
PRZEDMIAR - INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZASILANIE WENT. MECGANICZNEJ

NAZWA INWESTYCJI : AUDYT OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KRZĘCINIE
ADRES INWESTYCJI : dz. nr geod. 291/7, 291/4, 468/2; ul. Pogodna 4, 73-231 Krzęcin
INWESTOR : Gmina Krzęcin
ADRES INWESTORA : ul. Tylna 7; 73-231 Krzęcin
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Markowski (projektant)
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu
CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2016

Data zatwierdzenia

1. Instalacje odbiorcze

1.1 Zasilanie i sterowanie wentylacją

Sterowanie wentylacją odbywa się za pomocą lokalnego sterownika „T-box”. Zaprogramowanie sterownika i wydajności poszczególnych jednostek wentylacyjnych należy dobrać zgodnie z wartościami z projektu sanitarnego i DTR producenta poszczególnych urządzeń.

W zakresie projektu elektrycznego jest zabezpieczenie i przygotowanie kabla zasilającego pod poszczególne urządzenia zgodnie z rzu-tami i schematami.

Projekt elektryczny swym zakresem nie obejmuje połączeń pomiędzy poszczególnymi elementami central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, wszystkie niezbędne połączenia wykonawca wentylacji jest zobowiązany wykonać we własnym zakresie zgodnie z DTR producenta poszczególnych urządzeń.

1.2 Zasilanie elementów instalacji C.O.

W zakresie projektu elektrycznego jest zabezpieczenie i przygotowanie kabla zasilającego pod poszczególne urządzenia zgodnie z rzu-tami i schematami.

Projekt elektryczny swym zakresem nie obejmuje połączeń pomiędzy poszczególnymi elementami central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, wszystkie niezbędne połączenia wykonawca wentylacji jest zobowiązany wykonać we własnym zakresie zgodnie z DTR producenta poszczególnych urządzeń.

2. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N w rozdzielnicie głównej budynku RG, punkt rozdziału należy uziemić. Dla wszystkich tablic rozdzielczych projektuje się system prądu przemiennego 5-przewodowy (L1, L2, L3, N i PE).

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.

3. Kable i przewody oraz sposób ich układania

Kable i przewody należy układać natynkowo w rurach elektroinstalacyjnych. Instalację należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi dot. instalacji elektrycznych w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów.

4. Wytyczne i uzgodnienia międzybranżowe

Otworowanie i lokalizację urządzeń i osprzętu elektrycznego uzgodniona z branżowymi projektami wykonawczymi

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WENTYLACJI MECH.			
1	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.1	1204-01 ST-E1_WEW				
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1	1207-01 ST-E1_WEW				
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
3	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05 ST-E1_WEW				
		15*0.05*0.05	m ³	0.038	
				RAZEM	0.038
4	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01 ST-E1_WEW				
		658	m	658.000	
				RAZEM	658.000
5	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-05 ST-E1_WEW				
		189+226	m	415.000	
				RAZEM	415.000
6	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.1	0302-05				
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m		
d.1	0205-01 ST-E1_WEW				
		226	m	226.000	
				RAZEM	226.000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m		
d.1	0205-01 ST-E1_WEW				
		189	m	189.000	
				RAZEM	189.000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m		
d.1	0205-01 ST-E1_WEW				
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1	1209-0302				
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
11	KNNR 5	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic RG zgodnie ze schematem rys. IE1	szt.		
d.1	0404-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Montaż/podłączenie kompletnej rozdzielnic R-1 zgodnie z rysunkiem IE2	szt.		
d.1	0404-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic R-V zgodnie ze schematem rys. IE3	szt.		
d.1	0404-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic R-IV zgodnie ze schematem rys. IE4	szt.		
d.1	0404-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic IO-8 zgodnie ze schematem rys. IE5	szt.		
d.1	0404-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		POMIARY			
16	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.2	1305-01 ST-E1_WEW				
		15	prób.	15.000	
				RAZEM	15.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.2	KNNR 5 1305-02 ST- E1_WEW	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		123	prób.	123.000	
				RAZEM	123.000
18 d.2	KNNR 5 1303-01 ST- E1_WEW	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
19 d.2	KNNR 5 1303-02 ST- E1_WEW	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		123	pomiar	123.000	
				RAZEM	123.000
3		DODATKI			
20 d.3	KNR AT-28 0103-01 z.sz. 2.3. ST-3.0	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kab- ła		
		2500	m kab- ła	2500.000	
				RAZEM	2500.000
21 d.3	KNR AT-28 0103-09 ST-3.0	Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - na wys. powyżej 2,0 m	prze- pust		
		150	prze- pust	150.000	
				RAZEM	150.000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE WENTYLACJI MECH.				
1 d.1	KNNR 5 1204- 01 ST-E1_ WEW	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.	27	0.00	0.00
2 d.1	KNNR 5 1207- 01 ST-E1_ WEW	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	15	0.00	0.00
3 d.1	KNNR 5 1208- 05 ST-E1_ WEW	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	15*0.05* 0.05 = 0.038	0.00	0.00
4 d.1	KNNR 5 1208- 01 ST-E1_ WEW	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	658	0.00	0.00
5 d.1	KNNR 5 0103- 05 ST-E1_ WEW	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	189+226 = 415.000	0.00	0.00
6 d.1	KNNR 5 0302- 05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wyłotach	szt.	15	0.00	0.00
7 d.1	KNNR 5 0205- 01 ST-E1_ WEW	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	226	0.00	0.00
8 d.1	KNNR 5 0205- 01 ST-E1_ WEW	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	189	0.00	0.00
9 d.1	KNNR 5 0205- 01 ST-E1_ WEW	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ²	m	3	0.00	0.00
10 d.1	KNNR 5 1209- 0302	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	25	0.00	0.00
11 d.1	KNNR 5 0404- 04	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic RG zgodnie ze schematem rys. IE1	szt.	1	0.00	0.00
12 d.1	KNNR 5 0404- 04	Montaż/podłączenie kompletnej rozdzielnic R-1 zgodnie z rysunkiem IE2	szt.	1	0.00	0.00
13 d.1	KNNR 5 0404- 04	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic R-V zgodnie ze schematem rys. IE3	szt.	1	0.00	0.00
14 d.1	KNNR 5 0404- 04	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic R-IV zgodnie ze schematem rys. IE4	szt.	1	0.00	0.00
15 d.1	KNNR 5 0404- 04	Doposażenie/modernizacja rozdzielnic IO-8 zgodnie ze schematem rys. IE5	szt.	1	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		POMIARY				
16	KNNR 5 1305-d.2 01 ST-E1_WEW	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	15	0.00	0.00
17	KNNR 5 1305-d.2 02 ST-E1_WEW	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	123	0.00	0.00
18	KNNR 5 1303-d.2 01 ST-E1_WEW	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	15	0.00	0.00
19	KNNR 5 1303-d.2 02 ST-E1_WEW	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	123	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		DODATKI				
20 d.3	KNR AT-28 0103-01 z.sz. 2.3. ST-3.0	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabla	2500	0.00	0.00
21 d.3	KNR AT-28 0103-09 ST-3.0	Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - na wys. powyżej 2,0 m	przepust	150	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł