

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45216200-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wojskowych obiektów budowlanych oraz instalacji
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6
ADRES INWESTYCJI : 98-100 Łask, ul. 9 Maja 95
INWESTOR : 32 Baza Lotnictwa Taktycznego w Łasku
ADRES INWESTORA : 98-100 Łask, ul. 9 Maja 95, z siedzibą 98-113 Buczek, Gucin 58A

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz RŻANEK
DATA OPRACOWANIA : 30.05.2022

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.05.2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ C.O. ORAZ PARY TECHNOLOGICZNEJ PODLEGAJĄCEJ ZŁOMOWANIU			
1.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 2*(3,0+6,5+3,0+4,0+19,5)	m m	 72,000	 72,0
				RAZEM	72,0
1.2	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 2*(4,5+7,0+1,0)	m m	 25,000	 25,0
				RAZEM	25,0
1.3	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 2*(5,5+11,0+2,5+1,5+12,5+3,0+7,0+11,0+1,5)	m m	 111,000	 111,0
				RAZEM	111,0
1.4	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 2*(3,0+18,5+0,5+10,5+2,0+1,5+12,5+3,0) 1,5+1,5+1,5+1,5	m m m	 103,000 6,000	 109,0
				RAZEM	109,0
1.5	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 2*(9,5+12,5) 2*(6,5+0,5+19,5+15,0+1,0) 9,5+9,5+1,5+1,5+3,5+3,5+1,5+1,5 7,0+14,0+18,0+0,5+19,5+15,0+7,0+14,0+18,0+0,5+19,5	m m m m	 44,000 85,000 32,000 133,000	 294,0
				RAZEM	294,0
1.6	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 65-80 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 2*(1,5) 1,5+0,5+19,5+6,0+9,5+1,5+0,5+19,5+3,5+3,5 7,0+14,0+18,0+0,5+19,5+15,0+7,0+14,0+18,0+0,5+19,5+9,5+9,5	m m m m	 3,000 65,500 152,000	 220,5
				RAZEM	220,5
1.7	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 100 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 1,5+0,5+19,5+6,0+1,5+0,5+19,5	m m	 49,000	 49,0
				RAZEM	49,0
1.8	KNR 4-02 0506-08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 133 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym 9,5+5,0	m m	 14,500	 14,5
				RAZEM	14,5
1.9	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm 2*(20,0+30,0+2,5+50,0)	m m	 205,000	 205,0
				RAZEM	205,0
1.10	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm 2*(1,5+1,5+1,5+1,5)	m m	 12,000	 12,0
				RAZEM	12,0
1.11	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm 2*1,5+2*1,5 3,5+3,5+6,0+3,5+3,5	m m m	 6,000 20,000	 26,0
				RAZEM	26,0

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.	KNR 4-02 12 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 65-80 mm 2*2,0 3,5+3,5+3,5+3,5+2,0+2,0	m m m	4,000 18,000	
				RAZEM	22,0
1.	KNR 4-02 13 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 100 mm 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,0
1.	KNR 4-02 14 0506-08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 133 mm 2,0+3,0	m m	5,000	
				RAZEM	5,0
1.	KNR 4-02 15 0506-09	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 159-219 mm 3	m m	3,000	
				RAZEM	3,0
1.	KNR 4-02 16 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm 112	szt szt	112,000	
				RAZEM	112
1.	KNR 4-02 17 0512-01	Demontaż automatów odpowietrzających Fi 15 mm 35	szt szt	35,000	
				RAZEM	35
1.	KNR 4-02 18 0513-02	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierзовym, Fi 25-32 mm 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
1.	KNR 4-02 19 0513-03	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierзовym, Fi 40 mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
1.	KNR 4-02 20 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierзовym, Fi 65-80 mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
1.	KNR 4-02 21 0513-07	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierзовym, Fi 125 mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
1.	KNR 4-04 22 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km 2,00	t t	2,000	
				RAZEM	2,000
1.	KNR 4-04 23 1107-01 1107-04 kalk. włas- na	Przeważenie złomu oraz dostarczenie do magazynu 2,00	t t	2,000	
				RAZEM	2,000
2		INSTALACJE GRZEWCZE			
2.1	KNR-W 4- 02 0520- 04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 8 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania 4	kpl kpl	4,000	
				RAZEM	4
2.2	KNR-W 4- 02 0520- 05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 12 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania	kpl		

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	kpl	7,000	
				RAZEM	7
2.3	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 16 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania	kpl		
		41	kpl	41,000	
				RAZEM	41
2.4	KNR-W 4-02 0520-08	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 4, typ S-130, do 7 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
2.5	KNR-W 4-02 0520-09	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 4, typ S-130, do 9 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
2.6		Kalkulacja indywidualna - płukanie grzejników preparatem do usuwania kamienia kotłowego - pojemność obliczeniowa płukanych grzejników 1,053m3	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
2.7	KNR-W 4-02 0514-05	Próba szczelności grzejnika, powierzchnia ogrzewalna do 2,5 m2	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4
2.8	KNR-W 4-02 0514-06	Próba szczelności grzejnika, powierzchnia ogrzewalna do 5,0 m2	kpl		
		52	kpl	52,000	
				RAZEM	52
2.9	KNR-W 2-15 0414-01	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 5 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4
2.	KNR-W 2-10 15 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 15 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności	kpl		
		45	kpl	45,000	
				RAZEM	45
2.	KNR-W 2-11 15 0414-04	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 20 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3
2.	KNR-W 2-12 15 0415-02	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "4", ilość do 10 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4
2.	KNR-W 2-13 15 0427-0101	Rury przyłączone do grzejników dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm	kpl		
		56	kpl	56,000	
				RAZEM	56
2.	KNR 0-13 14 0128-01	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15 mm	m		
		2*(6,6+1,4+6,5+17,5+3,0+1,0)	m	72,000	

