
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja wentylacji i chłodzenia budynku Zespołu Szkół im. Dezyderego Chłapowskiego w Bolechowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Obornicka1, 62-005 Owińska
INWESTOR : Powiat Poznański
ADRES INWESTORA : 60-509 Poznań
BRANŻA : Instalacja wentylacji i chłodzenia

DATA OPRACOWANIA : 26.03.2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.03.2018

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Instalacja wentylacji NW1 skrzydło północne							
2	Instalacja wentylacji NW2 skrzydło południowe							
3	Wentylatory wyciągowe W3, W4, W5, W6							
4	Instalacja klimatyzacji dla serwerowni							
5	Instalacja ciepła technologicznego zasilania nagrzewnic w centralach							
6	Modernizacja węzła cieplnego							
7	ROZKUCIA KANAŁÓW KOMINOWYCH							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja wentylacji NW1 skrzydło północne			
1	KNR 217-03-23-01-00	Centrala wentylacyjna NW1 4370/3490 m3/h	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 708-03-01-01-00	Automatyka + falowniki do centrali - analogia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 217-01-22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek	m ²		
		168,21	m ²	168,210	
				RAZEM	168,210
4	KNR 217-01-01-05-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek	m ²		
		113,3	m ²	113,300	
				RAZEM	113,300
5	WKNR d.1 W216-03-12-01-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40 mm	m ²		
		187,21	m ²	187,210	
				RAZEM	187,210
6	WKNR d.1 W216-03-12-02-11	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80 mm	m ²		
		94,3	m ²	94,300	
				RAZEM	94,300
7	WKNR d.1 W216-06-02-10-01	Płaszcz z blachy AL 0,8 mm na powierzchniach płaskich	m ²		
		94,3	m ²	94,300	
				RAZEM	94,300
8	KNR 217-01-39-03-01	Nawiewnik kanałowy z ruchomymi dyszami NK-DZ 1025x75-22 z przepustnicami	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 217-01-39-03-01	Nawiewnik kanałowy z ruchomymi dyszami NK-DZ 825x75-18 z przepustnicami	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny KW 80	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa KW1 400x100 z przepustnicami	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
12	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa KW1 500x100 z przepustnicami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR 217-01-39-03-01	Anemostat nawiewny 320x320 AN-P-IV-4 ze skrzynką rozprężną z przepustnicami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 217-02-05-01-00	Wentylator kanałowy TD-160N	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
15	Kalkulacja d.1 indywidualna	Przewód elastyczny izolowany flex Dn 80	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
16	Kalkulacja d.1 indywidualna	Przewód elastyczny izolowany flex Dn 100	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
17	Kalkulacja d.1 indywidualna	Przewód elastyczny izolowany flex Dn 200	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 724-01-47-05-00	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamontowania centrali wraz z montażem na dachu budynku	kg		
		881,1	kg	881,100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	881,100
19	KNR 4-04 d.1 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład - trzy warstwy Krotność = 3 0,4*0,4*4	m ² m ²	0,640	
				RAZEM	0,640
20	d.1 kalk. własna	Rozebranie izolacji dachu z płyt styropianowych gr. 15 cm 0,4*0,4*4	m ² m ²	0,640	
				RAZEM	0,640
21	KNR 4-01 d.1 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - przebicie otworów przez płyty korytkowe 0,15*0,4*0,4*4	m ³ m ³	0,096	
				RAZEM	0,096
22	KNR 4-01 d.1 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNR 0-22 d.1 0527-01 analogia	Krycie dachów papą termozgrzewalną na podłożu z płyt styropianowych gr. 15 cm - płyty styropianowe laminowane + warstwa podkładowa+ warstwa wierzchniego krycia 4	m ² m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNR 0-22 d.1 0529-06 analogia	Obróbki dachowe słupów konstrukcji przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej 0,1*4*4	mb ob- wodu mb ob- wodu	1,600	
				RAZEM	1,600
25	Kalkulacja d.1 indywidualna	Uruchomienie i pomiary skuteczności wentylacji 1	kmpl kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNK 728-02- d.1 06-03-00	Analogia - rozkucie szachtu na dachu do przeprowadzenia kanałów wentylacyjnych 5,2	m ³ m ³	5,200	
				RAZEM	5,200
27	KNR 401-05- d.1 30-01-00	Analogia - obróbki blacharskie przy przejściu kanałów przez dach 25	m ² m ²	25,000	
				RAZEM	25,000
28	KNK 728-02- d.1 05-04-00	Analogia - przebicie otworu w dachu 0,5	m ³ m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
29	KNR 217-01- d.1 49-01-01	Analogia - wykonanie podstwa dachowych przy przejściu przez dach 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
30	KNK 728-02- d.1 06-04-00	Przebicie otworu do 0,1 m2 w ścianie betonow grub 20-30 cm 21	szt. szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
31	KNR 202-20- d.1 11-01-50	Analogia - obudowa kanałów wentylacyjnych płytami GK 90	m ² m ²	90,000	
				RAZEM	90,000
32	KNR 202-15- d.1 05-05-00	Malowanie płyt gipsowych 2-krotnie farbą emulsyjną z gruntowaniem 90	m ² m ²	90,000	
				RAZEM	90,000
33	KNR 217-01- d.1 38-01-00	Analogia - kratki transferowe w drzwiach 31	szt. szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
34	KNR 401-03- d.1 23-05-00	Analogia - obróbka przebić w stropach i ścianach 21	szt. szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
2		Instalacja wentylacji NW2 skrzydło południowe			
35	KNR 217-03- d.2 23-01-00	Centrala wentylacyjna NW2 4840/4780 m3/h 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR 708-03- d.2 01-01-00	Automatyka + falowniki do centrali - analogia	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 217-01-d.2 22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek	m ²		
		206	m ²	206,000	
				RAZEM	206,000
38	KNR 217-01-d.2 01-05-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek	m ²		
		149,7	m ²	149,700	
				RAZEM	149,700
39	WKNR d.2 W216-03-12-01-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40 mm	m ²		
		228,7	m ²	228,700	
				RAZEM	228,700
40	WKNR d.2 W216-03-12-02-11	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80 mm	m ²		
		127	m ²	127,000	
				RAZEM	127,000
41	WKNR d.2 W216-06-02-10-01	Płaszcz z blachy AL 0,8 mm na powierzchniach płaskich	m ²		
		127	m ²	127,000	
				RAZEM	127,000
42	KNR 217-01-d.2 39-03-01	Nawiewnik kanałowy z ruchomymi dyszami NK-DZ 825x75-18 z przepustnicami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR 217-01-d.2 39-03-01	Nawiewnik kanałowy z ruchomymi dyszami NK-DZ 325x125-14 z przepustnicami	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 217-01-d.2 39-03-01	Nawiewnik kanałowy z ruchomymi dyszami NK-RD 825x75 z przepustnicami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNR 217-01-d.2 40-01-00	Zawór wywiewny KW 100	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNR 217-01-d.2 40-01-00	Zawór wywiewny KW 80	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
47	KNR 217-01-d.2 40-01-00	Zawór nawiewny KN 80	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
48	KNR 217-01-d.2 38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa KW1 400x100 z przepustnicami	szt		
		34	szt	34,000	
				RAZEM	34,000
49	KNR 217-01-d.2 38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa KW1 500x100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 217-02-d.2 05-01-00	Wentylator kanałowy TD-160N	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
51	Kalkulacja d.2 indywidualna	Przewód elastyczny izolowany flex Dn 80	metr		
		12	metr	12,000	
				RAZEM	12,000
52	Kalkulacja d.2 indywidualna	Przewód elastyczny izolowany flex Dn 100	metr		
		4	metr	4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNR 724-01-d.2 47-05-00	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamontowania centrali wraz z montażem na dachu budynku	kg		
		881,1	kg	881,100	
				RAZEM	881,100
54	KNR 4-04 d.2 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład - trzy warstwy Krotność = 3	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,4*0,4*4	m ²	0,640	
				RAZEM	0,640
55	d.2 kalk. własna	Rozebranie izolacji dachu z płyt styropianowych gr. 15 cm	m ²		
		0,4*0,4*4	m ²	0,640	
				RAZEM	0,640
56	KNR 4-01 d.2 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - przebicie otworów przez płyty korytkowe	m ³		
		0,15*0,4*0,4*4	m ³	0,096	
				RAZEM	0,096
57	KNR 4-01 d.2 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR 0-22 d.2 0527-01 analogia	Krycie dachów papą termozgrzewalną na podłożu z płyt styropianowych gr. 15 cm - płyty styropianowe laminowane + warstwa podkładowa+ warstwa wierzchniego krycia	m ²		
		4	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNR 0-22 d.2 0529-06 analogia	Obróbki dachowe słupów konstrukcji przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej	mb ob- wodu		
		0,1*4*4	mb ob- wodu	1,600	
				RAZEM	1,600
60	Kalkulacja d.2 indywidualna	Uruchomienie i pomiary skuteczności wentylacji	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNK 728-02- d.2 06-03-00	Analogia - rozkucie szachtu na dachu do przeprowadzenia kanałów wentylacyjnych	m ³		
		5,2	m ³	5,200	
				RAZEM	5,200
62	KNR 401-05- d.2 30-01-00	Analogia - obróbki blacharskie przy przejściu kanałów przez dach	m ²		
		25	m ²	25,000	
				RAZEM	25,000
63	KNK 728-02- d.2 05-04-00	Analogia - przebicie otworu w dachu	m ³		
		0,43	m ³	0,430	
				RAZEM	0,430
64	KNR 217-01- d.2 49-01-01	Analogia - wykonanie podstwa dachowych przy przejściu przez dach	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
65	KNK 728-02- d.2 06-04-00	Przebicie otworu do 0,1 m2 w ścianie betonow grub 20-30 cm	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
66	KNR 202-20- d.2 11-01-50	Analogia - obudowa kanałów wentylacyjnych płytami GK	m ²		
		136,8	m ²	136,800	
				RAZEM	136,800
67	KNR 202-15- d.2 05-05-00	Malowanie płyt gipsowych 2-krotnie farbą emulsyjną z gruntowaniem	m ²		
		136,8	m ²	136,800	
				RAZEM	136,800
68	KNR 217-01- d.2 38-01-00	Analogia - kratki transferowe w drzwiach	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
69	KNR 401-03- d.2 23-05-00	Analogia - obróbka przebić w stropach i ścianach	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
3		Wentylatory wyciągowe W3,W4, W5, W6			
70	KNR 217-01- d.3 22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek	m ²		
		15,586	m ²	15,586	
				RAZEM	15,586
71	WKNR d.3 W216-03-12- 01-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 40 mm	m ²		
		13,586	m ²	13,586	
				RAZEM	13,586

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	WKNR d.3 W216-03-12-02-11	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej grub 80 mm	m ²		
		2	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
73	WKNR d.3 W216-06-02-10-01	Plaszcz z blachy AL 0,8 mm na powierzchniach płaskich	m ²		
		2	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNR 217-01- d.3 40-01-00	Zawór wywiewny KW 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR 217-01- d.3 40-01-00	Zawór wywiewny KW 80	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
76	KNR 217-02- d.3 08-01-10	Wentylator dachowy RF-2-160	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 217-02- d.3 08-01-10	Wentylator dachowy RF-4-160	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNR 217-02- d.3 08-01-10	Wentylator dachowy CTVT-4-140	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR 217-01- d.3 49-01-01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 fi 160	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
80	Kalkulacja d.3 indywidualna	Uruchomienie i pomiary skuteczności wentylacji	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Instalacja klimatyzacji dla serwerowni			
81	KNR 724-01- d.4 26-01-00	Analogia -Klimatyzator typu split jednostka zewnętrzna - tylko montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR 724-01- d.4 30-01-00	Analogia -Klimatyzator typu split jednostka wewnętrzna - tylko montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
83	Kalkulacja d.4 indywidualna	Dostawa klimatyzatora zgodnie z dokumentacją projektową Q=3,5kW	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR N004- d.4 04-05-01-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach fi 9,5	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
85	KNR 216-13- d.4 50-03-02	Izolacja rury fi 9,5 otuliną AF grub H/13,0 mm	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
86	KNNR N004- d.4 04-05-01-00	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach fi 6,35 chłodniczy	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
87	KNR 034-01- d.4 04-03-00	Izolacja rurociągu fi 6 mm otuliną A/C grub 9 mm	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
88	WKNR d.4 W215-01-12-01-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach murowanych budynków niemieszkalnych fi 20 - skropliny	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
89	WKNR d.4 W215-02-18-02-02	Analogia - syfon do klimatyzacji	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR 402-02-d.4 11-06-00	Analogia -włączenie się instalacją skroplin do pionu kanalizacyjnego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR 724-05-d.4 15-01-00	Analogia- Uzupełnienie instalacji freonowych czynnikiem R410A	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR 724-05-d.4 14-01-00	Próba szczelności instal obiegu freonu	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR 724-05-d.4 16-01-00	Uruchomienie instal obiegu freonu	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
94	Kalkulacja d.4 własna	Podłączenie zasilania elektrycznego do istniejącej szafy oraz komunikacja między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Instalacja ciepła technologicznego zasilania nagrzewnic w centralach			
95	KNNR N004-d.5 05-04-02-00	Analogia -Wymiennik płytowy lutowany woda/glikol 32kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR 707-01-d.5 01-01-00	Pompa obiegowa 1,5m3/h, 1,3 mH20	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNNR N004-d.5 04-11-04-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 32	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
98	KNNR N004-d.5 04-11-04-60	Zawór zwrotny gwintowany fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNNR N004-d.5 05-31-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
100	KNNR N004-d.5 05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNNR N004-d.5 05-50-03-00	Zawór mieszający 3-drogowe tylko montaż -dostawa z centralą	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNNR N004-d.5 04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny do pionu fi 15	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
103	KNNR N004-d.5 04-11-03-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 25	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNNR N004-d.5 05-51-03-00	Zawór regulacyjny DN20	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
105	KNR 707-01-d.5 01-01-00	Pompa obiegowa dla centrali	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
106	KNNR N004-d.5 04-03-03-10	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 25	metr		
		92	metr	92,000	
				RAZEM	92,000
107	KNNR N004-d.5 04-03-04-10	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 32	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR N004-d.5 04-06-02-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr		
		110	metr	110,000	
				RAZEM	110,000
109	KNR 216-13-d.5 10-04-02	Izolacja rury fi 25 otuliną gr 30 mm	metr		
		92	metr	92,000	
				RAZEM	92,000
110	KNR 216-13-d.5 10-05-02	Izolacja rury fi 32 otuliną gr 30 mm	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
111	CEN W216-d.5 06-02-01-00	Plaszcz z blachy AL 0,6 mm na rurociągach do fi 55	m ²		
		3,76	m ²	3,760	
				RAZEM	3,760
112	Kalkulacja d.5 indywidualna	Glikol etylenowy 35%	kg		
		76	kg	76,000	
				RAZEM	76,000
6		Modernizacja wężła ciepłego			
113	KNR 402-04-d.6 09-01-00	Analogia - demontaż istniejącego wymiennika ciepła 193,5 kW	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNNR N004-d.6 05-06-01-00	Wymiennik ciepła 225kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNNR N004-d.6 05-28-01-00	Próba szczelności węzłów ciepłych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNNR N004-d.6 05-29-01-00	Uruchomienie wężła ciepłego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7		ROZKUCIA KANAŁÓW KOMINOWYCH			
117	KNR-W 4-01 d.7 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
118	KNR-W 4-01 d.7 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
119	KNR-W 4-01 d.7 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
120	KNR 2-02 d.7 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²		
		90*0,6*0,6	m ²	32,400	
				RAZEM	32,400
121	KNR 2-02 d.7 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		90*1*1	m ²	90,000	
				RAZEM	90,000
122	KNR 4-04 d.7 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 15 km wraz z opłatą utylizacyjną	m ³		
		90*0,12*0,2*0,2*1,5+10,4+0,036*8+21*0,1*0,3*1,5+9*0,1*0,3*1,5	m ³	12,686	
				RAZEM	12,686

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja wentylacji i chłodzenia budynku Zespołu Szkół im. Dezyderego Chłapowskiego w Bolechowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Obornicka 1, 62-005 Owińska
INWESTOR : Powiat Poznański
ADRES INWESTORA : ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań
BRANŻA : Elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 2018-01-05

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-01-05

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacje siły i oświetlenia . CPV 45311000-0						
1.1	Projektowane [WENTYLACJA WYCIĄGOWA]						
1.2	Projektowane [WENTYLACJA NAWIEWNO-WYCIĄGOWA]						
1.3	Projektowane [WSPÓLNE]						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje siły i oświetlenia .CPV 45311000-0			
1.1		Projektowane [WENTYLACJA WYCIĄGOWA]			
1	KNNR 5 d.1. 0407-01 1	Doposażenie rozdzielnic TR1 - Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C/10A w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4-03 d.1. 1001-04 1	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
