

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : część 3- wykonanie wentylacji grawitacyjnej wymuszonej w przyziemiu w budynku Zespołu Szkół Nr 6 z przeznaczeniem na potrzeby dydaktyczne młodzieży
ADRES INWESTYCJI : Wrocław ul. Nowodworska 70-82
INWESTOR : Zespół Szkół Nr 6
ADRES INWESTORA : 54-438 Wrocław, ul. Nowodworska 70-82
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Witold Kordecki
DATA OPRACOWANIA : 27.05.2019r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.05.2019r.

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Przedmiar robót obejmuje:

Roboty sanitarne i budowlane,

część 3- wykonanie wentylacji grawitacyjnej wymuszonej w przyziemiu

- Wykucie i udrożnienie istniejących kanałów ceramicznych grawitacyjnych
- Naprawa i zamurowanie wykuć
- Wykonanie przebić dla kanałów wentylacyjnych
- Ułożenie i montaż kanałów spiro z wywiewnikami
- Wykonanie zabudowy z G-K zamontowanych kanałów spiro
- Wymalowanie zabudowy farbą emulsyjną akrylową kolor biały
- Montaż dwóch zespołów wentylatorów G1 i G2
- Wmontowanie w istniejącą kwaterę okna korytarzowego zestawu czerpni i przepustnicy sterowanej elektr. (poza zakres tego zamówienia)
- Wstawienie brakujących nawiewników naramowych L=499 mm V=35m³/h
- Montaż nagrzewnicy ściennej elektr. N=3,0 kW (poza zakres tego zamówienia)
- Wykonanie zasilania elektr. przepustnicy i nagrzewnicy (poza zakres tego zamówienia)
- Wykonanie zasilania elektr. do wentylatorów w pom. nr 005 i 004 z sali nr 006 i 002
- Wykonanie zasilania elektr. wentylatorów z gniazdek w sali nr 006 i 002 (takie rozwiązanie istnieje w sali nr 001) poprzez regulatory obrotów i programator dobowy włączony do gniazdek.
- Wywóz i utylizację gruzu oraz odpadów.

