Kosztorys inwestorski

Nazwa obiektu lub robót: **Zasilanie i zabudwa nagrzewnic dla punktu obsługi klijenta**
Zamawiający: **Starostwo Powiatowe w Wadowicach ul.Batorego**

Data opracowania:
2011-06-18

Przedmiar robót

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Instalacja elektryczna i teletechniczne		
1	**Rozdział 1**		
1.1	**Rozdzielnia**		
1.1.1	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 1.00˙dm3	szt	1
1.1.2	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1˙dm3	szt	19
1.1.3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt	1
1.1.4	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 5.0˙kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	1
1.1.5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	2
1.1.6	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy	szt	2
1.2	**Zabudowa nagrzewnic**		
1.2.1	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 5˙kg, 3-4 mocowania, konstrukcje pod kurtyny	szt	2,00
1.2.2	Aparaty elektryczne, masa do 30˙kg zabudowa kurtyn elektrycznych	szt	2
1.2.3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6˙mm2	szt	10
1.2.4	Podłączenie kurtyn	szt	2
1.3	**Zabudowa korytek i osprzętu**		
1.3.1	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130˙mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 9040.1	m	4
1.3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze	szt	2
1.3.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze(dla napięcia gwarantowanego)	szt	2
1.3.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe RJ-45 podwójne	szt	2
1.4	**Oprzewodowanie**		
1.4.1	Zeszyt 8/9 1991r. Montaż przepustów rurowych hermetycznych, na ścianie, rura Fi do 25˙mm	szt	3
1.4.2	Zeszyt 8/9 1991r. Montaż przepustów rurowych hermetycznych, na stropie, rura Fi do 25˙mm	szt	6
1.4.3	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg demontaz sygnalizatora ROP	szt	1
1.4.4	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg (ponowny montaz sygnalizatora ROP)	szt	1
1.4.5	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg Regulatory nagrzewnic	szt	2
1.4.6	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych, sufity z rastami 600x600˙mm (demontaż i ponowny montaż)	m2	10
1.4.7	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5˙mm2	m	150
1.4.8	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5˙mm2	m	185
1.5	**Pomiary**		
1.5.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
1.5.2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	3
1.5.3	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
1.5.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
1.5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	3
1.5.6	Sprawdzenie i regulacja działania automatyki nagrzewnic	szt	2

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Aparaty elektryczne	szt	1
2.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,01
3.	Gniazdo komputerowe RJ45 n/t, kat.5, G5NC-1 pojedyncze	szt	2,04
4.	Gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe p/t standard Polo System 10A/16A, 250 V, IP 20, w obudowie zwykłej: podwójne z uziemieniem	szt	4,08
5.	Kanał instalacyjny IP20 o wymiarach: 90x40 mm - KI 9040.1	m	4,16
6.	Kołek kotwiący fi 5 mm (U-569)	szt	8
7.	Kołki rozporowe plastykowe	szt	21,6
8.	Konstrukcja wsporcza o masie do 5˙kg	szt	2
9.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt	16,3
10.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	4,95
11.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC	szt	10,72
12.	Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,8 kat. 5	m	156
13.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5˙mm2	m	192,4
14.	Regulator do nagrzewnic elektrycznych 200E	szt	2
15.	Rozdzielnica naścienna IP-20/42 RN-3x12 S, z tworzywa termoutwardzalnego	szt	1
16.	Rozłącznik izolacyjny, niemanewrowy 660V-690V, RIN 250-11 bez obudowy i wyposażenia	szt	2
17.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi˙26,9/2,6	m	9,36
18.	SONNIGER kurtyny powietrzne elektryczne 150E	szt	1
19.	SONNIGER kurtyny powietrzne elektryczne 200E	szt	1
20.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24
21.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110˙mm	szt	2
22.	Wyłącznik p/porażeniowy, tablicowy P 304 40A/30mA	szt	2
23.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,45

