 51,000	 51,000
46	KNNR 5 d.4 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W B2-oprawa LED 55W -Obudowa: stop aluminium .Dyfuzor: tworzywo sztuczne (PMMA) .Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP20 .Atest Higieniczny PZH Całkowity pobór mocy (oprawa + zasilacz) 55W Strumień świetlny oprawy (strumień źródeł x sprawność oprawy) 4900lm Temperatura barwowa 4000K .Kąt rozsyłu 110 stopni Montaż: do sufitu podwieszanego 600x600 lub zwieszana na linkach Wymiary: 595x595x12 [mm] 122	kpl. kpl.	 122,000	 122,000
47	KNNR 5 d.4 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W B3-oprawa LED 40W -Obudowa: stop aluminium .Dyfuzor: tworzywo sztuczne (PMMA) .Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP20 . Atest Higieniczny PZH Całkowity pobór mocy (oprawa + zasilacz) 40W Strumień świetlny oprawy (strumień źródeł x sprawność oprawy) 2920lm Temperatura barwowa 4000K .Kąt rozsyłu 110 stopni Montaż: do sufitu podwieszanego 600x600 lub zwieszana na linkach Wymiary: 595x595x12 [mm] 9	kpl. kpl.	 9,000	 9,000
48	KNNR 5 d.4 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W C-oprawa LED 18W Obudowa: aluminium .Dyfuzor: tworzywo sztuczne (PMMA) Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP20 wbudowane zabezpieczenie przeciwzwarciowe i przeciwprzeciążeniowe zabezpieczenie termiczne wyłączające zasilacz po przekroczeniu wewnętrznej temperatury 110°C . Całkowity pobór mocy (oprawa + zasilacz) 18W Strumień świetlny oprawy (strumień źródeł x sprawność oprawy) 1310lm Temperatura barwowa 3800-4200K .Kąt rozsyłu 110 stopni Montaż: bezpośrednio na suficie Wymiary: ø225 [mm] h=40 [mm] 142	kpl. kpl.	 142,000	 142,000
49	KNNR 5 d.4 1207-01 SST-E1 poz 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 2900	m m	 2900,000	 2900,000
50	KNNR 5 d.4 0205-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2 2900	m m	 2900,000	 2900,000
51	KNNR 5 d.4 1208-01 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 2900	m m	 2900,000	 2900,000
				RAZEM	2900,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 5 d.4 1208-05 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		2900*0,02*0,01	m ³	0,580	
				RAZEM	0,580
53	KNNR 5 d.4 0301-02 SST-E1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
54	KNNR 5 d.4 0306-07 SST-E1 poz 3.1	Czujniki obecności natynkowe do przygotowanego podłoża Czujnik obecności standard, śnieżnobiały	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
55	KNNR 5 d.4 0301-11 SST-E1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
56	KNNR 5 d.4 0302-01 SST-E1 poz 3.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
57	KNNR 5 d.4 0306-02 SST-E1 poz 3.1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNNR 5 d.4 0306-02 SST-E1 poz 3.1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
59	KNNR 5 d.4 0306-03 SST-E1 poz 3.1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60	KNNR 5 d.4 0306-03 SST-E1 poz 3.1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
61	KNNR 5 d.4 0306-04 SST-E1 poz 3.1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20 podwójny	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNNR 5 d.4 SST-E1 poz 3.1	Dostawa ramek do łączników Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Instalacja oświetlenia awaryjnego			
63	KNNR 5 d.5 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W AW1 - oprawy awaryjne Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP41 .Dioda power LED 1W .Temperatura otoczenia 0°C do +40°C .Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny Montaż: natynkowo na suficie .Wymiary: kwadratowa 120x120x40 [mm] Oprawa z soczewką do korytarzy .Strumień świetlny oprawy: 150 lm (tryb SE) Oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNNR 5 d.5 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW2- oprawa sufitowa awaryjna Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu .Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP41 .Dioda power LED 1W Temperatura otoczenia 0°C do +40°C .Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny .Montaż: natynkowo na suficie .Wymiary: kwadratowa 120x120x40 [mm] Oprawa z soczewką do przestrzeni otwartej .Strumień świetlny oprawy: 145 lm (tryb SE) .Oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem 23	kpl. kpl.	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
65	KNNR 5 d.5 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW3 - oprawa ścienna ewakuacyjna Obudowa z białego poliwęglanu Klasa izolacji II .Stopień ochrony IP44 .Pasek LED 3,2 W .Temperatura otoczenia 0°C do +40°C .Czas pracy w trybie awaryjnym 1,2 lub 3 godziny Montaż: bezpośrednio na ścianie lub suficie .Wymiary: 310x250x20 [mm] Rozpoznawalność znaku 30m .Oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem 28	kpl. kpl.	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
66	KNNR 5 d.5 0502-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W AW4 - oprawa ścienna awaryjna zewnętrzna 2x18W IP65 z termostatem 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
67	KNNR 5 d.5 1207-01 SST-E1 poz 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 780	m m	 780,000	 780,000
				RAZEM	780,000
68	KNNR 5 d.5 0205-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2 780	m m	 780,000	 780,000
				RAZEM	780,000
69	KNNR 5 d.5 1208-01 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 780	m m	 780,000	 780,000
				RAZEM	780,000
70	KNNR 5 d.5 1208-05 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 780*0,025*0,01	m ³ m ³	 0,195	 0,195
				RAZEM	0,195
6		Instalacja gniazd wtykowych			
71	KNNR 5 d.6 0301-11 SST-E1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 720	szt. szt.	 720,000	 720,000
				RAZEM	720,000
72	KNNR 5 d.6 0302-01 SST-E1 poz 3.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw 720	szt. szt.	 720,000	 720,000
				RAZEM	720,000
73	KNNR 5 d.6 0308-01 SST-E1 poz 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy IP44 18	szt. szt.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
74	KNNR 5 d.6 0308-01 SST-E1 poz 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 362	szt. szt.	 362,000	 362,000
				RAZEM	362,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 5 d.6 0308-01 SST-E1 poz 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo DATA z uziemieniem, z kluczem, z uchylną osłoną (z zaciskami śrubowymi) 340	szt. szt.	 340,000	
				RAZEM	340,000
76	KNNR 5 d.6 SST-E1 poz 3.1	Dostawa ramek do gniazd Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna Ramka dla osprzętu podtynkowego poczwórna 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNNR 5 d.6 1207-01 SST-E1 poz 3.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 2290	m m	 2290,000	
				RAZEM	2290,000
78	KNNR 5 d.6 0205-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ² 2290	m m	 2290,000	
				RAZEM	2290,000
79	KNNR 5 d.6 1208-01 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 2290	m m	 2290,000	
				RAZEM	2290,000
80	KNNR 5 d.6 1208-05 SST-E1 poz 3.1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 2290*0,025*0,01	m ³ m ³	 0,573	
				RAZEM	0,573
81	KNNR 5 d.6 1304-01 SST-E1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 5 d.6 1304-02 SST-E1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 228	szt. szt.	 228,000	
				RAZEM	228,000
7		Instalacja uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych			
83	KNNR-W 9 d.7 0607-01 SST-E1 poz 3.1	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR-W 9 d.7 0607-01 SST-E1 poz 3.1	Szyna wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca) Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
85	KNNR 5 d.7 0602-04 SST-E1 poz 3.1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 1x16 mm ² 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
8		Demontaże			
86	KNNR-W 9 d.8 0501-06 SST-E1 poz 3.1	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 366	szt. szt.	 366,000	
				RAZEM	366,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.8	KNNR-W 9 0401-07 SST-E1 poz 3.1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
88 d.8	KNNR-W 9 0402-05 SST-E1 poz 3.1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		134	szt.	134,000	
				RAZEM	134,000
89 d.8	KNNR-W 9 0201-06 SST-E1 poz 3.1	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
9		Instalacja odgromowa			
90 d.9	kalk. własna	Wymiana instalacji odgromowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000