Przy opracowaniu Przedmiaru robót korzystano z programu komputerowego, na bazie katalogów KNR. i analizy własnej.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
(CPV:45400000-1)					
1		Wywóz gruzu			
1	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-13	0.25*0.12*0.3*4*2+0.2*0.2*0.25*4 0.15*0.25*0.8*4*2	m ³ m ³	0.11 0.24	
				RAZEM	0.35
2	Kal ind.	Oплата за wysyp	t		
d.1		0.35	t	0.35	
				RAZEM	0.35
2		Rozbiórki+ montaż zabudów z płyt G-K			
3	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - wykucie kanałów pionowych na I piętrze +parter	m ³		
d.2	0212-03	0.15*0.25*0.8*4*2	m ³	0.24	
				RAZEM	0.24
4	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.2	0208-03	4*2<stropy> 2*2<ściany>	szt. szt.	8.00 4.00	
				RAZEM	12.00
5	KNR-W 2-02	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 50-01	m ²		
d.2	2004-01	(6.6+0.2)*(0.2+0.2)<G1>+(15+6.5+0.2*3)*(0.2+0.2)<G2>	m ²	11.56	
				RAZEM	11.56
6	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
d.2	1510-05	(6.6+0.2)*(0.2+0.2)<G1>+(15+6.5+0.2*3)*(0.2+0.2)<G2>	m ²	11.56	
				RAZEM	11.56
7	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
d.2	0325-02	8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
8	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2	1204-02	0.25*0.8*4*2	m ²	1.60	
				RAZEM	1.60
9	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m2 w 1 miejscu	m ²		
d.2	0711-01	0.25*0.8*4*2	m ²	1.60	
				RAZEM	1.60
10	Kalk. własna	Dostawa- i montaż nawiewników naramowych V=35m3/h przy dp=10Pa L=400	szt.		
d.2		mm 4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3		Montaż wentylacji G1			
11	KNR-W 2-17	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
d.3	0205-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	Kalk. własna	Dostawa- Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) -wentylator kanałowy np. turbo-silent 200 Dospel 1125 W , V=292 m3/h + regulator obrotów +programator dobowy (do gniazdka) lub równoważny	szt.		
d.3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
d.3	0210-01	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.3	0122-02	3.14*(3.5+16+1)	m ²	64.37	
				RAZEM	64.37
15	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
d.3	0140-01	5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
4		Montaż wentylacji G2			
16	KNR-W 2-17	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
d.4	0205-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.4	Kalk. własna	Dostawa- Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) -wentylator kanałowy np. turbo-silent 200 Dospel 1125 W , V=292 m3/h + regulator obrotów +programator dobowy (do gniazdka) lub równoważny 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
18 d.4	KNR-W 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
19 d.4	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*(4.2+3.6+6.5+15.2+6.5+1)	m ² m ²	 116.18	 116.18
20 d.4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
5		Instalacja elektr.		RAZEM	6.00
21 d.5	KNR 4-03 1133-04	Demontaż opraw żarowych blaszanych otwartych zawieszanych - przemontowanie na kanał z G-K 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
22 d.5	KNR 5-10 0312-04	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o gr. do 1 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 40 mm 3	prze- pust. prze- pust.	 3.00	 3.00
23 d.5	KNR 4-03 1001-06	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych 2+3	m m	 5.00	 5.00
24 d.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 2+3	m m	 5.00	 5.00
25 d.5	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi 2+3	m m	 5.00	 5.00
26 d.5	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2' 6	m m	 6.00	 6.00
27 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 6	m m	 6.00	 6.00
28 d.5	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
29 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
30 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - Gniazdo 2-bieg. z uziem. p/t Pt230 IP44 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
31 d.5	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
32 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	 2.00	 2.00
33 d.5	KNR 4-03 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtykowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)- G1 i G2 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.5	KNR 5-08 0815-06	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 2-żyłowe Cu do 6 mm ² - G1 i G2 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
6		Zestaw nawiewny - wyłączony z realizacji			
35 d.6	Kalk. własna	Dostawa- Zestaw nawiewny- czerpnia do profilu okiennego+przepustnica PWE 60x40 z siłownikiem +programator dobowy (do gniazdka) 0	szt. szt.	 0.00	
				RAZEM	0.00
36 d.6	Kalk. własna	Dostawa- nagrzewnica ścienna C3N Frico Cat N=3,0 kW +programator dobowy (do gniazdka) lub równoważny 0	szt. szt.	 0.00	
				RAZEM	0.00
37 d.6	Kalk. własna	Montaż zestawu nawiewnego 0	szt. szt.	 0.00	
				RAZEM	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	-wentylator kanałowy np. turbo-silent 200 Dospel 1125 W , V=292 m3/h + regulator obrotów +pro-dramator dobowy (do gniazdka)	szt	2.00		2.00			
2.	anemostaty kołowe, typ D o śr. do 160 mm	szt.	11.00		11.00			
3.	blachowkręty	kg	1.44		1.44			
4.	cegła budowlana pełna	szt.	16.00		16.00			
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.01		0.01			
6.	cement portlandzki z dodatkami"25"	t	0.01		0.01			
7.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.01		0.01			
8.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.02		0.02			
9.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.01		0.01			
10.	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm ³	0.46		0.46			
11.	farba emulsyjna	dm ³	2.99		2.99			
12.	gips budowlany szpachlowy	t	0.02		0.02			
13.	Gniazdo 2-bieg. z uziem. p/t Pt230 IP44	szt	2.04		2.04			
14.	gniazdo rozgałęźne 4x2,5	szt	2.00		2.00			
15.	klej kostny	kg	0.06		0.06			
16.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	46.93		46.93			
17.	kołki kotwiące	szt	12.00		12.00			
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt	12.60		12.60			
19.	króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów, o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.	4.00		4.00			
20.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	52.36		52.36			
21.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	23.70		23.70			
22.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	8.79		8.79			
23.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.02		0.02			
24.	nagrzewnica ścienna C3N Frico Cat N=3,0 kW	szt	0.00		0.00			
25.	nawiewnik naramowy V=35m3/h przy dp=10Pa L= 400 mm z montażem	szt	1.00		1.00			
26.	opłata	t	0.28		0.28			
27.	piasek do zapraw	m ³	0.04		0.04			
28.	piasek do zapraw	m ³	0.04		0.04			
29.	piasek do zapraw	m ³	0.04		0.04			
30.	Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm	m ²	12.14		12.14			
31.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	74.03		74.03			
32.	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m ²	135.41		135.41			
33.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2'	m	6.24		6.24			
34.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	2.04		2.04			
35.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	2.04		2.04			
36.	rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o śr. zewn. do 40 mm	m	0.84		0.84			
37.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.05		0.05			
38.	Szpachlówki emulsyjne ogólnego stosowania	dm ³	34.68		34.68			
39.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	67.94		67.94			
40.	taśma	m	26.17		26.17			
41.	uchwyty	szt	12.60		12.60			
42.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	6.24		6.24			
43.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	364.71		364.71			
44.	wapno suchogaszone	t	0.00		0.00			
45.	wapno suchogaszone	t	0.01		0.01			
46.	woda	m ³	0.01		0.01			
47.	woda z rurociagu	m ³	0.01		0.01			
48.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.00		0.00			
49.	Zestaw nawiewny- czerpnia do profilu okiennego+ przepustnica PWE 60x40 z siłownikiem +programator dobowy (do gniazdka)	szt	0.00		0.00			
50.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: