

Przedmiar robót

Projekt dostosowania budynku Collegium Altum Do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych ETAP 2b. Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku Collegium Altum Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek Collegium Altum Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu**

Lokalizacja: **Poznań, ul. Powstańców Wielkopolskich 16, działka nr 17/1**

Kod CPV: **45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach**
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45321000-3 Izolacja cieplna
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45410000-4 Tynkowanie
45262300-4 Betonowanie
45262522-6 Roboty murarskie
45223110-0 Instalowanie konstrukcji metalowych
45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45214400-4 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

Inwestor: **Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45317000-2 Inne instalacje elektryczne 45321000-3 Izolacja cieplna 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe 45410000-4 Tynkowanie 45262300-4 Betonowanie 45262522-6 Roboty murarskie 45223110-0 Instalowanie konstrukcji metalowych 45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali 45214400-4 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu Projekt dostosowania budynku Collegium Altum Do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych ETAP 2b. Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku Collegium Altum Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu		
K.1		<i>Wszystkie prace budowlane prowadzone będą w obiekcie istniejącym, funkcjonującym jako obiekt dydaktyczny szkolnictwa wyższego. Przed przystąpieniem do wyceny, weryfikacji możliwości wykonawczych oraz przed przystąpieniem do prac budowlanych należy bezwzględnie zapoznać się ze stanem istniejącym obiektu budowlanego oraz wszystkich elementów ujętych w niniejszym przedmiarze, projektach budowlanych, wykonawczych, scenariuszem pożarowym oraz ekspertyzą techniczną z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Przed przystąpieniem do prac należy w oparciu m.in. o niniejsze opracowanie sporządzić plan organizacyjny poszczególnych prac uzgodniony z zarządcą obiektu oraz inwestorem. Prace budowlane prowadzone będą podczas funkcjonowania obiektu. Przed przystąpieniem do wyceny wykonawca obligatoryjnie musi zapoznać się z obiektem podczas wizji lokalnej, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc wchodzących w zakres opracowania.</i>		
1	Rozdział	PRACE OGÓLNOBUDOWLANE		
1.1	Grupa	Prace budowlane związane z przebudowami pod montaż elementów instalacji bytowo-oddymiającej oraz prace powiązane		
1.1.1	Element	Szyb wentylacyjny części wysokiej- prace związane z dostosowaniem do projektowanych instalacji		
K.2		<i>Uwaga prace budowlano-instalacyjno-rozbiórkowe prowadzone w szachcie instalacyjnych wiążą się z opracowaniem szczegółowego planu pracy obejmującym wszystkie kondygnacje szachtu. Przed przystąpieniem do pracy plan należy uzgodnić z inwestorem / inspektorem nadzoru. Przed przystąpieniem do prac i wyceny należy zapoznać się ze stanem faktycznym szachtu wentylacyjnego.</i>		
1.1.1.1	AT 17/104/6	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. powyżej 15`cm, stropy /wycinanie belki podłużnej w stropie szybu/	m2	14,08
1.1.1.2	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu N10)	m	30,00
1.1.1.3	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu N11)	m	42,00
1.1.1.4	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu N12)	m	52,00
1.1.1.5	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu N13)	m	60,00
1.1.1.6	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu N14)	m	71,00
1.1.1.7	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu W10)	m	47,00
1.1.1.8	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu W11)	m	40,00
1.1.1.9	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu W12)	m	30,00
1.1.1.10	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu W13)	m	21,00
1.1.1.11	KNR 402/9901/3 analogia	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm (likwidacja pionu W14)	m	16,00
1.1.1.12	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	196,54

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.13	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych szybie instalacyjnym- sieć zasilania p.poż (wiązka przewodów) wraz z systemami mocowania	mb	20,00
1.1.1.14	Kalkulacja własna	Przebudowa odcinków kanalizacji sanitarnej PCV	mb	35,00
1.1.1.15	Kalkulacja własna	Przebudowa odcinków centralnego ogrzewania (przewody stalowe w otulinie na piętrze +4,5)	mb	44,00
1.1.1.16	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30`mm, rurociąg Fi 28-48`mm /izolacja przewodów CO/	m	44,00
1.1.1.17	Kalkulacja indywidualna	zaślepienie otworów w stropie / otwory podemontowanych kanałach wentylacyjnych/	m2	22,00
1.1.1.18	Kalkulacja indywidualna	zaślepienie otworów w stropie z blachy ryflowanej	m2	20,79
1.1.1.19	KNNR 8/306/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych, Fi`50`mm / wyłączone z eksploatacji pion CO od piętra 5 do 20/	m	116,00
1.1.1.20	KSNR 3/303/1 analogia	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej /otwory w ścianie szachtu na piętrze +4, +20 pod montaż kanałów wentylacyjnych/ Robotnicy	m3	0,53
1.1.1.21	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	4,42
1.1.1.22	KNNRW 5/1209/1 (5)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 15 cm, Fi 100 mm /przepust montażowy w ścianie działowej dla belki wzmocnienia stropu/	otwór	112,00
1.1.1.23	KNNRW 9/1104/3	Wiercenie otworów w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40`cm, do Fi`92`mm /przepust montażowy w ścianie trzonu dla belki wzmocnienia stropu/	szt	147,00
1.1.1.24	KNKRB 3/405/2 analogia	Uzupełnienie konstrukcji betonowych beton b-15 i wyższe /zaślepienie przepustu montażowego w ścianie szachtu/	m3	0,27
1.1.1.25	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły /zamurowanie przepustów montażowych w ścianach działowych/	m2	2,38
1.1.1.26	KNR 202/126/5 analogia	Wzmocnienie stropu w szachcie wentylacyjnym /zestaw dla stropów /	kpl	22,00
1.1.1.27	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa konstrukcji stalowej do klasy R120 /profile zamknięte stalowe - wzmocnienia stropu szachtu/ A	m2	69,84
1.1.2	Element	dach części wysokiej		
1.1.2.1	KNR 401/1304/3	Spawanie i cięcie stali, pręty okrągłe do kształtowników lub płaskowników A	m	16,80
1.1.2.2	KNNR 2/1404/6 (2) analogia	Malowanie elementów stalowych A	m	16,80
1.1.2.3	KNR 401/1304/3 analogia	Uzupełnienia miejsc w konstrukcji stalowej obudów ażurowych po wycięciu otworu na elementy kanałów wentylacyjnych A	m	16,80
1.1.2.4	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki A	m3	0,25
1.1.3	Element	piętro 20 (pomieszczenia techniczne)		
K.3		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje demontaż kanałów oraz central wentylacyjnych wraz z podstawami żelbetowymi oraz usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy zrzutować z częścią rysunkową oraz opisową opracowania projektowego.</i>		
1.1.3.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaz central wentylacyjnych W10, W11, W12, W13, W14	szt	5,00
1.1.3.2	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie centrali wentylacyjnej W9	szt	1,00
1.1.3.3	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem central wentylacyjnych W10, W11, W12, W13, W14, transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe, kanały wentylacji bytowej dodatkowe/	kpl	5,00
1.1.3.4	KNR 402/9901/3	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400`mm	m	56,00
1.1.3.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	6,00
1.1.3.6	KNNRW 217/101/3 (1) analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000`mm, ocynkowane (prace związane z przebudową fragmentu przewodów wentylacyjnych w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych)	m2	50,00
1.1.3.7	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000`mm	m	2,00
1.1.3.8	KNNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły /zamurowanie otworów /	m2	11,50
1.1.3.9	KNR 202/126/5 analogia	Wymiany stalowe nastropowe do montażu centrali wentylacyjnej i tłumików - dostawa i montaż /wentylatory W10.1, W10.2, W10.3., tłumiki /	kpl	6,00
1.1.3.10	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	32,04

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4	Element	piętro 17		
K.4		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektownych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.4.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnia DSO	szt.	20,00
1.1.4.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	167,85
1.1.4.3	Kalkulacja własna	demontaż i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	13,32
1.1.4.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.4.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.4.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.4.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt.	36,00
1.1.4.8	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,08
1.1.4.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicie w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,60
1.1.4.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. kąt III w miejscach po zamur. przebicach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt.	24,00
1.1.4.11	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,43
1.1.4.12	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.4.13	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.4.14	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1 m2	m2	7,09
1.1.4.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	150,00
1.1.4.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt.	1,00
1.1.4.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	22,42
1.1.4.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	5,54
1.1.4.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	78,80
1.1.4.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	27,32
1.1.5	Element	piętro 16		
K.5		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektownych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.5.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnia DSO	szt.	20,00
1.1.5.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	131,03
1.1.5.3	Kalkulacja własna	demontaż i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	13,58
1.1.5.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.5.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.5.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.5.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt.	38,00
1.1.5.8	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.5.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,61
1.1.5.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebicjach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	25,00
1.1.5.11	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.5.12	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.5.13	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.5.14	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,64
1.1.5.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	300,00
1.1.5.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	3,00
1.1.5.17	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.5.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	30,00
1.1.5.19	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	4,88
1.1.5.20	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	78,84
1.1.5.21	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	22,19
1.1.6	Element	piętro 15		
K.6	<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>			
1.1.6.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	19,00
1.1.6.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	131,03
1.1.6.3	Kalkulacja własna	demontaz i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	13,18
1.1.6.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200`mm	m	107,00
1.1.6.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000`mm	m	43,00
1.1.6.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.6.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krątek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaz istniejących krątek wentylacji bytowej)	szt	36,00
1.1.6.8	KNNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58
1.1.6.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,73
1.1.6.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebicjach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	26,00
1.1.6.11	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.6.12	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.6.13	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.6.14	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,64
1.1.6.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	120,00
1.1.6.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	4,00
1.1.6.17	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.6.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.6.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	75,84
1.1.6.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	24,81
1.1.7	Element	piętro 14		
K.7	<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>			
1.1.7.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	22,00
1.1.7.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	145,15
1.1.7.3	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.7.4	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.7.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.7.6	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krętek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących krętek wentylacji bytowej)	szt	36,00
1.1.7.7	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58
1.1.7.8	KNNR 3/303/1 analogia	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,76
1.1.7.9	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. kąt III w miejscach po zamur. przebieciach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	28,00
1.1.7.10	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.7.11	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.7.12	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.7.13	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłozę z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1 m2	m2	7,64
1.1.7.14	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	120,00
1.1.7.15	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	4,00
1.1.7.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.7.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.7.18	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	54,28
1.1.7.19	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	25,52
1.1.8	Element	piętro 13		
K.8	<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>			
1.1.8.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	22,00
1.1.8.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	136,03
1.1.8.3	Kalkulacja własna	demontaż i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	10,36
1.1.8.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.8.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.8.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.8.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krętek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących krętek wentylacji bytowej)	szt	36,00
