

## Przedmiar robót

### INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ W SZEŚCIU WYBRANYCH POMIESZCZENIACH (MAGAZYN ODCZYNNIKÓW ORGANICZNYCH, KWAŚÓW, KWAŚOWNIA I POMIESZCZENIA ODPADÓW)

Budowa: Wydział Chemiczny ("Nowa Chemia")

Obiekt lub rodzaj robót: Centralny Magazyn Odpadów Chemicznych

Lokalizacja: Budynek przy ul.Kaszubskiej 8 w Gliwicach

Inwestor: Politechnika Śląska ul.Akademicka 2A 44-100 Gliwice

Jednostka opracowująca kosztorys: Dział Projektów Inwestycyjnych Politechniki Śląskiej

Data opracowania:  
2025-07-11

Autor opracowania:  
mgr inż. Krzysztof Majchrzyk

**Przedmiar robót**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ W SZEŚCIU WYBRANYCH POMIESZCZENIACH (MAGAZYN ODCZYNNIKÓW ORGANICZNYCH, KWASÓW, KWASOWNIA I POMIESZCZENIA ODPADÓW)</b>		
1	Rozdział	<b>Rozdział 1. Roboty ogólnobudowlane</b>		
1.1	Element	<b>Element 1. Roboty budowlane i towarzyszące</b>		
1.1.1	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup> , beton żwirowy, grubość do 30 cm - przebicia w stropie terriva dla przejścia wiązki przewodów elektrycznych	szt	2
1.1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm- w dachu, pod podstawę dachową wentylatora (dwie sztuki)	m <sup>3</sup>	0,1
1.1.3	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	12
1.1.4	KNR 401/303/4	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowa, ścianki grubości 1/2 cegły (obmurówka cokołu pod podstawę)	m <sup>2</sup>	2,0
1.1.5	KNR 401/522/2	Uzupełnienia pokryć dachowych z blachy, blacha z cynku, połączenia na rąbek i nakładkę zwykłą - umownie: wykonanie obróbki blacharskiej przykrywającej cokoły	m <sup>2</sup>	2,0
1.1.6	KNR 401/302/1 (1)	Wykonanie lub wymiana izolacji poziomej ścian fundamentowych z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, ściany grubości 1 cegły - p.a.: izolacja przejść przez połac dachową, uzupełnienie wełną, papa asfaltowa, lepek, zabezpieczenie przeciwwodne kpl. 2	m	2,0
1.1.7	KNR 401/333/1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły (trasy kablowe)	szt	6
1.1.8	Kalkulacja własna	Odgruzowanie i wyczyszczenie kanałów murowanych nawiewnych (zdjęcie kratki, wyciągnięcie resztek gruzu ze spodu kanału, sprawdzenie drożności, założenie kratki itp.) ilość przybliżona ok.20 szt. oraz wyczyszczenie ssawek (odciągów miejscowych na ruchomych ramionach) i kanałów rurowych szt.4 i ok.12 mb kanałów kołowych ok.Fi200	kpl	1
2	Rozdział	<b>Rozdział 2. Instalacja wentylacji odciągowej</b>		
2.1	Element	<b>Element 1. Część technologiczna</b>		
2.1.1	KNR 217/208/2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - wentylator typu WDc/s20-K, chemoodporny, 1450 obr/min R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
2.1.2	KNR 217/208/2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - wentylator typu WDc/s25-K, chemoodporny, 1450 i 950 obr/min R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
2.1.3	KNR 217/208/2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - demontaż (przyjąć normę R i S = 0,5) R = 0,500 M = 1,000 S = 0,500	szt	4
2.1.4	KNR 217/152/2 (1)	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne - demontaż (miejsca dotychczasowych wywietrzaków przeznaczone dla wentylatorów); przyjąć normę R i S = 0,5 R = 0,500 M = 1,000 S = 0,500	szt	2
2.1.5	KNR 217/121/2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm. P.a.: przewody z PP (rury sztywne, chemoodporne) Fi200; rury 24 mb R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m <sup>2</sup>	14,0
2.1.6	KNR 217/121/2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm. P.a.: przewody z PP (rury sztywne, chemoodporne) Fi200, w tym: 10 szt. łuków o kątach 90 st. trójniki 250x200 szt.5, zwężki 250/200 szt.10 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m <sup>2</sup>	9,5
2.1.7	KNR 217/133/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurowe, kołowe, typ E, o średnicach przewodów do 200 mm - p.a.: klapy zwrotne z PP, do pracy w pionie, Dn 200 Montaż na odgałęzieniu trójnika 150x150 (w czasie pracy dygestorium przepustnica ma być zamknięta. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
2.1.8	KNR 217/133/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurowe, kołowe, typ E, o średnicach przewodów do 300 mm - p.a.: klapy zwrotne z PP, do pracy w pionie, Dn 250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
2.1.9	KNR 217/149/3	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315 mm - wykonane z PP, jako podstawa pod wentylatory Dn200 i Dn250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.10	KNR 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm, ocynkowane - nakłady umowne na demontaż fragmentu kanału, zaślepienie trójnika zaślepką Fi200 z blachy ocynk. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,5
3	Rozdział	<b>Rozdział 3. Część elektryczna</b>		
3.1	Element	<b>Element 1. Elementy układów zasilania i sterowania</b>		
3.1.1	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją itd. Obudowa natynkowa metalowa dla elementów zasilania i sterowania wentylatorami, dwurzędowa, wymiar ok.400x300x150	szt	1
3.1.2	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy C20	szt	6
3.1.3	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy (zabezpieczenie obwodu sterowania, wspólne, B6)	szt	1
3.1.4	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik czterobiegunowy, cewka 230V	szt	6
3.1.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - umownie: podłączenie urządzeń (wentylatory) - tylko norma R	szt	6
3.1.6	KNR 514/512/5	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, kasety o liczbie lampek do 2 (montowane na ścianie, przed wejściem do odnośnego pomieszczenia) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
3.1.7	KNR 514/512/1	Montaż lampek i kaset sygnalizacyjnych, lampka okrągła z pierścieniem dociskowym (przyciski impulsowe Fi22 z podświetleniem koloru zielonego i czerwonego, z modulem stykowym - kompletne); obwody sterowania wykonane w standardowej konwencji (cewka z podtrzymaniem) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12
3.1.8	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	6
3.1.9	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy (j.w.)	pomiar	6
3.1.10	Kalkulacja własna	Naprawa jednego z układu sterowania (kasetka sterująca, zdiagnozowanie przyczyny; przewidzieć wymianę stycznika); ująć koszt pracy 8 godzin elektryka	kpl	1
3.1.11	Kalkulacja własna	Nakłady na uruchomienie układu, opracowanie schematu elektrycznego sterownicy (w zakresie dobudowanych obwodów) oraz dokumentacji powykonawczej	kpl	1
3.2	Element	<b>Element 2. Oprzewodowanie</b>		
3.2.1	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewody zasilające OWY 5x2,5 (trasy na ścianach i pod stropem, od rozdzielnic głównej do wentylatorów); ilość przybliżona	m	90,0
3.2.2	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - przewody OMY 4x1,0 od rozdzielnic głównej (styczniki wentylatorów) do kasetek sterujących przy poszczególnych pomieszczeniach R = 0,170 M = 1,000 S = 1,000	m	80,0
3.2.3	KNNR 5/103/6 (2)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 22	m	170,0





