
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji p.poż. w budynku L.O. nr XCIX
ADRES INWESTYCJI : ul. Fundamentowa 38/42 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Szulim
DATA OPRACOWANIA : 27 lipiec 2015

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST NR 1**

Wymiana instalacji p.poż.

CPV-44000000-0 Konstrukcje i materiały budowlane

ne; wyroby pomocnicze dla budownictwa (z wyjątkiem aparatury elektrycznej)

CPV-44611000-6 Zbiorniki

CPV-45000000-7 Roboty budowlane

CPV-45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

CPV-45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

CPV-45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

CPV-45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST NR 4

ZASILANIA HYDROFORNI PPOŻ ORAZ WĘZŁA CIEPLNEGO CO.+ CW

CPV-31210000-1 Elektryczna aparatura do wyłączania lub ochrony obwodów elektrycznych

CPV-45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kosztorys opracowano na podstawie projektu.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać obmiary "z natury".

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27 lipiec 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST NR 1 Wymiana instalacji p.poż. CPV-44000000-0 Konstrukcje i materiały budowlane; wyroby pomocnicze dla budownictwa (z wyjątkiem aparatury elektrycznej) CPV-44611000-6 Zbiorniki CPV-45000000-7 Roboty budowlane CPV-45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne CPV-45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych CPV-45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe CPV-45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych			
1.1		Remont pomieszczenia z zestawem pompowym			
1 d.1.1	1 KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro Krotność = 2.5 6.90*5.50	m ² m ²	 37.950	
				RAZEM	37.950
2 d.1.1	2 KNR 4-01 0329-03 analogia	Powiększenie otworów drzwiowych Krotność = 2.5 2.00*0.80*0.50	m ³ m ³	 0.800	
				RAZEM	0.800
3 d.1.1	3 wycena indywidualna	Wymiana drzwi na nowe ognioodporne z zamkiem antypanic 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	4 KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na stropach,biegach i spocznikach 6.90*5.50	m ² m ²	 37.950	
				RAZEM	37.950
5 d.1.1	5 KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (2*6.90+2*5.50)*2.59	m ² m ²	 64.232	
				RAZEM	64.232
6 d.1.1	6 NNRNKB 202 1134-02 Ścianki działowe	Gruntowanie podłóży 37.95+64.232	m ² m ²	 102.182	
				RAZEM	102.182
7 d.1.1	7 KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych zachowując istniejącą kolorystykę pomieszczeń 102.182	m ² m ²	 102.182	
				RAZEM	102.182
1.2		Instalacja p.poż z zestawem pompowym			
8 d.1.2	8 KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego - do wymiany 100.40	m m	 100.400	
				RAZEM	100.400
9 d.1.2	9 KNR 2-02 2004-01 analogia	Demontaż istniejących obudów 55.00*0.80	m ² m ²	 44.000	
				RAZEM	44.000
10 d.1.2	10 KNR-W 2-20 0113-05 analogia	Poszerzenie przejść przez ściany 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
11 d.1.2	11 KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.90	m m	 14.900	
				RAZEM	14.900
12 d.1.2	12 KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 85.50	m m	 85.500	
				RAZEM	85.500
13 d.1.2	13 KNR-W 2-02 2006-02 analogia	Obudowa rur płytami ognioodpornymi - piony 44.00	m ² m ²	 44.000	
				RAZEM	44.000
14 d.1.2	14 KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem zachowując istniejącą kolorystykę pomieszczeń	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		44.00	m ²	44.000	
				RAZEM	44.000
15	d.1.2 kalk. własna	Zestaw pompowy pożarowy firmy INSTAL COMPACT ZH-ICL/M 4.6.2B/0,37 kW+OT40W+RST DN65 lub inny równoważny wraz z szafką elektryczną i sterowaniem całego układu łącznie z RST DN 65, obejściem testującym, zabezpieczeniami przed suchobiegiem na zestawie, zbiornikami przeciwuderzeniowymi, transportem, pracami elektrycznymi wraz z podłączeniem zestawu oraz rozruchem - skład zestawu zgodnie z projektem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-07 analogia	Zawór pierwszeństwa W300 DN65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-07 analogia	Filtr FY69P	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.1.2 0130-07 analogia	Podłączenie do istniejącego zaworu antyskażeniowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-02 d.1.2 0130-08	Demontaż skrzynki hydrantowej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNR 4-02 d.1.2 0130-09	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
21	KNR-W 2-15 d.1.2 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR-W 2-15 d.1.2 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne - Kompletny hydrant wewnętrzny wiszący DN 25 z węzłem półsztywnym 30 m 25H-805-B 30	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNR-W 2-15 d.1.2 0142-02	Szafki hydrantowe węgłowe - Kompletny hydrant wewnętrzny DN 25 z węzłem półsztywnym 30 m 25HP-750-B 30	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.1.2 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		14.90+85.50	m	100.400	