1.1.8.8	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.8.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,76
1.1.8.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebicjach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	28,00
1.1.8.11	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.8.12	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.8.13	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.8.14	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,64
1.1.8.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	150,00
1.1.8.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	4,00
1.1.8.17	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.8.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.8.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	75,84
1.1.8.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	27,96
1.1.9	Element	piętro 12		
K.9	<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>			
1.1.9.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	21,00
1.1.9.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	134,85
1.1.9.3	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200`mm	m	107,00
1.1.9.4	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000`mm	m	43,00
1.1.9.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.9.6	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krątek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaz istniejących krątek wentylacji bytowej)	szt	36,00
1.1.9.7	KNNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58
1.1.9.8	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,75
1.1.9.9	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebicjach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	26,00
1.1.9.10	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.9.11	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.9.12	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.9.13	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,64
1.1.9.14	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	4,00
1.1.9.15	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.9.16	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	17,00
1.1.9.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	39,00
1.1.9.18	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)A	m2	112,96
1.1.9.19	DC 20/119/3	Wykucie ze ścian ościeżnic (likwidacja drzwi na korytarz)	m2	1,89
1.1.9.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki A	m3	25,10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.10	Element	piętro 11		
K.10		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.10.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnia DSO	szt.	22,00
1.1.10.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	121,69
1.1.10.3	Kalkulacja własna	demontaż i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	24,22
1.1.10.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.10.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.10.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.10.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt	36,00
1.1.10.8	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58
1.1.10.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,61
1.1.10.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. kąt III w miejscach po zamur. przebieciach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	25,00
1.1.10.11	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.10.12	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.10.13	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.10.14	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1 m2	m2	7,64
1.1.10.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	130,00
1.1.10.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	3,00
1.1.10.17	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.10.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	18,00
1.1.10.19	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.10.20	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	75,84
1.1.10.21	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	24,54
1.1.11	Element	piętro 10		
K.11		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.11.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnia DSO	szt.	21,00
1.1.11.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	133,11
1.1.11.3	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.11.4	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.11.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.11.6	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt	38,00
1.1.11.7	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,88

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.11.8	KNNR 3/303/1 analogia	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,63
1.1.11.9	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebieciach na ścianach pow. 0.5 m2	szt	27,00
1.1.11.10	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.11.11	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.11.12	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.11.13	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	9,97
1.1.11.14	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	150,00
1.1.11.15	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	3,00
1.1.11.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.11.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.11.18	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	75,84
1.1.11.19	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	25,12
1.1.12	Element	piętro 9		
K.12	<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>			
1.1.12.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	18,00
1.1.12.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	131,03
1.1.12.3	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200`mm	m	107,00
1.1.12.4	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000`mm	m	43,00
1.1.12.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.12.6	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krątek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaz istniejących krątek wentylacji bytowej)	szt	32,00
1.1.12.7	KNNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58
1.1.12.8	KNNR 3/303/1 analogia	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,56
1.1.12.9	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebieciach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	22,00
1.1.12.10	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.12.11	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.12.12	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.12.13	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,64
1.1.12.14	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	150,00
1.1.12.15	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	3,00
1.1.12.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.12.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	53,00
1.1.12.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.12.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	75,84
1.1.12.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	24,81

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.13	Element	piętro 8		
K.13		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.13.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	20,00
1.1.13.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	131,03
1.1.13.3	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.13.4	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.13.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.13.6	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt	28,00
1.1.13.7	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,08
1.1.13.8	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicie w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,63
1.1.13.9	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. ką 111 w miejscach po zamur. przebicach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	26,00
1.1.13.10	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.13.11	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.13.12	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.13.13	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1 m2	m2	7,09
1.1.13.14	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	150,00
1.1.13.15	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	3,00
1.1.13.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.13.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	13,72
1.1.13.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.13.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	75,84
1.1.13.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	24,91
1.1.14	Element	piętro 7		
K.14		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.14.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	17,00
1.1.14.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	146,62
1.1.14.3	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.14.4	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.14.5	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.14.6	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt	27,00
1.1.14.7	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,08
1.1.14.8	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicie w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,44

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.14.9	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. kąt III w miejscach po zamur. przebiciach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	20,00
1.1.14.10	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.14.11	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,09
1.1.14.12	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	10,78
1.1.14.13	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.14.14	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	300,00
1.1.14.15	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	2,00
1.1.14.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.14.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	13,21
1.1.14.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	7,88
1.1.14.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	81,84
1.1.14.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	25,79
1.1.15	Element	piętro 6		
K.15	<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>			
1.1.15.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnika DSO	szt.	21,00
1.1.15.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	131,19
1.1.15.3	Kalkulacja własna	demontaż i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	13,57
1.1.15.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200`mm	m	107,00
1.1.15.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000`mm	m	43,00
1.1.15.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.15.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących kratek wentylacji bytowej)	szt	30,00
1.1.15.8	KNNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,58
1.1.15.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,75
1.1.15.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. kąt III w miejscach po zamur. przebiciach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	27,00
1.1.15.11	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40`cm, cięcie gr. do 15`cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.15.12	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1`m2	m2	7,64
1.1.15.13	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	14,00
1.1.15.14	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.15.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	150,00
1.1.15.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	4,00
1.1.15.17	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.15.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.15.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	82,28
1.1.15.20	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	24,82

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.16	Element	piętro 5		
K.16		<i>Na danym piętrze planuje się prace związane z montażem urządzeń i przewodów instalacji oddymiająco-bytowej. W zakres prac wchodzi demontaż istniejących kanałów stalowych wentylacji bytowej w przestrzeni korytarzy oraz pomieszczeń użytkowych. Wszystkie przepusty należy poprzedzić odkrywkami badawczymi. W miejscu prowadzenia tras instalacji nowoprojektowanych dopuszcza się przebudowę lokalną elementów istniejących (instalacje elektryczne, instalacje DSO, SSP, instalacja oświetlenia, niezidentyfikowane sieci LAN, elementy budowlane) Zakres prac obejmuje usunięcie wszystkich elementów demontowanych z placu budowy. Niniejszy przedmiar należy weryfikować z częścią rysunkową oraz opisową projektu.</i>		
1.1.16.1	Kalkulacja indywidualna	przesunięcie głośnia DSO	szt.	18,00
1.1.16.2	Kalkulacja własna	Demontaż suitów podwieszanych z paneli stalowych	m2	133,07
1.1.16.3	Kalkulacja własna	demontaż i montaż sufitów podwieszanych w pomieszczeniach użytkowych w miejscach prowadzenia tras przewodów wentylacji	m2	10,93
1.1.16.4	KNR 402/9901/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 2200 mm	m	107,00
1.1.16.5	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000 mm	m	43,00
1.1.16.6	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.16.7	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krątek wentylacyjnych, drzwiczek (demontaż istniejących krątek wentylacji bytowej)	szt	30,00
1.1.16.8	KNRW 401/303/2 (1) analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły (zamurowanie otworów w ścianach działowych po kratkach wentylacyjnych)	m2	6,28
1.1.16.9	KNNR 3/303/1 analogia	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej [przepusty w ścianach działowych pod przewody wentylacji bytowej]	m3	0,69
1.1.16.10	TZKNBK 8/202/30	Uzupełnienia i naprawy tynków uzupełnienia tynków wewn. kąt III w miejscach po zamur. przebieciach na ścianach pow. 0.5 m2 (poz 58)	szt	23,00
1.1.16.11	AT 17/104/2 analogia	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, ściany [przepusty pp1- powiększenie otworu istniejącego]	m2	0,80
1.1.16.12	KNNRW 3/602/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii II, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonu, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, powierzchnia otynkowana do 1 m2	m2	7,31
1.1.16.13	KNR 24/2014/1 (3) analogia	obudowa lekka GKF obustronnie wzmocnienie ścian działowych lekkich w miejscu prowadzenia kanałów wentylacyjnych	m2	14,00
1.1.16.14	Kalkulacja indywidualna	izolacja EI60 kanałów wentylacyjnych	m2	3,26
1.1.16.15	Kalkulacja własna	roboty związane z przełożeniem lub czasowym demontażem elementów instalacji elektrycznych w obrębie sufitów	m2	300,00
1.1.16.16	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości <0,4m)	szt	1,00
1.1.16.17	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów modułowych lekkich w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	8,00
1.1.16.18	Kalkulacja indywidualna	uzupełnienia i przebudowy sufitów lekkich GK w miejscach prowadzonych tras wentylacyjnych	m2	1,88