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*(1,4+1,3+0,9+1,2+1,0+1,2+1,8+0,9+0,6+0,7+0,8+0,9+1,0+1,2+0,6+1,3+2,0+0,6+1,1+1,9+1,9+1,8+1,7+1,3+1,4+1,4+1,3+1,3+1,5+1,5+0,6+0,6+1,5+1,2+1,4+1,6+1,4+1,4+1,4+1,4+0,5)	m	101,000	
		2*(0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+1,4+0,5+1,0+0,5+0,6+1,0+1,0+1,5)	m	23,000	
				RAZEM	196,0
2.	KNR 0-13 15 0128-01	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 18 mm 2*(3,5+11,0+1,5)	m		
		2*(0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+1,5+0,5+0,5+0,5+1,0+0,5+1,5+1,5)	m	32,000	
				31,000	
				RAZEM	63,0
2.	KNR 0-13 16 0128-02	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 22 mm - montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 2*(3,0+11,3+1,2+11,4+1,2+11,1+0,6+3,0+11,2+0,6+1,4+2,0+2,0+2,0)	m		
			m	124,000	
				RAZEM	124,0
2.	KNR 0-13 17 0128-02	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 28 mm - montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 2*(3,0+12,9+0,6+2,8+1,3+12,7+1,2+3,1+3,1+1,8+2,5+1,0)	m		
			m	92,000	
				RAZEM	92,0
2.	KNR 0-13 18 0128-03	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 35 mm montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 2*(5,8+0,6+0,5+20,1+ 1,2+1,2+2,1+1,3+13,2+0,6+2,4+1,0+2,0)	m		
			m	104,000	
				RAZEM	104,0
2.	KNR 0-13 19 0128-04	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 42 mm montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 2*(18,6+0,6+0,6+1,0+3,5+0,7+0,5)	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,0
2.	KNR 0-13 20 0128-05	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 54 mm montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 2*(17,0+1,2+15,5+1,2+0,6+2,0+1,5)	m		
			m	78,000	
				RAZEM	78,0
2.	KNR 2-15 21 0408-0102	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm - kurek spustowy 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4
2.	KNR 2-15 22 0408-0401	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 32 mm 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2
2.	KNR 2-15 23 0408-0501	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 50 mm 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2
2.	KNR-W 2- 15 0430- 04	Dwuzłączki, Dn 32 mm 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.25	KNR-W 2-15 0430-06	Dwuzłączki, Dn 50 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
2.26	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm 35	szt szt	 35,000	
				RAZEM	35
2.27	KNR 2-15 0408-0102	Zawór stopowy automatu odpowietrzającego Fi 15mm 35	szt szt	 35,000	
				RAZEM	35
2.28	KNR 0-31 0208-0101	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm 56	szt szt	 56,000	
				RAZEM	56
2.29	KNR 0-31 0208-03	Zawory powrotne proste Dn 15 mm 56	szt szt	 56,000	
				RAZEM	56
2.30	KNRI 215 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 196+63+124+92+104+51+78	m m	 708,000	
				RAZEM	708
2.31	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych 708	m m	 708,000	
				RAZEM	708
2.32	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji 56	układ układ	 56,000	
				RAZEM	56
2.33		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm $2*(0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+1,4+0,5+1,0+0,5+0,6+1,0+1,0+1,5)$	m m	 23,000	
				RAZEM	23,0
2.34		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm $2*(0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+1,5+0,5+0,5+0,5+1,0+0,5+1,5+1,5)$ $2*(3,0+11,3+1,2+11,4+1,2+11,1+0,6+3,0+11,2+0,6+1,4+2,0+2,0+2,0)$	m m m	 31,000 124,000	
				RAZEM	155,0
2.35		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm $2*(3,0+12,9+0,6+2,8+1,3+12,7+1,2+3,1+3,1+1,8+2,5+1,0)$	m m	 92,000	
				RAZEM	92,0
2.36		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm $2*(5,8+0,6+0,5+20,1+1,2+1,2+2,1+1,3+13,2+0,6+2,4+1,0+2,0)$	m m	 104,000	
				RAZEM	104,0
2.37		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm $2*(18,6+0,6+0,6+1,0+3,5+0,7+0,5)$	m m	 51,000	
				RAZEM	51,0
2.38		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*(17,0+1,2+15,5+1,2+0,6+2,0+1,5)	m	78,000	
				RAZEM	78,0
3		WEZŁ ROZDZIELACZONY W POMIESZCZENIU WENTYLATORNI			
3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych ze- wnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budyn- ków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15 mm 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,0
3.2	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych ze- wnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budyn- ków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 28 mm 1,5	m m	1,500	
				RAZEM	1,5
3.3	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych ze- wnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budyn- ków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 54 mm 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,0
3.4	KNR 2-20 0414-02	Wymiennik ciepła woda-glikol - 111kW 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.5	KNR 0-31 0213-01	Naczynia zbiorcze przeponowe, do 20 dm ³ - wielkość 12 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.6	KNR 0-31 0213-05	Naczynia zbiorcze przeponowe, wielkość 50 dm ³ - c.o. 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.7	KNR 2-15 0408-0301	Szybkołącze Dn25 do naczynia przeponowego 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.8	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową 0,6MPa 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.9	KNR 2-20 0312-01	Termomanometr 0,6MPa 100C 5	szt szt	5,000	
				RAZEM	5
3.	KNR-W 2- 10 15 0412- 07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6
3.	KNR 2-15 11 0408-0102	Zawór stopowy automatu odpowietrzającego Fi 15mm 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6
3.	KNR 2-15 12 0408-0102	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm - kurek spustowy 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
3.	KNR 2-15 13 0408-0501	Zawór zwrotny przelotowy Fi 50 mm 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3
3.	KNR 2-15 14 0408-0501	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 50 mm 12	szt szt	12,000	

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12
3.	KNR-W 2-15 0430-06	Dwuzłączki, Dn 50 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12
3.	KNR 0-31 16 0209-05	Zawory bezpieczeństwa c.o. Dn 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNRI 215 17 0111-06	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 50 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4
3.	KNR 2-15 18 0509-01	Rozdzielacz instalacji c.o. z izolacją	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.	KNR 7-07 19 0102-01	Pompa obiegu grzewczego c.o. z bezstopniową regulacją 32-60 - pompa glikolowa	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNR 7-07 20 0102-01	Pompa obiegu grzewczego c.o. z bezstopniową regulacją 32-60	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNR 7-07 21 0102-01	Pompa obiegu grzewczego c.o. z bezstopniową regulacją 32-100	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNR-W 2-22 15 0411-0401	Zawór trójdrogowy Dn32 z napędem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
3.	23	Kalkulacja indywidualna - układ sterowania i automatyki systemu grzewczego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
3.	24	Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,0
3.	KNR-W 5-25 08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża betonowego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10
3.	KNR 5-08 26 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach instalacyjnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30
3.	KNR 5-08 27 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNR 5-08 28 0402-01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu czujnika temperatury zewnętrznej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.	KNR 7-08 29 0102-01	Montaż czujnika temperatury instalacji c.o. 3	układ układ	3,000	
				RAZEM	3
3.	KNR 5-08 30 0812-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce 23	szt szt	23,000	
				RAZEM	23
3.	KNR 4-03 31 1203-02	Badanie linii sterowniczej 9	odci- nek odci- nek	9,000	
				RAZEM	9
3.	KNRI 215 32 0307-01	Płukanie instalacji 33,5	m m	33,500	
				RAZEM	33,5
3.	KNR 2-20 33 0403-01	Próby węzłów cieplnych 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNR 2-20 34 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
3.	KNR 2-17 35 0143-0503	Maskownice nawiewu kompensacyjnego 1000/1000 0	szt szt	0,000	
				RAZEM	0
3.	36	Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji me- chanicznej - punkt 0	kpl kpl	0,000	
				RAZEM	0
4		PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJOM GRZEWCZYM			
4.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo- wapienna, grubość ścian 1/2 cegły 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10
4.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo- wapienna, grubość ścian 1 cegły 15	szt szt	15,000	
				RAZEM	15
4.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo- wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
4.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo- wapienna, grubość ścian 2 cegły 8	szt szt	8,000	
				RAZEM	8
4.5	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo- wapienna, grubość ścian 2 1/2 cegły 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6
4.6	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzek z płytek 15*0,3	m ² m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
4.7	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w posadzkach 32	szt szt	32,000	
				RAZEM	32

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.8	KNR 4-01 0806-01	Naprawa posadzek lastrykowych, do 0,2 m2 (w 1 miejscu) 17	miejsce miejsce	17,000	
				RAZEM	17
4.9	KNR 4-01 0809-04	Uzupełnienie posadzek z płytek z kamieni sztucznych (do 0,5 m2 w 1 miejscu) 4,5	m2 m2	4,500	
				RAZEM	4,50
4.10	KNR 4-01 0308-01	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach po przejściach rurociągów 10+15+2+8+6	szt szt	41,000	
				RAZEM	41
4.11	KNR 4-01 1204-02	Malowanie uzupełniające po przebicjach farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne 41,0*2	m2 m2	82,000	
				RAZEM	82,0
5		PRACE DEMONTAŻOWEUKŁADÓW WENTYLACJI PODLEGAJĄCEJ ZŁOMOWANIU			
5.1	KNR 4-02 9916-02	Demontaż nagrzewnic wentylatorowych na sali jadalnej 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2
5.2	KNR 4-02 9909-06	Demontaż okapów wentylacyjnych, obwód do 4000 mm i ponad 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
5.3	KNR 4-02 9906-01	Demontaż wentylatorów dachowych wraz z podstawami 12	szt szt	12,000	
				RAZEM	12
5.4	KNR 4-02 9914-01	Demontaż filtrów wentylacyjnych działkowych 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
5.5	KNR 4-02 9915-07	Demontaż nagrzewnic 2-rzędowych 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
5.6	KNR 4-02 9910-05	Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale, otwory ssące Fi do 500 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
5.7	KNR 4-02 9910-03	Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale, otwory ssące Fi do 315 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
5.8	KNR 4-02 9904-05	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych, obwód do 2400 mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
5.9	KNR 4-02 9904-02	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych, obwód do 1200 mm 9	szt szt	9,000	
				RAZEM	9
5.10	KNR 4-02 9903-02	Demontaż kratki ze stali profilowej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym, obwód do 2400 mm 8	szt szt	8,000	
				RAZEM	8
5.11	KNR 4-02 9908-01	Demontaż króćców amortyzacyjnych, prostokątnych, obwód do 2200 mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.	KNR 4-02 12 9906-05	Demontaż kanału czerpnego - czerpni ściennej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
5.	KNR 4-02 13 9901-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o prze- kroju okrągłym, obwód do 1000 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,0
5.	KNR 4-02 14 9901-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o prze- kroju okrągłym, obwód do 2200 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,0
5.	KNR 4-02 15 9901-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o prze- kroju prostokątnym obwód do 1000 mm	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,5
5.	KNR 4-02 16 9901-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o prze- kroju prostokątnym obwód do 2200 mm	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,5
5.	KNR 4-02 17 9901-03	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o prze- kroju prostokątnym obwód do 4400 mm	m		
		39,5	m	39,500	
				RAZEM	39,5
6		WENTYLACJA MECHANICZNA OGÓLNA			
6.1	KNR 2-17 0205-05	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej Vn= 11000m ³ /h wraz z automatyką i sterowanie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
6.2	KNR 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4600 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
6.3	KNR 2-17 0146-0501	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, czerpnia 1180/900	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
6.4	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kana- łowych, o średnicy do 250 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12
6.5	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne wentylatorów płytowe prostokątne, o obwo- dach do 1500 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12
6.6	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe CTHT-4 Dn200	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7
6.7	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe CTHT-4 Dn250	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5
6.8	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12
6.9	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1600 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.10	KNR 2-17 0130-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 2400 mm 1	szt szt	 1,000	 1
				RAZEM	1
6.11	KNR 2-17 0138-0201	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A 12	szt szt	 12,000	 12
				RAZEM	12
6.12	KNR 2-17 0138-0301	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm, typ A 3	szt szt	 3,000	 3
				RAZEM	3
6.13	KNR 2-17 0141-06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne kuchenne 270/160 2	szt szt	 2,000	 2
				RAZEM	2
6.14	KNR 2-17 0141-06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne kuchenne 290/160 6	szt szt	 6,000	 6
				RAZEM	6
6.15	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm 0,18+0,82+2,66+0,18+0,19+0,06+0,07+0,12+0,12+0,55+3,25+0,12+0,07+0,2+0,2+0,11+0,28+0,11+0,12+0,82+2,66+0,18+0,2	m ² m ²	 13,270	 13,270
				RAZEM	13,270
6.16	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 315 mm 3,7+0,25+1,44+0,47+0,14+0,42+0,42+0,19+0,15+0,54+2,31+0,39+0,23+0,36+1,76+0,43+0,11+0,23+0,23+0,47+0,17+0,09+0,65+0,53+1,85+0,69+0,23+0,27+1,18+0,28+0,6+0,1+0,43+0,81+4,16+0,38+0,21+1,76+0,18+1,34	m ² m ²	 30,150	 30,150
				RAZEM	30,150
6.17	KNR 2-17 0103-0401	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane 1,12+1,52+0,58+1,44+1,98+0,16+2,10+0,42+1,13+1,40+1,20+0,24+2,36+0,36+0,66	m ² m ²	 16,670	 16,670
				RAZEM	16,670
6.18	KNR 2-17 0103-0501	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane 5,04+4,68+0,54+0,88+2,70+1,04+2,02+0,96+0,55+2,08+0,84+1,72+0,82+2,40+1,60	m ² m ²	 27,870	 27,870
				RAZEM	27,870
6.19	KNR 2-17 0103-0601	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane 13,24+1,25+4,37+6,62+2,86+3,36+2,17+1,62+2,38+4,90+1,6+57,6+4,34+2,62+0,7+0,72+1,48+5,04+6,48+0,94+0,42+2,24+2,3+1,12+0,6+1,02	m ² m ²	 131,990	 131,990
				RAZEM	131,990
6.20	KNR 2-16 0104-0201	Izolacja akustyczna i ciepła kanałów wentylacyjnych w budynku - wentylatornia - zabezpieczone folią aluminiową -gr. 4,0cm 13,24+1,25+4,37+6,62+2,86+3,36+2,17+1,62+0,84	m ² m ²	 36,330	 36,330
				RAZEM	36,330
6.21		Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji mechanicznej - punkt 25	kpl kpl	 25,000	 25
				RAZEM	25
7		PRACE INNE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJI WENTYLACJI			
7.1	KNR 4-01 0346-03	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek nadprożowych zaprawa cem-wap	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4
7.2	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,0
7.3	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów czerpni ściennej zaprawa cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły	m ³		
		1,3*1,0*0,5	m ³	0,650	
				RAZEM	0,650
7.4	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych L19	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,0
7.5	KNR 4-01 0354-06	Wykucie z muru istniejących czerpni ściennych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3
7.6	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru istniejących kanałów wentylacji	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
7.7	KNR 4-01 0354-14	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wsporników	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8
7.8	KNR 4-01 0212-03	Roboty rozbiórkowe - cokoły istniejących urządzeń	m ³		
		0,8*0,9*0,3+0,7*0,85*0,3	m ³	0,395	
				RAZEM	0,395
7.9	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
7.10	KNR 4-01 0333-10	Przebicie / podkucie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7
7.11	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z parteru budynku	m ³		
		0,65+3*0,25*0,12+0,395+2*0,5*0,2*0,6	m ³	1,255	
				RAZEM	1,255
7.12	KNR 4-01 0108-09	Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki samochodami na odległość 10 km - nakład za 1 km	m ³		
		1,255	m ³	1,255	
				RAZEM	1,255
7.13	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		1,255	m ³	1,255	
				RAZEM	1,255
7.14		Kalkulacja indywidualna - przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisku	m ³		
		1,255	m ³	1,255	
				RAZEM	1,255
7.15	KNR 2-02 0204-0201	Cokół pod centralę wentylacyjną	m ³		
		1,5*2,5*0,15	m ³	0,563	
				RAZEM	0,563
7.16	KNR 2-02 0290-0602	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - cokół pod centralę wentylacyjną	t		

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,05	t	0,050	
				RAZEM	0,05
7. 17	KNR 2-02 1106-02	Nowa posadzka cementowa wentylatorni zatarta na gładko grubości 25 mm 6*2,6	m ² m ²	15,600	
				RAZEM	15,600
7. 18	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową 15,6	m ² m ²	15,600	
				RAZEM	15,60
7. 19	KNR 4-01 0308-01	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach po przejściach przewodów oraz wykuciach 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10
7. 20	KNR 4-01 0323-0401	Uzupełnienie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
7. 21	KNR 4-01 0311-0202	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian do 55 cm 1,0*1,0*0,5	m ³ m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
7. 22	KNR 4-01 0725-0101	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m2 (w 1 miejscu) 1,5	m ² m ²	1,500	
				RAZEM	1,5
7. 23	KNR 4-01 0711-0101	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m2 (w 1 miejscu) 0,5*0,5*2+1,0*1,0	m ² m ²	1,500	
				RAZEM	1,50
7. 24	KNR 4-01 1204-08	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku 46,039+15,60	m ² m ²	61,639	
				RAZEM	61,639
7. 25	KNR 4-01 1204-02	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne - malowania uzupełniające po przebicjach + malowanie ścian wentylatorni 6*2,8*2+2,6*2,8*2-1,01*2,07-1,45*1,4+1,0*1,0*2	m ² m ²	46,039	
				RAZEM	46,039
7. 26	KNR 4-01 1204-01	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne - malowanie sufitu wentylatorni 2,6*6,0	m ² m ²	15,600	
				RAZEM	15,600
8		Rozbudowa rozdzielni T.G.			
8.1	KNNR 5 0404-05	Obudowa rozdzielni modułowej PCV 12-polowej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.2	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P304-25-0,03A-4P AC 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P302-25-0,03A-2P AC 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.4	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S303B10A-3P 1	szt. szt.	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
8.5	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S301B10A-1P 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.6	KNNR 5 0408-02	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowa) 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.7	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 3-faz. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.8	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 1-faz. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Przebudowa rozdzielni T.S.			
9.1	KSNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
9.2	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P304-25-0,03A-4P AC 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.3	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P302-25-0,03A-2P AC 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.4	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S303B10A-3P 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
9.5	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S301B10A-1P 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.6	KNNR 5 0408-02	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowa) 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.7	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 3-faz. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.8	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 1-faz. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Przygotowania głównych tras instalacyjnych - bruzdy instalacyjne			
10.1	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów 8	otw. otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
10.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd w cegle 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
10.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 50	m m	50,000	

PRZEDMIAR ROBÓT
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,000
10.	KNNR 5 4 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,2	m ³ m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
10.	KNNR 5 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 50x30 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
10.	KNNR 5 6 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 30x20 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
10.	KNNR 5 7 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm (peszel) 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
11		Instalacja zasilania urządzeń			
11.	KSNR 5 1 0301-01	Linia zasilająca centrale wentylacyjną YDY 5x1,5mm ² 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
11.	KSNR 5 2 0301-01	Linia zasilająca rozdzielnie pomp obiegowych YDY 3x1,5mm ² 7	m m	7,000	
				RAZEM	7,000
11.	KSNR 5 3 0301-01	Linie zasilające wentylatory dachowe YKY 5x1,5mm ² 215	m m	215,000	
				RAZEM	215,000
11.	KSNR 5 4 0301-01	Linia zasilająca oświetlenie okapów YDY 3x1,5mm ² 35	m m	35,000	
				RAZEM	35,000
11.	KSNR 5 5 0203-02	Montaż falowników regulacji wywiewów L-1,5kW (LG) 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
12		Pomiary			
12.	KNNR 5 1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 6	po- miar po- miar	6,000	
				RAZEM	6,000
12.	KNNR 5 2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2	po- miar po- miar	2,000	
				RAZEM	2,000
12.	KNNR 5 3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 18	prób. prób.	18,000	
				RAZEM	18,000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		PRACE DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ C.O. ORAZ PARY TECHNOLOGICZNEJ PODLEGAJĄCEJ ZŁOMOWANIU						
1.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 72,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,03*1,5=0,045 r-g/m	r-g	3,2400	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,1*1,5=0,15 r-g/m	r-g	10,8000	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08*1,5=0,12 r-g/m	r-g	8,6400	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
1.2	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 25,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,04*1,5=0,06 r-g/m	r-g	1,5000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,12*1,5=0,18 r-g/m	r-g	4,5000	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08*1,5=0,12 r-g/m	r-g	3,0000	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
1.3	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 111,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,07*1,5=0,105 r-g/m	r-g	11,6550	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,13*1,5=0,195 r-g/m	r-g	21,6450	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08*1,5=0,12 r-g/m	r-g	13,3200	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
1.4	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 109,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,08*1,5=0,12 r-g/m	r-g	13,0800	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,15*1,5=0,225 r-g/m	r-g	24,5250	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08*1,5=0,12 r-g/m	r-g	13,0800	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.5	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 294,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1*1,5=0,15 r-g/m	r-g	44,1000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,17*1,5=0,255 r-g/m	r-g	74,9700	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08*1,5=0,12 r-g/m	r-g	35,2800	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.6	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 65-80 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 220,5 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,11*1,5=0,165 r-g/m	r-g	36,3825	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,21*1,5=0,315 r-g/m	r-g	69,4575	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,1*1,5=0,15 r-g/m	r-g	33,0750	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.7	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 100 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 49,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,13*1,5=0,195 r-g/m	r-g	9,5550	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,24*1,5=0,36 r-g/m	r-g	17,6400	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,12*1,5=0,18 r-g/m	r-g	8,8200	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.8	KNR 4-02 0506-08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 133 mm - dodatek za utrudnienie - praca w kanale ciepłowniczym obmiar = 14,5 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,14*1,5=0,21 r-g/m	r-g	3,0450	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,27*1,5=0,405 r-g/m	r-g	5,8725	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,14*1,5=0,21 r-g/m	r-g	3,0450	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:					0,00000			

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
1.9	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm obmiar = 205,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,03 r-g/m	r-g	6,1500	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,1 r-g/m	r-g	20,5000	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08 r-g/m	r-g	16,4000	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
1.10	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 32 mm obmiar = 12,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,08 r-g/m	r-g	0,9600	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,15 r-g/m	r-g	1,8000	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08 r-g/m	r-g	0,9600	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
1.11	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm obmiar = 26,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1 r-g/m	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,17 r-g/m	r-g	4,4200	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,08 r-g/m	r-g	2,0800	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
1.12	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 65-80 mm obmiar = 22,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,11 r-g/m	r-g	2,4200	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,21 r-g/m	r-g	4,6200	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,1 r-g/m	r-g	2,2000	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
1.13	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 100 mm obmiar = 2,0 m	m					