Kosztorys inwestorski

Nazwa i adres zamawiającego:	**Starostwo Powiatowe w Wadowicach ul.Batorego**
Data opracowania przedmiaru robót:	**2011-06-18**
Nazwa obiektu lub robót:	**Zasilanie i zabudwa nagrzewnic dla punktu obsługi klijenta**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	**Rozdział 1**
1.1	**Rozdzielnia**
1.1.1	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 1.00˙dm3
1.1.2	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1˙dm3
1.1.3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów
1.1.4	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 5.0˙kg, ilość otworów mocujących do 4
1.1.5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy
1.1.6	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy
1.2	**Zabudowa nagrzewnic**
1.2.1	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 5˙kg, 3-4 mocowania, konstrukcje pod kurtyny
1.2.2	Aparaty elektryczne, masa do 30˙kg zabudowa kurtyn elektrycznych
1.2.3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6˙mm2
1.2.4	Podłączenie kurtyn
1.3	**Zabudowa korytek i osprzętu**
1.3.1	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130˙mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 9040.1
1.3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze
1.3.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze(dla napięcia gwarantowanego)
1.3.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe RJ-45 podwójne
1.4	**Oprzewodowanie**
1.4.1	Zeszyt 8/9 1991r. Montaż przepustów rurowych hermetycznych, na ścianie, rura Fi do 25˙mm
1.4.2	Zeszyt 8/9 1991r. Montaż przepustów rurowych hermetycznych, na stropie, rura Fi do 25˙mm
1.4.3	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg demontaz sygnalizatora ROP
1.4.4	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg (ponowny montaz sygnalizatora ROP)
1.4.5	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg Regulatory nagrzewnic
1.4.6	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych, sufity z rastami 600x600˙mm (demontaż i ponowny montaż)
1.4.7	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5˙mm2
1.4.8	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5˙mm2
1.5	**Pomiary**
1.5.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
1.5.2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny
1.5.3	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
1.5.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
1.5.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna
1.5.6	Sprawdzenie i regulacja działania automatyki nagrzewnic

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		**Rozdział 1**		
1.1		**Rozdzielnia**		
1.1.1	KNR 508/80 6/6	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, objętość do 1.00˙dm3	szt	1
1.1.2	KNR 508/80 6/7	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1˙dm3	szt	19
1.1.3	KNR 508/40 1/20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt	1
1.1.4	KNR 508/40 3/4	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 5.0˙kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	1
1.1.5	KNNR 5/40 7 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	2
1.1.6	KNNR 5/40 7 /4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy	szt	2
1.2		**Zabudowa nagrzewnic**		
1.2.1	KNNR 5/11 0 1/7	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 5˙kg, 3-4 mocowania, konstrukcje pod kurtyny	szt	2,00
1.2.2	KNNR 5/40 6 /5	Aparaty elektryczne, masa do 30˙kg zabudowa kurtyn elektrycznych	szt	2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.2.3	KNNR 5/12 0 4/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6˙mm2	szt	10
1.2.4	KNNR 5/12 0 6/1	Podłączenie kurtyn	szt	2
1.3		**Zabudowa korytek i osprzętu**		
1.3.1	KNNR 5/11 1 /4 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130˙mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 9040.1	m	4
1.3.2	KNNR 5/30 8 /2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze	szt	2
1.3.3	KNNR 5/30 8 /2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5˙mm2 przelotowe pojedyncze(dla napięcia gwarantowanego)	szt	2
1.3.4	KNNR 5/30 8 /2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe RJ-45 podwójne	szt	2
1.4		**Oprzewodowanie**		
1.4.1	KNR 508/99 02/1	Zeszyt 8/9 1991r. Montaż przepustów rurowych hermetycznych, na ścianie, rura Fi do 25˙mm	szt	3
1.4.2	KNR 508/99 02/5	Zeszyt 8/9 1991r. Montaż przepustów rurowych hermetycznych, na stropie, rura Fi do 25˙mm	szt	6
1.4.3	KNNR 5/40 6 /1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg demontaz sygnalizatora ROP	szt	1
1.4.4	KNNR 5/40 6 /1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg (ponowny montaz sygnalizatora ROP)	szt	1
1.4.5	KNNR 5/40 6 /1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5˙kg Regulatory nagrzewnic	szt	2
1.4.6	KNNR 7/70 2 /2	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych, sufity z rastami 600x600˙mm (demontaż i ponowny montaż)	m2	10
1.4.7	KNNR 5/20 3 /1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5˙mm2	m	150
1.4.8	KNNR 5/20 3 /1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5˙mm2	m	185
1.5		**Pomiary**		
1.5.1	KNNR 5/13 0 1/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
1.5.2	KNNR 5/13 0 3/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	3
1.5.3	KNNR 5/13 0 1/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
1.5.4	KNNR 5/13 0 5/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
1.5.5	KNNR 5/13 0 5/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	3
1.5.6	KNNR 5/13 0 8/1	Sprawdzenie i regulacja działania automatyki nagrzewnic	szt	2