1.1.16.19	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała)	m2	82,28
1.1.16.20	KNR 508/701/9 analogia	Montaż wzmocnień nadproży w ścianach działowych w miejscach nowych otworów wraz z wykończeniem (przepusty o szerokości >0,4m)	szt	4,00
1.1.16.21	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki	m3	24,91
1.1.17	Element	kondygnacja -1 piwnica		
K.17		<i>Prace budowlane na kondygnacji piwnicy obejmują wyburzenie ścianek działowych, obudów kanałów murowanych i żelbetowych czerpni, wykonaniu przepustów w ścianach nośnych, budowę nowych ścian, montaż obudów EIS120, budowę ścian REI240, Prace obejmują również demontaż kanałów wentylacji bytowej oraz central wentylacyjnych wraz z płytami fundamentowymi. Zakres prac obejmuje uszczerbienia przeciwpożarowe przepustów. Zakres prac w niniejszym dziale nie obejmuje montażu klap pożarowych, montażu stolarki oraz elementów wentylacji bytowo-pożarowej oraz odzysku glikolowego.</i>		
1.1.17.1	KNR 401/348/6 analogia	Rozebranie ścianki grub.do 15 cm z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej oraz z betonu zbrojonego (likwidacja ścianek działowych i obudów szachtu nawiewu)	m2	90,00
1.1.17.2	KNR 402/9901/3	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 4400 mm (demontaż kanałów wentylacji bytowej systemów nr N10, N11, N12, N13, N14)	m	108,00
1.1.17.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaz central wenlacyjnych wraz z płytami amortyzującymi N10, N11, N12, N13, N14	szt	5,00
1.1.17.4	Kalkulacja indywidualna	prace związane dodatkowe związane z demontażem kanałów wentylacyjnych (transport dodatkowy, cięcia dodatkowe, składowanie tymczasowe)	kpl	1,00
1.1.17.5	KNR 901/105/2 analogia	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków silikatowych	m2	9,00
1.1.17.6	KNR 202/2008/1	Tynki jednowarstw.wewn.z gipsu gr.10 mm wyk.mechan.na ścianach A	m2	9,90
1.1.17.7	KNNR 3/605/4 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą akrylową z przygotowaniem powierzchni (farba biała) A	m2	59,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.17.8	KNR 401/106/4	Usunięcie z budynku materiału z rozbiórki A	m3	33,13
1.2	Grupa	Stolarka drzwiowa i okienna		
1.2.1	Element	Montaż kratek wentylacyjnych prefabrykowanych w drzwiach istniejących		
1.2.1.1	AT 14/110/3 analogia	Montaż kratki wentylacyjnej gotowej w drzwiach istniejących KOMPLET (demontaz skrzydła, wycięcie i wzmocnienie otworu, montaż kratki dwustronnie, prace wykończeniowe, montaż skrzydła)	kpl	200,00
1.2.2	Element	OP1		
1.2.2.1	KNR 2-02 1017-02 + KNR- 2-02 1025-03 analogia	Montaż i dostawa okien p.poż zewnętrznych fabrycznie wykończonych typ : OP2 -/wg zestawienia stolarki, w tym kompletne akcesoria /	m2	3,24

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	System wentylacji bytowo-oddymiającej oraz odzysk ciepła, elementy uzupełniające		
2.1	Element	Instalacja odzysku glikolowego		
K.18	<i>Prace pomocnicze montażu odzysku glikolowego zostały ujęte w przedmiarze ogólnobudowlanym</i>			
2.1.1	KNR 35/217/7 (1) analogia	Zawór kulowy, odcinający, kołnierzyowy DN 100, PN 16 z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	7,00
2.1.2	KNKRB 1/423/1 analogia	Filtr siatkowy DN 100, gwintowany, wielkość oczek 600/cm2, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	1,00
2.1.3	ZRE 10/158/1 analogia	Zawór regulacyjny, trójdrożny, mieszający, gwintowany 20mm, kvs=100 m3/h, PN 16, skok 20 mm, dpmax=100 kPa + siłownik dostosowany do współpracy z regulatorem centrali wentylacyjnej o charakterystyce stałoprocentowej z płynną regulacją, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego. Zawór dostarczany wraz z siłownikiem przez producenta centrali wentylacyjnej (przed zamówieniem zakres dostawy uzgodnić z dostawcą central wentylacyjnych). +Siłownik sterowanie (0-10V) 24V/AC.	szt	1,00
2.1.4	Kalkulacja indywidualna	łącznik amortyzacyjny kołnierzyowy / DN100 / PN16 / EPDM	szt	2,00
2.1.5	Kalkulacja indywidualna	manometr model 0-16 bar, średnica 100mm, M20x1,5/ do +80°C, kl. 1	szt	2,00
2.1.6	Kalkulacja indywidualna	manometr model 0-6 bar, średnica 100mm, M20x1,5/ do +80°C, kl. 1	szt	1,00
2.1.7	Kalkulacja indywidualna	termometr -30 do +50C, średnica 100 mm, do 16 bar	szt	3,00
2.1.8	KNR 31/208/5 analogia	odpowietznik precyzyjny z zaworem stopowym 3/8"	szt	10,00
2.1.9	KNR 35/217/7 (1) analogia	Zawór kulowy, spustowy ze złączką do węża, DN 20, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	8,00
2.1.10	Kalkulacja indywidualna	Zawór regulacyjno-pomiarowy , DN 80, PN16, kołnierzyowy, z płynną nastawą wstępną, z króćcem do pomiaru przepływu i kurkiem do napełniania i opróżniania instalacji.	szt	1,00
2.1.11	Kalkulacja indywidualna	Pompa obiegowa, o wydajności V=24,3 m3/h, Δp=70kPa, podłączenie kołnierzowe PN16. Przystosowana do 35% roztworu glikolu etylowego i pracy z czynnikiem o temp. -10C.	szt	1,00
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Zawór zwrotny, kołnierzyowy DN 50, kvs=99m3/h, PN16, Minimalna temperatura pracy -10C. Zawór zwrotny w wykonaniu przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	1,00
2.1.13	Kalkulacja indywidualna	Naczynie wzbiorcze, zamknięte + konsola mocująca + szybkozłączka + zawór odcinający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem + zawór opróżniający; maksymalne ciśnienie robocze 10 bar. Rura wzbiorcza DN25.	szt	1,00
2.1.14	Kalkulacja indywidualna	Zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy kołnierzyowy; DN 20 x 32; PN 16/10; ciśnienie początku otwarcia=12,0 bar (g); (12 bar), przystosowany do 35% roztworu glikolu etylowego	szt	1,00
2.1.15	Kalkulacja indywidualna	zawór bezpieczeństwa - 1/2" / (2,5 bar), przystosowany do 35% roztworu glikolu etylowego	szt	1,00
2.1.16	KNR 35/217/7 (1) analogia	Odcinający zawór kulowy kołnierzyowy, DN 65, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	9,00
2.1.17	Kalkulacja indywidualna	Filtr siatkowy DN 65, gwintowany, wielkość oczek 600/cm2, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	3,00
2.1.18	Kalkulacja indywidualna	Zawór regulacyjno-pomiarowy DN 50, PN16, kołnierzyowy, z płynną nastawą wstępną, z króćcem do pomiaru przepływu i kurkiem do napełniania i opróżniania instalacji.	szt	3,00
2.1.19	Kalkulacja indywidualna	łącznik amortyzacyjny kołnierzyowy / DN65 / PN16 / EPDM	szt	6,00
2.1.20	Kalkulacja indywidualna	Separator powietrza DN125	szt	1,00
2.1.21	Kalkulacja indywidualna	Rurociąg z rur stalowych gładkich bez szwu wg. PN-74/H-74219 łączony przez spawanie wraz z uchwytyami i podporami. Izolacja otulinami z kauczuku syntetycznego otulina gr 35mm wraz z izolacją uchwyty. Średnica DN65 mm.	mb	30,00
2.1.22	Kalkulacja indywidualna	Rurociąg z rur stalowych gładkich bez szwu wg. PN-74/H-74219 łączony przez spawanie wraz z uchwytyami i podporami. Izolacja otulinami z kauczuku syntetycznego otulina gr 50mm z izolacją uchwyty. Średnica DN100 mm.	mb	10,00
2.1.23	Kalkulacja indywidualna	Rurociąg z rur polipropylenowych wzmocnianych włóknem bazaltowym łączonych przez zgrzewanie wraz z uchwytyami i podporami. Izolacja otulinami z kauczuku syntetycznego otulina gr 50mm w płaszczu z blachy aluminiowej wraz z izolacją uchwyty. Średnica fi125x14 mm.	mb	250,00
2.1.24	Kalkulacja indywidualna	Niezamarzający płyn o zawartości glikolu etylenowego 35% wraz z inhibitorami korozji	m3	2,30
2.1.25	Kalkulacja indywidualna	Uchwyt montażowy przewodów glikolowych punkt pośredni przesuwany PP zestaw	kpl	60,00
2.1.26	Kalkulacja indywidualna	Uchwyt montażowy przewodów glikolowych punkt stały PS zestaw	kpl	18,00
2.1.27	Kalkulacja indywidualna	Wanny ociekowe pod glikolowe wymienniki ciepła	szt	4,00
2.2	Grupa	Dostaw i montaż systemów wentylacji bytowo-oddymiającej		
2.2.1	Element	SYSTEM N10 (napowietrzenie przedsionków części wysokiej, nawiew bytowy)		
K.19	<i>Prace budowlane związane z prowadzeniem tras kanałów wentylacyjnych ujęto w dziale ogólnobudowlanym</i>			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.1.1	KNP 5/969/6 analogia	centrala nawiewno wywiewna wewnętrzna N10 Vn=40000m3/h wewnętrzna, strona obsługowa prawa z automatyką	kpl	1,00
2.2.1.2	KNP 5/941/1 analogia	N10/01 tłumik szumu tłumienie 250Hz=27dB(A), 40Pa, 422kg	szt	1,00
2.2.1.3	KNP 5/941/1 analogia	N10/02 tłumik szumu tłumienie 250Hz=37dB(A), 43Pa, 590kg	szt	1,00
2.2.1.4	DC 15/308/3 analogia	klapa pożarowa odcinająca 1200*750 NO, EIS 120, z siłownikiem (FD N10/01)	szt	2,00
2.2.1.5	DC 15/308/3 analogia	klapa pożarowa odcinająca 600*400 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	2,00
2.2.1.6	DC 15/308/3 analogia	klapa pożarowa odcinająca 600*300 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	11,00
2.2.1.7	DC 15/303/7 analogia	regulator stałego wydatku 600*250	szt	2,00
2.2.1.8	DC 15/303/7 analogia	regulator stałego wydatku 600*200	szt	12,00
2.2.1.9	DC 15/302/3 analogia	Przepustnica regulacyjna 450*300 (RD)	szt	6,00
2.2.1.10	DC 15/302/3 analogia	Przepustnica regulacyjna 400*250 (RD)	szt	36,00
2.2.1.11	DC 15/302/3 analogia	Przepustnica regulacyjna 250*225 RD)	szt	2,00
2.2.1.12	DC 15/302/3 analogia	Przepustnica regulacyjna 150*125 (RD) UWAGA ILOŚĆ ZWERYFIKOWAĆ W CZASIE REALIZACJI	szt	24,00
2.2.1.13	DC 15/302/3 analogia	Przepustnica regulacyjna 125*100 (RD)	szt	2,00
2.2.1.14	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 525*225	szt	2,00
2.2.1.15	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 160*75	szt	52,00
2.2.1.16	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 250*75	szt	110,00
2.2.1.17	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 225*75	szt	121,00
2.2.1.18	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 425*125	szt	10,00
2.2.1.19	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 225*125	szt	46,00
2.2.1.20	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 325*125	szt	15,00
2.2.1.21	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 325*225	szt	2,00
2.2.1.22	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 525*125	szt	2,00
2.2.1.23	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 425*225	szt	14,00
2.2.1.24	KNRW 217/102/ 4 (1) analogia	kanały wentylacyjne samonośne z płyt z wełny szklanej (kanały nawiewne +5 do +18 wentylacja bytowa) montowane na budowie	m2	2 070,00
2.2.1.25	KNRW 217/106/6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 3000 mm (kanały nawiewne piwnica)	m2	115,00
2.2.1.26	KNRW 217/106/6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 3000 mm (kanały nawiewne piwnica)	m2	15,00
2.2.1.27	KNR 916/210/5 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 50 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane, obwód kanału 3000 mm	m2	115,00
2.2.1.28	KNR 916/210/5 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 100 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane, obwód kanału 3000 mm	m2	6,00
2.2.2	Element	SYSTEM W10 (wyciąg bytowy korytarze część wysoka)		
K.20	<i>Prace budowlane związane z prowadzeniem tras kanałów wentylacyjnych ujęto w dziale ogólnobudowlanym</i>			
2.2.2.1	KNP 5/969/6 analogia	W10.1, W10.2, W10.3 centrala nawiewno wywiewna wewnętrzna Vn=11820m3/h wewnętrzna, strona obsługowa lewa z automatyką	kpl	3,00
2.2.2.2	KNP 5/941/1 analogia	tłumik szumu 1945*933*1500	szt	3,00
2.2.2.3	DC 15/303/7 analogia	regulator stałego wydatku 500*300	szt	2,00
2.2.2.4	DC 15/303/7 analogia	regulator stałego wydatku 500*200	szt	12,00
2.2.2.5	KNP 5/941/1 analogia	tłumik szumu 1945*933*500	szt	3,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.2.6	DC 15/308/3 analogia	klapa pożarowa odcinająca 600*300 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	
2.2.2.7	DC 15/308/3 analogia	klapa pożarowa odcinająca 500*300 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	13,00
2.2.2.8	DC 15/308/3 analogia	klapa pożarowa odcinająca 1000*1000 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	2,00
2.2.2.9	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 900*600	szt	2,00
2.2.2.10	Kalkulacja własna	Kratka nawiewna 900*500	szt	12,00
2.2.2.11	DC 15/309/10 analogia	wyrzutnia peryskopowa 1600*1200/2000*1200, ścięcie 45°, wlot osłonięty siatką z drutu ocynkowanego 15*15mm	szt	1,00
2.2.2.12	DC 15/102/6 analogia	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności A, obwód do 4400 mm	m2	305,00
2.2.2.13	KNR 916/210/5 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 40 mm	m2	150,00
2.2.2.14	KNR 916/210/5 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm	m2	125,00
2.2.3	Element	SYSTEM N9 (napowietrzenie wentylacja bytowa księgozbioru pietra 2, 3, 4- przebudowa)		
K.21	<i>ELEMENTY SYSTEMU N9, w obrębie wentylatorni na poziomie piwnicy do demontażu oraz ponownego montażu w nowej lokalizacji. Wymiana kanałów na odcinku od kanału czerpnego do szachtu. Kanał w szachcie bez zmian, dokładny zakres prac ustalić w takcie wizji lokalnej.</i>			
2.2.3.1	DC 15/102/6 analogia	demontaż i montaż przewodów wentylacyjnych N9 w pomieszczeniu piwnicy	m2	30,00
2.2.3.2	DC 15/102/6 analogia	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności A, obwód do 4400 mm	m2	15,00
2.2.4	Element	SYSTEM W9 (wyciąg wentylacja bytowa księgozbioru piętra 2, 3, 4 - przebudowa)		
K.22	<i>ELEMENTY SYSTEMU W9, w obrębie wentylatorni do demontażu oraz ponownego montażu w nowej lokalizacji. Wymienione także kanały na odcinku od kanału czerpnego do szachtu. Kanał w szachcie bez zmian</i>			
2.2.4.1	DC 15/102/6 analogia	demontaż i montaż przewodów wentylacyjnych N9 w pomieszczeniu wentylatorowni	m2	30,00
2.2.4.2	DC 15/102/6 analogia	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności A, obwód do 4400 mm	m2	20,00
2.2.5	Element	SYSTEM NAWIEWIENIA NP4 (wentylacja bytowo-pożarowa: przedsionek klatki A + bytowa dla kondygnacji od 5 do 18)		
2.2.5.1	KNR 14/2011/7 analogia	Kanał samonośny z płyt silikatowo-cementowych o grubości 50 mm o odporności ogniowej EIS 120 wraz z niezbędnymi elementami montażowymi systemu A	m2	1 049,99
2.2.6	Element	SYSTEM O1 (wyciąg wentylacji pożarowej części wysokiej, wentylator oddymiający na dachu części wysokiej)		
2.2.6.1	DC 15/102/6 analogia	Kanały pożarowe stalowe zgodnie z normą PN-EN 12101-7 „Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 7. Odcinki wentylacji pożarowej.”	m2	1 049,50
2.2.6.2	KNR 14/2011/7 analogia	Kanał samonośny z płyt silikatowo-cementowych o grubości 50 mm o odporności ogniowej EIS 120 wraz z niezbędnymi elementami montażowymi systemu waga 28kg/m2 A	m2	407,20
2.3	Grupa	Elementy uzupełniające: zasilanie, sterowanie, oprogramowanie		
2.3.1	Element	Zasilanie W10.1, W10.2, W10.3, N10		
2.3.1.1	KNNR 5/1105/8	Montaż korytek przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	49,00
2.3.1.2	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania konstrukcja wsporcza do koryt 200	szt.	49,00
2.3.1.3	KNNR 5/1105/1	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	70,00
2.3.1.4	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania konstrukcja wsporcza do drabin 200	szt.	70,00
2.3.1.5	KNNR 5/206/3	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30 mm ² / rozdzenia > N10 /	m	12,00
2.3.1.6	KNNR 5/206/3	Przewody kabelkowe układane w korytkach przekrój do 30 mm ² / rozdzenia > N10 /	m	32,00
2.3.1.7	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm ² / rozdzielnia > W10.1, W10.2, W10.3/	m	25,00
2.3.1.8	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe układane w korytkach przekrój do 12,5 mm ² / rozdzielnia > W10.1, W10.2, W10.3/	m	105,00
2.3.1.9	KNNR 5/1204/4	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm ²	szt.	40,00
2.3.1.10	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył	40,00
2.3.1.11	KNR 1312/102/1	Wiercenie otworów w konstrukcjach betonowych i żelbetowych (Fi do 5 cm), głębokości do 25 cm	szt	70,00
2.3.1.12	KNR 1312/102/2	Wiercenie otworów w konstrukcjach betonowych i żelbetowych (Fi do 5 cm), dodatek za każde następne 5 cm głębokości	szt	70,00
2.3.2	Element	oprogramowanie, uruchomienie, dokumentacja		
2.3.2.1	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza etapu 2b A	kpl	1,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter	r-g	670,6349
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	878,5200
3.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych	r-g	9 001,4073
4.	Robotnicy	r-g	25 047,2320

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	2,8600
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,5508
3.	blacha ryflowana stalowa gr 4mm	m2	22,8690
4.	Blacha stalowa czarna St0S grubości 10 mm	kg	1 760,0000
5.	Blok ścienny wapienno-piaskowy drążony wym. 33,3x20,0x12 cm	szt	132,3000
6.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	5 317,8120
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,7001
8.	Cement portlandzki, zwykły bez dodatków CEM II/A 32,5 , 32,5B -luzem	t	0,1962
9.	centrala nawiewna N10 zestaw z podstawą	kpl	1,2000
10.	centrala wyciągowa W10 zestaw z podstawą	kpl	3,6000
11.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,5500
12.	Deski iglaste obrzynane grub. 19-25 mm, kl.I	m3	0,0405
13.	Drabinka kablowa "D" szerokość 200 mm	m	70,0000
14.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0194
15.	Drut stalowy okrągły - miękki ocynkowany fi 0,5 - 0,9 mm	kg	0,4400
16.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	48,8880
17.	Emalia ftalowa ogólnego stosowania	dm3	0,8904
18.	Farba akrylowa kolor	dm3	299,7965
19.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,8736
20.	Filtr siatkowy DN 65, gwintowany, wielkość oczek 600/cm2, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	4,5000
21.	Filtr siatkowy DN 100, gwintowany, wielkość oczek 600/cm2, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	0,8370
22.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,1238
23.	Gips szpachlowy do wykonywania gładzi tynkowych na podłożach mineralnych	kg	7,8408
24.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,5012
25.	izolacja przewodów stalowych okrągłych 5cm	mb	70,4000
26.	izolacja termiczna kanały wentylacyjne gr.40 mm	m2	208,8000
27.	izolacja termiczna kanały wentylacyjne gr.50mm	m2	160,0800
28.	izolacja termiczna kanały wentylacyjne gr.80 mm	m2	174,0000
29.	izolacja termiczna kanały wentylacyjne gr.100 mm	m2	8,3520
30.	kanały wentylacyjne samonośne z płyt z wełny szklanej	m2	2 980,8000
31.	Kątownik równoramienny St3S 30x30x4-45x45x5 mm	kg	853,0000
32.	Kątowniki rusztu pod płyty dekoracyjne 24x24x0,6 mm	m	157,8150
33.	Klamerki mocujące	szt	212,2692
34.	kłapa pożarowa odcinająca 500*300 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	15,6000
35.	kłapa pożarowa odcinająca 1200*750 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	2,4000
36.	kłapa pożarowa odcinająca 600*300 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	13,2000
37.	kłapa pożarowa odcinająca 600*400 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	2,4000
38.	kłapa pożarowa odcinająca 1000*1000 NO, EIS 120, z siłownikiem	szt	2,4000
39.	Klej do otulin	dm3	1,1484
40.	klej do płyt silikatowo-cementowych ognioodporny	kg	437,1570
41.	Klej poliuretanowy do parkietu, mozaiki, parkietu lamelowego i z drewna egzotycznego	kg	20,0000
42.	Klipsy montażowe	szt	264,0000
43.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1 617,1890
44.	Kołki stalowe do mocowania stolarki okiennej i drzwiowej	szt	9,7200
45.	konstrukcja wsporcza do drabin 200	szt	70,0000
46.	konstrukcja wsporcza do koryt 200	szt	49,0000
47.	Końcówka kablowa do zapras., K 70 mm2	szt	41,2000
48.	Korytko 111-11	m	49,0000
49.	Korytko elektroinstalacyjne 50/50	m	24,0000
50.	Kostka ceramiczna do głośników DSO	szt	261,0000
51.	kołwa stalowa do betonu rozprężna	szt.	1 360,0000
52.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 160*75	szt	62,4000
53.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 225*75	szt	145,2000
54.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 225*125	szt	55,2000
55.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 325*125	szt	18,0000
56.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 325*225	szt	2,4000
57.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 425*125	szt	12,0000
58.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 425*225	szt	16,8000
59.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 525*125	szt	2,4000
60.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 525*225	szt	134,4000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
61.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 900*500	szt	14,4000
62.	Kratka nawiewna aluminiowa do zastosowań wentylacyjnych podwójny rząd kierownic 900*600	szt	2,4000
63.	Kratka wentylacyjna / wymiary wg projektu branży sanitarnej/	szt	800,0000
64.	Kształtki czarne wentylacyjne A/II prostokątne obwód do 3000 mm	m2	255,0000
65.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 mm	m2	28,0000
66.	kształtownik 90x90x4mm 10,80 kg/m	kg	907,2000
67.	kształtownik 120x120x5mm 18,05 kg/m	kg	11 657,4800
68.	kształtownik I240p 31,5kg /m	kg	7 761,6000
69.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowych	kg	157,7175
70.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 główny	m	126,1740
71.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	71,9934
72.	łata drewniana - wymian wzmacniający	m	280,0000
73.	łącznik amortyzacyjny kołnierзовый / DN65 / PN16 / EPDM	szt	9,0000
74.	łącznik amortyzacyjny kołnierзовый / DN100 / PN16 / EPDM	szt	3,0000
75.	Łączniki rozporowe kpl.	szt	279,8094
76.	manometr model 0-6 bar, średnica 100mm, M20x1,5/ do +80°C, kl. 1	szt	1,5000
77.	manometr model 0-16 bar, średnica 100mm, M20x1,5/ do +80°C, kl. 1	szt	3,0000
78.	Mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	14,1264
79.	mufa z płyty silikatowo-cementowej gr. 20mm	m2	174,8628
80.	Naczynie wzbiorcze, zamknięte + konsola mocująca + szybkozłączka + zawór odcinający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem + zawór opróżniający; maksymalne ciśnienie robocze 10 bar. Rura wzbiorcza DN25.	szt	1,5000
81.	Niezamarzający płyn o zawartości glikolu etylenowego 35% wraz z inhibitorami korozji	m3	3,4500
82.	Odcinający zawór kulowy kołnierзовый, DN 65, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	13,5000
83.	odpowietrznik precyzyjny z zaworem stopowym 3/8"	szt	15,0000
84.	okno p.poż EI60 stałe w ramie aluminiowej wg zestawienia stolarki	m2	3,2400
85.	Otulina grubość 30 mm	m	48,4000
86.	Pianka ogniochronna	kg	2,1384
87.	Piasek uziarnienie 0-2mm	m3	4,4830
88.	Płyta gipsowo-kartonowa ogniochronna 12,5 mm	m2	890,9600
89.	Płyta gipsowo-kartonowa zwykła grub. 12,5 mm	m2	76,6316
90.	płyta silikatowo-cementowa gr 20mm	m2	263,9952
91.	płyta z wełny mineralnej z dodatkiem cząsteczek wodorotlenku magnezu z okładziną z folii aluminiowej gr. 60mm klasa EI60	m2	43,6514
92.	Płyty dekoracyjne z włókien mineralnych	szt	501,5010
93.	Płyty silikatowo-cemento-owe ogniochronne gr. 50mm	m2	1 836,0594
94.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	142,6800
95.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm	szt	475,1200
96.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1600 mm	szt	84,0000