3	KNNR 5 d.1. 0205-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -YDY 3*2,5	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNNR 4-03 d.1. 1014-01 1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,005	m ³	0,005	
				RAZEM	0,005
5	KNNR 4-03 d.1. 1012-01 1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNNR 5 d.1. 0206-04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - 3x1,5mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
7	KNNR 5 d.1. 0209-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDY 3*2,5	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
8	KNNR 5 d.1. 0209-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YKY 3*2,5	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
9	KNNR 5 d.1. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur -YKY 3*2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
10	KNNR 5 d.1. 0726-01 1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
11	KNNR 5 d.1. 1301-01 1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
12	KNNR 5 d.1. 1304-05 1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.2		Projektowane [WENTYLACJA NAWIEWNO-WYCIĄGOWA]			
13	KNNR 5 d.1. 0407-01 2	Doposażenie rozdzielnic Kociołni - Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C/6A w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 4-03 d.1. 1001-01 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0209-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDY 3*2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16	KNNR 5 d.1. 0209-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YKY 3*2,5	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
17	KNNR 5 d.1. 0209-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YKY 5*2,5	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
18	KNNR 5 d.1. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur -YKY 5*2,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
19	KNNR 5 d.1. 0726-01 2	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
20	KNNR 5 d.1. 1301-01 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 5 d.1. 1301-02 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNNR 5 d.1. 1304-05 2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3		Projektowane [WSPÓLNE]			
23	KNNR 5 d.1. 0404-07 3	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² -rozdzielnia TW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.1. 0407-02 3	Doposażenie rozdzielnic RG - Rozłącznik 3-biegunowy z wkładkami 3x25A gG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 5-14 d.1. 0516-04 3	Układanie przewodów 6.0 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR 5-14 d.1. 0516-02 3	Układanie przewodów 2.5 mm ² w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 5 d.1. 0203-02 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur -YKY 5x10mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNNR 5 d.1. 1201-01 3	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		286	szt.	286,000	
				RAZEM	286,000
29	KNNR 5 d.1. 1101-02 3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania- wspornik korytka	szt.		
		112	szt.	112,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	112,000
30	KNNR 5 d.1. 1105-07 3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
31	KNNR 5 d.1. 1105-08 3	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
32	KNR 4-03 d.1. 1004-08 3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		7	otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
33	KNNR 5 d.1. 0113-01 3	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm fi 50mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
34	KNNR 9 d.1. 0601-05 3	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
35	KNNR 5 d.1. 0615-06 3	Iglice typu IO-4.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
36	KNNR 5 d.1. 0601-02 3	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
37	KNP 18 D13 d.1. 1301-03 3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNP 18 D13 d.1. 1310-03 3	Pomiar wyłącznika NN do 100A typu WIS,AP lub podobnego	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
39	KNNR 5 d.1. 1301-01 3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
40	KNNR 5 d.1. 1301-02 3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNNR 5 d.1. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNNR 5 d.1. 1304-03 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNNR 5 d.1. 1304-05 3	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNNR 5 d.1. 1304-06 3	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5,000