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,13 r-g/m	r-g	0,2600	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,24 r-g/m	r-g	0,4800	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,12 r-g/m	r-g	0,2400	0,00000	0,00		
4*		– M – Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.14	KNR 4-02 0506-08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 133 mm obmiar = 5,0 m	m					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,14 r-g/m	r-g	0,7000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,27 r-g/m	r-g	1,3500	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,14 r-g/m	r-g	0,7000	0,00000	0,00		
4*		– M – Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.15	KNR 4-02 0506-09	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 159-219 mm obmiar = 3,0 m	m					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,19 r-g/m	r-g	0,5700	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,38 r-g/m	r-g	1,1400	0,00000	0,00		
3*		Spawacze grupa II 0,19 r-g/m	r-g	0,5700	0,00000	0,00		
4*		– M – Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.16	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi 15-20 mm obmiar = 112 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,17 r-g/szt	r-g	19,0400	0,00000	0,00		
2*		– M – Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.17	KNR 4-02 0512-01	Demontaż automatów odpowietrzających Fi 15 mm obmiar = 35 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,17 r-g/szt	r-g	5,9500	0,00000	0,00		
2*		– M – Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
1.18	KNR 4-02 0513-02	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierzym, Fi 25-32 mm obmiar = 4 szt	szt					
		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,3 r-g/szt	r-g	1,2000	0,00000	0,00		
		2* Robotnicy grupa I 0,3 r-g/szt	r-g	1,2000	0,00000	0,00		
		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
1.19	KNR 4-02 0513-03	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierzym, Fi 40 mm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,34 r-g/szt	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
		2* Robotnicy grupa I 0,33 r-g/szt	r-g	0,6600	0,00000	0,00		
		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
1.20	KNR 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierzym, Fi 65-80 mm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,54 r-g/szt	r-g	1,0800	0,00000	0,00		
		2* Robotnicy grupa I 0,55 r-g/szt	r-g	1,1000	0,00000	0,00		
		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
1.21	KNR 4-02 0513-07	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierzym, Fi 125 mm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,82 r-g/szt	r-g	1,6400	0,00000	0,00		
		2* Robotnicy grupa I 0,81 r-g/szt	r-g	1,6200	0,00000	0,00		
		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 10 %(od R)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
1.22	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km obmiar = 2,000 t	t					
		-- R -- robocizna 1,71 r-g/t	r-g	3,4200	0,00000	0,00		
		-- S --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
 "Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,83+9*0,036=1,154 m-g/t	m-g	2,3080	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.23	KNR 4-04 1107-01 1107-04 kalk. własna	Przeważenie złomu oraz dostarczenie do magazynu obmiar = 2,000 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1,71 r-g/t	r-g	3,4200	0,00000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,83+9*0,036=1,154 m-g/t	m-g	2,3080	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

PRACE DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ C.O. ORAZ PARY TECHNOLOGICZNEJ PODLEGAJĄCEJ ZŁOMOWANIU

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJE GRZEWCZE						
2.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 8 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,63 r-g/kpl	r-g	2,5200	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.2	KNR-W 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 12 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania obmiar = 7 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,91 r-g/kpl	r-g	6,3700	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.3	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 16 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania obmiar = 41 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1,42 r-g/kpl	r-g	58,2200	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.4	KNR-W 4-02 0520-08	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 4, typ S-130, do 7 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,91 r-g/kpl	r-g	1,8200	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.5	KNR-W 4-02 0520-09	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 4, typ S-130, do 9 elementów - grzejniki do dalszego wykorzystania obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 1,42 r-g/kpl	r-g	2,8400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.6		Kalkulacja indywidualna - płukanie grzejników preparatem do usuwania kamienia kotłowego - pojemność obliczeniowa płukanych grzejników 1,053m3 obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 50 kpl./kpl	kpl.	50,0000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Woda 2,106 m³/kpl	m³	2,1060	0,00000		0,00	
3*		Preparat do płukania grzejników 211 kg/kpl	kg	211,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7	KNR-W 4-02 0514-05	Próba szczelności grzejnika, powierzchnia ogrzewalna do 2,5 m2 obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,46 r-g/kpl	r-g	1,8400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.8	KNR-W 4-02 0514-06	Próba szczelności grzejnika, powierzchnia ogrzewalna do 5,0 m2 obmiar = 52 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,58 r-g/kpl	r-g	30,1600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.9	KNR-W 2-15 0414-01	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 5 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,84 r-g/kpl	r-g	3,3600	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.10	KNR-W 2-15 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 15 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności obmiar = 45 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,03 r-g/kpl	r-g	91,3500	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.11	KNR-W 2-15 0414-04	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 20 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności obmiar = 3 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,29 r-g/kpl	r-g	6,8700	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.12	KNR-W 2-15 0415-02	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "4", ilość do 10 elementów - tylko montaż grzejników po przeprowadzonym płukaniu i próbach szczelności obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 2,17 r-g/kpl	r-g	8,6800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.13	KNR-W 2-15 0427-0101	Rury przyłączone do grzejników dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn 15 mm obmiar = 56 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robotnicy 0,8 r-g/kpl	r-g	44,8000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm 1 szt/kpl	szt	56,0000	0,00000		0,00	
3*		Tarczki ochronne 1 szt/kpl	szt	56,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
2.14	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15 mm obmiar = 196,0 m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1054 r-g/m	r-g	20,6584	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0702 r-g/m	r-g	13,7592	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	260,6800	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 15 mm 0,7 szt/m	szt	137,2000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 15 mm 1,03 m/m	m	201,8800	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 15mm 1,33 szt/m	szt	260,6800	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,0008 m-g/m	m-g	0,1568	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
2.15	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 18 mm obmiar = 63,0 m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1054 r-g/m	r-g	6,6402	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0702 r-g/m	r-g	4,4226	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	83,7900	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 18 mm 0,7 szt/m	szt	44,1000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 18 mm 1,03 m/m	m	64,8900	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 18 mm 1,33 szt/m	szt	83,7900	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,0008 m-g/m	m-g	0,0504	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
2.16	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 22 mm - montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 obmiar = 124,0 m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1169*1,5=0,17535 r-g/m	r-g	21,7434	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,078*1,5=0,117 r-g/m	r-g	14,5080	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Kołki rozporowe 1,25*1,000=1,25 szt/m	szt	155,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 22 mm 0,65*1,000=0,65 szt/m	szt	80,6000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 22 mm 1,03*1,000=1,03 m/m	m	127,7200	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 22 mm 1,25*1,000=1,25 szt/m	szt	155,0000	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,001*1,000=0,001 m-g/m	m-g	0,1240	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:					0,00			
2.17	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 28 mm - montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 obmiar = 92,0 m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1169*1,5=0,17535 r-g/m	r-g	16,1322	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,078*1,5=0,117 r-g/m	r-g	10,7640	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Kołki rozporowe 1,25*1,000=1,25 szt/m	szt	115,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 28 mm 0,65*1,000=0,65 szt/m	szt	59,8000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 28 mm 1,03*1,000=1,03 m/m	m	94,7600	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 28 mm 1,25*1,000=1,25 szt/m	szt	115,0000	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,001*1,000=0,001 m-g/m	m-g	0,0920	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:					0,00			