97.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 3000 mm	szt	15,6000
98.	Podpory przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400 mm	szt	216,7620
99.	Pompa obiegowa, o wydajności V=24,3 m3/h, ?p=70kPa, podłączenie kołnierzowe PN16. Przystosowana do 35% roztworu glikolu etylowego i pracy z czynnikiem o temp. -10C.	szt	1,5000
100.	Pręt mocujący GK 150/250	szt.	157,3464
101.	Pręty okrągłe do zbrojenia betonu, żebrowane Fi 12-14 mm	kg	418,0000
102.	Profile stalowe 24x38x0,6 mm pod płyty dekoracyjne z włókien mineralnych	m	606,7110
103.	Przepustnica regulacyjna wielopłaszczyznowa z łopatkami przeciwbieżnymi 125*100	szt	2,4000
104.	Przepustnica regulacyjna wielopłaszczyznowa z łopatkami przeciwbieżnymi 150*125	szt	28,8000
105.	Przepustnica regulacyjna wielopłaszczyznowa z łopatkami przeciwbieżnymi 250*225	szt	2,4000
106.	Przepustnica regulacyjna wielopłaszczyznowa z łopatkami przeciwbieżnymi 400*250	szt	43,2000
107.	Przepustnica regulacyjna wielopłaszczyznowa z łopatkami przeciwbieżnymi 450*300	szt	7,2000
108.	przewody wentylacyjne stalowe pożarowe zgodnie z normą PN-EN 12101-7 „Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 7. Odcinki wentylacji pożarowej”	m2	768,2340
109.	Przewód (prostka) wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej, obwód ponad 600 do 1800mm	m2	406,5600
110.	Przewód o odporności ogniowej HDGS 2x1mm2	m	208,8000
111.	Przewód YDY 450/750V 5x10,0 mm2	m	405,6000
112.	Przewód YDY 450/750V 5x16 mm2	m	45,7600
113.	regulator stałego wydatku 500*200	SZT	14,4000
114.	regulator stałego wydatku 500*300	SZT	4,8000
115.	regulator stałego wydatku 600*200	szt	14,4000
116.	regulator stałego wydatku 600*250	SZT	4,8000
117.	regulator stałego wydatku 500*200	szt	14,4000
118.	regulator stałego wydatku 600*200	SZT	14,4000
119.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 10,2 (Dn 6)	m	70,4000
120.	Rurociąg z rur polipropylenowych wzmacnianych włóknem bazaltowym łączonych przez zgrzewanie wraz z uchwyty i podporami. Izolacja otulinami z kauczuku syntetycznego otulina gr 50mm w płaszczu z blachy aluminiowej wraz z izolacją uchwytów. Średnica fi125x14 mm.	m	412,5000
121.	Rurociąg z rur stalowych gładkich bez szwu wg. PN-74/H-74219 łączony przez spawanie wraz z uchwyty i podporami. Izolacja otulinami z kauczuku syntetycznego otulina gr 50mm z izolacją uchwytów. Średnica DN100 mm.	m	16,5000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
122.	Rurociąg z rur stalowych gładkich bez szwu wg. PN-74/H-74219 łączony przez spawanie wraz z uchwytami i podporami. Izolacja otulinami z kauczuku syntetycznego otulina gr 35mm wraz z izolacją uchwytów. Średnica DN65 mm.	m	49,5000
123.	Separator powietrza DN125	szt	1,5000
124.	Silikon	dm3	0,1944
125.	Sprężyny przyścienne	szt	122,4630
126.	Szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	651,7320
127.	Szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	3 839,6160
128.	Śruba montażowa M6x60	szt.	704,7000
129.	Śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami M 12-14	kg	620,5580
130.	Tarcza diamentowa Fi 350 mm	szt	2,2880
131.	Tarcza diamentowa Fi 800 mm	szt	0,6336
132.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	1 230,7680
133.	Taśma do otulin 3x50 mm	m	7,4668
134.	termometr -30 do +50C, średnica 100 mm, do 16 bar	szt	4,5000
135.	Łłumik szumu 1945*933*500	SZT	3,6000
136.	Łłumik szumu 1945*933*1500	szt	3,6000
137.	Łłumik szumu 2945*1669*1000	szt	1,2000
138.	Łłumik szumu 2945*1700*1500	szt	1,2000
139.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	1 171,8000
140.	Uchwyt kabla PH	szt.	704,7000
141.	uchwyt montażowy mocowanie stałe, montaż do ściany żelbetowej, zestaw do rur 2xDN125 (zestaw uchwyt podłogowy, profil montażowy 100x100x3mm, kotwa bolcowa 16 x M12x100mm, kątownik montażowy, śruba młotkowa, łącznik siodłowy 41x62, kątownik 90st, obejma masywna	kpl	27,0000
142.	uchwyt montażowy, mocowanie pośrednie, montaż do ściany żelbetowej, przeznaczony do rur 2xDN125 (zestaw uchwyt ścienny, Szyna kotwa bolcowa 8 x M12x100mm, obejma masywna, kątownik90st, łącznik siodłowy 41x62	kpl	90,0000
143.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4400 mm	szt	163,2000
144.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	321,0400
145.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 3000mm	szt	57,7200
146.	Wanny ociekowe pod glikolowe wymienniki ciepła montaż warsztatowy	szt	6,0000
147.	Wapno gaszone	t	0,5052
148.	Wieszaki stalowe do rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	117,4845
149.	wkręty TN 3,5x25mm	szt	1 316,0700
150.	wkręty TN 3,5x35mm	szt	5 395,2000
151.	Woda	m3	8,2457
152.	wyrzutnia peryskopowa 1600*1200/2000*1200, ścięcie 45', wlot osłonięty siatką z drutu ocynkowanego 15*15mm	szt	1,2000
153.	Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,0540
154.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m. 15)	m3	2,2697
155.	Zawiesia do kształtowników	szt	157,3464
156.	zawór bezpieczeństwa 1/2" / (2,5 bar), przystosowany do 35% roztworu glikolu etylowego	szt	1,5000
157.	Zawór bezpieczeństwa pełnoskokowy kołnierzyowy; DN 20 x 32; PN 16/10; ciśnienie początku otwarcia=12,0 bar (g); (12 bar), przystosowany do 35% roztworu glikolu etylowego	szt	1,5000
158.	Zawór kulowy, odcinający, kołnierzyowy DN 100, PN 16 z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	10,5000
159.	Zawór kulowy, spustowy ze złączką do węża, DN 20, PN 16, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	12,0000
160.	Zawór regulacyjno-pomiarowy DN 80, PN16, kołnierzyowy, z płynną nastawą wstępną, z króćcem do pomiaru przepływu i kurkiem do napełniania i opróżniania instalacji.	szt	1,5000
161.	Zawór regulacyjno-pomiarowy DN 50, PN16, kołnierzyowy, z płynną nastawą wstępną, z króćcem do pomiaru przepływu i kurkiem do napełniania i opróżniania instalacji.	szt	4,5000
162.	Zawór regulacyjny, trójdrożny, mieszający, gwintowany 20mm, kvs=100 m3/h, PN 16, skok 20 mm, dpmax=100 kPa + siłownik dostosowany do współpracy z regulatorem centrali wentylacyjnej o charakterystyce stałoprocentowej z płynną regulacją, z uszczelnieniem przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego. Zawór dostarczany wraz z siłownikiem przez producenta centrali wentylacyjnej (przed zamówieniem zakres dostawy uzgodnić z dostawcą central wentylacyjnych). +Siłownik sterowanie (0-10V) 24V/AC.	szt	1,5000
163.	Zawór zwrotny, kołnierzyowy DN 50, kvs=99m3/h, PN16, Minimalna temperatura pracy -10C. Zawór zwrotny w wykonaniu przystosowanym do 35% roztworu glikolu etylowego.	szt	1,5000
164.	żywica epoksydowa do klejania prętów zbrojeniowych	kpl	26,4000

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Agregat tynkarski	m-g	0,4158
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	29,0150
3.	Piła tarczowa z prowadnicą	m-g	53,1776
4.	Samochód dostawczy o ładowności do 0.9t (1)	m-g	358,4020
5.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	24,7388
6.	Samochód skrzyniowy o ładowności 5,0t z wciąg. (1)	m-g	1,4844
7.	Samochód skrzyniowy o ładowności 5-10t (1)	m-g	7,9200
8.	Samochód skrzyniowy o ładowności do 5.0t (1)	m-g	5,2000
9.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	21,2688
10.	Sprężarka powietrza elektryczna wydajność 4-5m ³ /min(1)	m-g	17,8500
11.	Środek transportowy	m-g	0,6018
12.	Wiertarka udarowa	m-g	29,4000
13.	Wiertarka udarowa elektryczna	m-g	0,2200
14.	Wiertnica elektryczna (1)	m-g	54,3900
15.	Wyciąg	m-g	37,8733
16.	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	m-g	32,3112
17.	Wyciąg wolnostojący elektryczny 0,5t	m-g	0,7422
18.	Zestaw do spawania	m-g	0,1272
19.	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	27,0840
20.	Żuraw samochodowy udźwig 5-6t (1)	m-g	33,6000