				RAZEM	100.400
25	d.1.2 analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji i pomiarów wydatków i ciśnień	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Prace pozostałe			
26	d.1.3 kalk. własna	Uszczelnienie przebić masą PROMASTOP Coating	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNR 4-01 d.1.3 0108-11 + KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu samochodami samowładowczymi na odl.do 30 km	m ³		
		8.00	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
2		SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST NR 4 ZASILANIA HYDROFORNI PPOŻ ORAZ WĘZŁA CIEPLNEGO CO.+ CW CPV-31210000-1 Elektryczna aparatura do wyłączania lub ochrony obwodów elektrycznych CPV-45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
2.1		Prace demontażowe			
28	KNNR 9 d.2.1 0303-05	Demontaż przewodów izolowanych	m		
		45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 9 d.2.1 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 9 d.2.1 0401-08	Demontaż wyłączników z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Instalowanie rozdzielnic elektrycznych			
31	KNR 5-08 d.2.2 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M5 w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 5-08 d.2.2 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica kompletna węzła TH, wyposażenie zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-08 d.2.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka na licznik 400x250x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	Kalk. własna d.2.2	Licznik energii czynnej 10/40A 3-faz. bezp	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 5-08 d.2.2 0407-01	Montaż rozłącznika RBK-00 (Aparator)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 5-08 d.2.2 0407-01	Wkładki bezpiecznikowe mocy typu 00 40 A	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNNR 5 d.2.2 0307-01	Wyłącznik oświetleniowy bryzgoszczelny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Roboty w zakresie opraw elektrycznych			
38	KNR 5-08 d.2.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 5-08 d.2.3 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x36W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.2.3 0504-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw jarzeniowych przemysłowych 2x36W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Roboty w zakresie kabli i przewodów instalacji elektrycznej			
41	KNR 5-08 d.2.4 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		60.00	m	60.000	
				RAZEM	60.000
42	KNR 4-03 d.2.4 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNR-W 5-08 d.2.4 0110-01	Rury winidurkowe RVS 20 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
44	KNR-W 5-08 d.2.4 0110-01	Rury winidurkowe RVS 22 układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
45	KNNR 5 d.2.4 0101-06 analogia	Ośłona kabli rurką karbowaną	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 5 d.2.4 0212-03	Przewody kabelkowe układane w rurach - NHXH FE180/E90 5x4 mm2	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
47	KNNR 5 d.2.4 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		15.00	m	15.000	
				RAZEM	15.000
48	KNNR 5 d.2.4 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNNR 5 d.2.4 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,0 mm2 wciągane do rur	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNNR 5 d.2.4 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe - LgY 16	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNNR 5 d.2.4 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe - LgY 25	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNR 5-08 d.2.4 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08 d.2.4 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNR 5-08 d.2.4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
55	KNR 5-08 d.2.4 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - FeZn 30x2	m		
		45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000
56	KNR 5-08 d.2.4 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - FeZn 30x4	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
57	KNR 5-08 d.2.4 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
58	KNR 5-08 d.2.4 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmy śr. do 100mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 5-01 d.2.4 0606-09 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty - masą ognioochronną PROMASTOP-Coating w klasie EI 120 Rg x 2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.5		Instalacyjne roboty elektryczne - pomiary pomontażowe			
60	KNR-W 4-03 d.2.5 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 4-03 d.2.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 4-03 d.2.5 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 5-08 d.2.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar-	pomiar		
d.2.5	0902-02	ciowej - każdy następny	pomiar		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
d.2.5	1201-01		punkt		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000