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.18	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 35 mm montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 obmiar = 104,0 m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,121*1,5=0,1815 r-g/m	r-g	18,8760	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0807*1,5=0,12105 r-g/m	r-g	12,5892	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Kołki rozporowe 1,11*1,000=1,11 szt/m	szt	115,4400	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 35 mm 0,6*1,000=0,6 szt/m	szt	62,4000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 35 mm 1,03*1,000=1,03 m/m	m	107,1200	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 35 mm 1,11*1,000=1,11 szt/m	szt	115,4400	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,002*1,000=0,002 m-g/m	m-g	0,2080	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.19	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 42 mm montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 obmiar = 51,0 m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1351*1,5=0,20265 r-g/m	r-g	10,3352	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0901*1,5=0,13515 r-g/m	r-g	6,8927	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Kołki rozporowe Metalplast 1*1,000=1 szt/m	szt	51,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 42 mm 0,46*1,000=0,46 szt/m	szt	23,4600	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 42 mm 1,02*1,000=1,02 m/m	m	52,0200	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 42 mm 1*1,000=1 szt/m	szt	51,0000	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,003*1,000=0,003 m-g/m	m-g	0,1530	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.20	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 54 mm montaż rurociągów w kanałach ciepłowniczych - dodatek do R=1,5 obmiar = 78,0 m	m					
		-- R --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1502*1,5=0,2253 r-g/m	r-g	17,5734	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,1002*1,5=0,1503 r-g/m	r-g	11,7234	0,00000	0,00		
		– M –						
3*		Kolki rozporowe Metalplast 0,87*1,000=0,87 szt/m	szt	67,8600	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościen- nych Fi 54 mm 0,44*1,000=0,44 szt/m	szt	34,3200	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana ze- wnętrznie Fi 54 mm 1,02*1,000=1,02 m/m	m	79,5600	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 54 mm 0,87*1,000=0,87 szt/m	szt	67,8600	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
		– S –						
8*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,004*1,000=0,004 m-g/m	m-g	0,3120	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.21	KNR 2-15 0408-0102	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm - kurek spustowy obmiar = 4 szt	szt					
		– R –						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,12 r-g/szt	r-g	0,4800	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,17 r-g/szt	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
		– M –						
3*		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		– S –						
5*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.22	KNR 2-15 0408-0401	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 32 mm obmiar = 2 szt	szt					
		– R –						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,21 r-g/szt	r-g	0,4200	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,34 r-g/szt	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
		– M –						
3*		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 32 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		– S –						
5*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,06 m-g/szt	m-g	0,1200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.23	KNR 2-15 0408-0501	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 50 mm obmiar = 2 szt	szt					
		– R –						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,25 r-g/szt	r-g	0,5000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,43 r-g/szt	r-g	0,8600	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.24	KNR-W 2-15 0430-04	Dwuzłączki, Dn 32 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,462 r-g/szt	r-g	0,9240	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi 32 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 32 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,007 m-g/szt	m-g	0,0140	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.25	KNR-W 2-15 0430-06	Dwuzłączki, Dn 50 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,652 r-g/szt	r-g	1,3040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi 50 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 50 mm 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,013 m-g/szt	m-g	0,0260	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
2.26	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,342 r-g/szt	r-g	11,9700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm 1 szt/szt	szt	35,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	35,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		– S – Środek transportowy (1) 0,002 m-g/szt	m-g	0,0700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.27	KNR 2-15 0408-0102	Zawór stopowy automatu odpowietrzającego Fi 15mm obmiar = 35 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,12 r-g/szt	r-g	4,2000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,17 r-g/szt	r-g	5,9500	0,00000	0,00		
3*		– M – Zawór stopowy odpowietrzaka automatycznego Fi 15 1 szt/szt	szt	35,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		– S – Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,7000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.28	KNR 0-31 0208-0101	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm obmiar = 56 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III 0,24 r-g/szt	r-g	13,4400	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,02 r-g/szt	r-g	1,1200	0,00000	0,00		
3*		– M – Zawór grzejnikowy termostatyczny Dn15 z głowicą z ogranicznikiem temperatury do +16C 1 szt/szt	szt	56,0000	0,00000		0,00	
4*		Tuleja wspomagająca Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	56,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00000		0,00	
6*		– S – Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,5600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.29	KNR 0-31 0208-03	Zawory powrotne proste Dn 15 mm obmiar = 56 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III 0,27 r-g/szt	r-g	15,1200	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,01 r-g/szt	r-g	0,5600	0,00000	0,00		
3*		– M – Zawór powrotny prosty lub kątowy, mosiężny Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	56,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtka przejściowa, Fi 15x1/2" 1,03 szt/szt	szt	57,6800	0,00000		0,00	
5*		Tuleja wspomagająca Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	56,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiały inne (Materiały) 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01 m-g/szt	m-g	0,5600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.30	KNRI 215 0307-01	Plukanie instalacji c.o. obmiar = 708 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0835 r-g/m	r-g	59,1180	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm 0,002 szt/m	szt	1,4160	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0708	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.31	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych obmiar = 708 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0955 r-g/m	r-g	67,6140	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.32	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji obmiar = 56 układ	układ					
1*		-- R -- Robotnicy 0,357 r-g/układ	r-g	19,9920	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 1 %(od M)	%	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.33		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 23,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,187 r-g/m	r-g	4,3010	0,00000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 15 mm i gr. 20 mm 1,01 m/m	m	23,2300	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	0,8740	0,00000		0,00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,05 m/m	m	1,1500	0,00000		0,00	
5*		dрут ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,1150	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	138,0000	0,00000		0,00	
7*		Kołana z PCV do izolacji Dn15 0,18 szt/m	szt.	4,1400	0,00000		0,00	
-- S --								

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,2990	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.34		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 155,0 m	m					
1*		– R – robocizna 0,187 r-g/m	r-g	28,9850	0,00000	0,00		
2*		– M – otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm 1,01 m/m	m	156,5500	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	5,8900	0,00000		0,00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,05 m/m	m	7,7500	0,00000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,7750	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	930,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV do izolacji Dn20 0,18 szt/m	szt	27,9000	0,00000		0,00	
8*		– S – Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	2,0150	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.35		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 92,0 m	m					
1*		– R – robocizna 0,187 r-g/m	r-g	17,2040	0,00000	0,00		
2*		– M – otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 30 mm 1,01 m/m	m	92,9200	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	3,4960	0,00000		0,00	
4*		mankiet 25 mm o dł. 10 m 0,05 m/m	m	4,6000	0,00000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m	kg	0,4600	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	552,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV do izolacji Dn25 0,18 szt/m	szt	16,5600	0,00000		0,00	
8*		– S – Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,1960	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.36		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 104,0 m	m					
1*		– R – robocizna 0,19 r-g/m	r-g	19,7600	0,00000	0,00		
2*		– M – otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm 1,01 m/m	m	105,0400	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	3,9520	0,00000		0,00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,08 m/m	m	8,3200	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	0,7280	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	832,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV do izolacji Dn32 0,18 szt/m	szt	18,7200	0,00000		0,00	
8*		– S – Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,3520	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
2.37		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 51,0 m	m					
1*		– R – robocizna 0,19 r-g/m	r-g	9,6900	0,00000	0,00		
2*		– M – otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm 1,01 m/m	m	51,5100	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m	szt.	1,9380	0,00000		0,00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,08 m/m	m	4,0800	0,00000		0,00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m	kg	0,3570	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	408,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV do izolacji Dn40 0,14 szt/m	szt	7,1400	0,00000		0,00	
8*		– S – Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,6630	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
2.38		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm obmiar = 78,0 m	m					
1*		– R – robocizna 0,19 r-g/m	r-g	14,8200	0,00000	0,00		
2*		– M – otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 50 mm 1,01 m/m	m	78,7800	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,055 szt./m	szt.	4,2900	0,00000		0,00	
4*		mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09 m/m	m	7,0200	0,00000		0,00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0,009 kg/m	kg	0,7020	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 9 szt./m	szt.	702,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV do izolacji Dn50 0,14 szt/m	szt	10,9200	0,00000		0,00	
8*		– S – Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	1,0140	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

		INSTALACJE GRZEWCZE		
RAZEM		Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 WĘZEŁ ROZDZIELACZONY W POMIESZCZENIU WENTYLATORNI								
3.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15 mm obmiar = 2,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1054 r-g/m	r-g	0,2108	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0702 r-g/m	r-g	0,1404	0,00000	0,00		
		-- M --						
3*		Kołki rozporowe 1,33 szt/m	szt	2,6600	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 15 mm 0,7 szt/m	szt	1,4000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 15 mm 1,03 m/m	m	2,0600	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 15mm 1,33 szt/m	szt	2,6600	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
		-- S --						
8*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,0008 m-g/m	m-g	0,0016	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.2	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 28 mm obmiar = 1,5 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1169*1,5=0,17535 r-g/m	r-g	0,2630	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,078*1,5=0,117 r-g/m	r-g	0,1755	0,00000	0,00		
		-- M --						
3*		Kołki rozporowe 1,25*1,000=1,25 szt/m	szt	1,8750	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościennych Fi 28 mm 0,65*1,000=0,65 szt/m	szt	0,9750	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana zewnętrznie Fi 28 mm 1,03*1,000=1,03 m/m	m	1,5450	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 28 mm 1,25*1,000=1,25 szt/m	szt	1,8750	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
		-- S --						
8*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,001*1,000=0,001 m-g/m	m-g	0,0015	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.3	KNR 0-13 0128-05	Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 54 mm obmiar = 30,0 m	m					
		-- R --						
1*		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,1502*1,5=0,2253 r-g/m	r-g	6,7590	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,1002*1,5=0,1503 r-g/m	r-g	4,5090	0,00000	0,00		

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Kołki rozporowe Metalplast 0,87*1,000=0,87 szt/m	szt	26,1000	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościen- nych Fi 54 mm 0,44*1,000=0,44 szt/m	szt	13,2000	0,00000		0,00	
5*		Rura cienkościenna stalowa ocynkowana ze- wnętrznie Fi 54 mm 1,02*1,000=1,02 m/m	m	30,6000	0,00000		0,00	
6*		Uchwyty do rurociągów Fi 54 mm 0,87*1,000=0,87 szt/m	szt	26,1000	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,004*1,000=0,004 m-g/m	m-g	0,1200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.4	KNR 2-20 0414-02	Wymiennik ciepła woda-glikol - 111kW obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 13,9*0,955=13,2745 r-g/szt	r-g	13,2745	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 1,6*0,955=1,528 r-g/szt	r-g	1,5280	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Wymiennik ciepła płytowy woda-gliko 111kW 1*1,000=1 kpl/szt	kpl	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Kształtki rurociągów ocyn. zewn. cienkościen- nych Fi 28 mm 4,2*1,000=4,2 szt/szt	szt	4,2000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 10 %(od M)	%	10,0000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22*1,000=0,22 m-g/szt	m-g	0,2200	0,00000			0,00
7*		Gwinciarz do rur Fi 25-100 mm 0,28*1,000=0,28 m-g/szt	m-g	0,2800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.5	KNR 0-31 0213-01	Naczynia zbiorcze przeponowe, do 20 dm3 - wielkość 12 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III 2,05 r-g/szt	r-g	2,0500	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,2 r-g/szt	r-g	0,2000	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Naczynie zbiorcze c.o. przeponowe 12dm3 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,07 m-g/szt	m-g	0,0700	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.6	KNR 0-31 0213-05	Naczynia zbiorcze przeponowe, wielkość 50 dm3 - c.o. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III 2,33 r-g/szt	r-g	2,3300	0,00000	0,00		

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Robotnicy grupa I 0,4 r-g/szt	r-g	0,4000	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Naczynie wzbiorcze c.o. przeponowe 50dm3 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,14 m-g/szt	m-g	0,1400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.7	KNR 2-15 0408-0301	Szybkołączce Dn25 do naczynia przeponowego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,16 r-g/szt	r-g	0,1600	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,25 r-g/szt	r-g	0,2500	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Szybkołączce Dn25 do naczynia przeponowe- go 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,04 m-g/szt	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.8	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową 0,6MPa obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,74*0,955=0,7067 r-g/szt	r-g	0,7067	0,00000	0,00		
2*		Spawacze grupa II 0,51*0,955=0,48705 r-g/szt	r-g	0,4871	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,19*0,955=0,18145 r-g/szt	r-g	0,1815	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Manometry tarczowe z rurką syfonową i kur- kiem 0,6 MPa 1*1,000=1 kpl/szt	kpl	1,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 6 %(od M)	%	6,0000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,04*1,000=0,04 m-g/szt	m-g	0,0400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.9	KNR 2-20 0312-01	Termomanometr 0,6MPa 100C obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 1,85*0,955=1,76675 r-g/szt	r-g	8,8338	0,00000	0,00		
2*		Spawacze grupa II 0,65*0,955=0,62075 r-g/szt	r-g	3,1038	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,07*0,955=0,06685 r-g/szt	r-g	0,3343	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Termomanometr 0,6MPa; 100C 1*1,000=1 szt/szt	szt	5,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 6 %(od M)	%	6,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		- S - Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01*1,000=0,01 m-g/szt	m-g	0,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
3.10	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm obmiar = 6 szt	szt					
1*		- R - Robotnicy 0,342 r-g/szt	r-g	2,0520	0,00000	0,00		
2*		- M - Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm 1 szt/szt	szt	6,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	6,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		- S - Środek transportowy (1) 0,002 m-g/szt	m-g	0,0120	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
3.11	KNR 2-15 0408-0102	Zawór stopowy automatu odpowietrzającego Fi 15mm obmiar = 6 szt	szt					
1*		- R - Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,12 r-g/szt	r-g	0,7200	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,17 r-g/szt	r-g	1,0200	0,00000	0,00		
3*		- M - Zawór stopowy odpowietrzaka automatycznego Fi 15 1 szt/szt	szt	6,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		- S - Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,1200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
3.12	KNR 2-15 0408-0102	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 15 mm - kurek spustowy obmiar = 4 szt	szt					
1*		- R - Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,12 r-g/szt	r-g	0,4800	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,17 r-g/szt	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
3*		- M - Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm 1 szt/szt	szt	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		- S - Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,02 m-g/szt	m-g	0,0800	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.13	KNR 2-15 0408-0501	Zawór zwrotny przelotowy Fi 50 mm obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,25 r-g/szt	r-g	0,7500	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,43 r-g/szt	r-g	1,2900	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Zawory zwrotne przelotowe Fi 50 mm 1 szt/szt	szt	3,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.14	KNR 2-15 0408-0501	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 50 mm obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 0,25 r-g/szt	r-g	3,0000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,43 r-g/szt	r-g	5,1600	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm 1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08 m-g/szt	m-g	0,9600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.15	KNR-W 2-15 0430-06	Dwuzłączki, Dn 50 mm obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,652 r-g/szt	r-g	7,8240	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi 50 1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
3*		Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 50 mm 1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,013 m-g/szt	m-g	0,1560	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
3.16	KNR 0-31 0209-05	Zawory bezpieczeństwa c.o. Dn 15 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III 0,22 r-g/szt	r-g	0,2200	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,01 r-g/szt	r-g	0,0100	0,00000	0,00		
		-- M --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zawór bezpieczeństwa c.o. Dn15	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 5,1 %(od M)	%	5,1000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.17	KNRI 215 0111-06	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 50 mm obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,8 r-g/szt	r-g	7,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Dwuzłączki przejściowe mosiężne Dn50 1 szt/szt	szt	4,0000	0,00000		0,00	
3*		Uchwyty do rur Fi 50 mm 2 szt/szt	szt	8,0000	0,00000		0,00	
4*		Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn 50 mm 1 szt/szt	szt	4,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1)	m-g	0,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.18	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacz instalacji c.o. z izolacją obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 1,42 r-g/szt	r-g	2,8400	0,00000	0,00		
2*		Spawacze grupa II 0,95 r-g/szt	r-g	1,9000	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,16 r-g/szt	r-g	0,3200	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Rozdziel.do C.O.2-obw.z odejs.,kor.,odpow. 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1600	0,00000			0,00
7*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,08 m-g/szt	m-g	2,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.19	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu grzewczego c.o. z bezstopnio- wą regulacją 32-60 - pompa glikolowa obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV 0,24*0,955=0,2292 r-g/kpl	r-g	0,2292	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 7,68*0,955=7,3344 r-g/kpl	r-g	7,3344	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 7,44*0,955=7,1052 r-g/kpl	r-g	7,1052	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Pompa obiegowa wielkość 32-60 - pompa gli- kolowa 1*1,000=1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22*1,000=0,22 m-g/kpl	m-g	0,2200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.20	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu grzewczego c.o. z bezstopniową regulacją 32-60 obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV 0,24*0,955=0,2292 r-g/kpl	r-g	0,2292	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 7,68*0,955=7,3344 r-g/kpl	r-g	7,3344	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 7,44*0,955=7,1052 r-g/kpl	r-g	7,1052	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Pompa obiegowa wielkość 32-60 1*1,000=1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22*1,000=0,22 m-g/kpl	m-g	0,2200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.21	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu grzewczego c.o. z bezstopniową regulacją 32-100 obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV 0,24*0,955=0,2292 r-g/kpl	r-g	0,2292	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 7,68*0,955=7,3344 r-g/kpl	r-g	7,3344	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 7,44*0,955=7,1052 r-g/kpl	r-g	7,1052	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Pompa obiegowa wielkość 32-100 1*1,000=1 kpl./kpl	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22*1,000=0,22 m-g/kpl	m-g	0,2200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.22	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór trójdrogowy Dn32 z napędem obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,554 r-g/szt	r-g	1,1080	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy Dn32 z napędem 1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,014 m-g/szt	m-g	0,0280	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3.23		Kalkulacja indywidualna - układ sterowania i automatyki systemu grzewczego obmiar = 1 kpl	kpl					
		-- M --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Układ automatyki i sterowania systemu grzewczego 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.24		Montaż otulin termoizolacyjnych typu PUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm obmiar = 30,0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,19 r-g/m	r-g	5,7000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 50 mm 1,01 m/m	m	30,3000	0,00000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,055 szt./m	szt.	1,6500	0,00000		0,00	
4*		mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09 m/m	m	2,7000	0,00000		0,00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0,009 kg/m	kg	0,2700	0,00000		0,00	
6*		nity plastikowe 9 szt./m	szt.	270,0000	0,00000		0,00	
7*		Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50 mm 0,14 szt/m	szt	4,2000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,013 m-g/m	m-g	0,3900	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.25	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża betonowego obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,467 r-g/m	r-g	4,6700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 1,04 m/m	m	10,4000	0,00000		0,00	
3*		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC 0,68 szt/m	szt	6,8000	0,00000		0,00	
4*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	27,0000	0,00000		0,00	
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.26	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach instalacyjnych obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0406 r-g/m	r-g	1,2180	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Przewody kabelkowe 1,04 m/m	m	31,2000	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.27	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów obmiar = 1 szt	szt					

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,11 r-g/szt	r-g	0,1100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
3*		Wkręty 2 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.28	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu czujnika temperatury zewnętrznej obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,17 r-g/szt	r-g	0,1700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik temp. zewn. 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara 0,01 dm³/szt	dm³	0,0100	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.29	KNR 7-08 0102-01	Montaż czujnika temperatury instalacji c.o. obmiar = 3 układ	układ					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV 0,91 r-g/układ	r-g	2,7300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Czujnik temperatury instalacji c.o. 1 szt/układ	szt	3,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,02 m-g/układ	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.30	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce obmiar = 23 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0263 r-g/szt	r-g	0,6049	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.31	KNR 4-03 1203-02	Badanie linii sterowniczej obmiar = 9 odcinek	odcinek					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,61 r-g/odcinek	r-g	5,4900	0,00000	0,00		
2*		Elektromonter grupa IV 0,61 r-g/odcinek	r-g	5,4900	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.32	KNRI 215 0307-01	Płukanie instalacji obmiar = 33,5 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0835 r-g/m	r-g	2,7973	0,00000	0,00		
		-- M --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm 0,002 szt/m	szt	0,0670	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 3 %(od M)	%	3,0000	0,00000		0,00	
4*		– S – Środek transportowy (1) 0,0001 m-g/m	m-g	0,0034	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.33	KNR 2-20 0403-01	Próby węzłów cieplnych obmiar = 1 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 4,05*0,955=3,86775 r-g/szt	r-g	3,8678	0,00000	0,00		
2*		– M – Materiały inne (Materiały) 10 %(od M)	%	10,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.34	KNR 2-20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o. obmiar = 1 szt	szt					
1*		– R – Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II 152*0,955=145,16 r-g/szt	r-g	145,1600	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.35	KNR 2-17 0143-0503	Maskownice nawiewu kompensacyjnego 1000/ 1000 obmiar = 0 szt	szt					
1*		– R – Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 3,52*0,955=3,3616 r-g/szt	r-g	0,0000	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 0,73*0,955=0,69715 r-g/szt	r-g	0,0000	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 3,52*0,955=3,3616 r-g/szt	r-g	0,0000	0,00000	0,00		
4*		Robotnicy grupa I 4,23*0,955=4,03965 r-g/szt	r-g	0,0000	0,00000	0,00		
5*		– M – Maskownice nawiewu kompensacyjnego 1000/ 1000 1*1,000=1 szt/szt	szt	0,0000	0,00000		0,00	
6*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500mm 1,05*1,000=1,05 szt/szt	szt	0,0000	0,00000		0,00	
7*		Kausza stalowa ocynkowana 12,5*1,000=12,5 szt/szt	szt	0,0000	0,00000		0,00	
8*		Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63 3,12*1,000=3,12 szt/szt	szt	0,0000	0,00000		0,00	
9*		Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy) 1,25*1,000=1,25 m/szt	m	0,0000	0,00000		0,00	
10*		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm 6,24*1,000=6,24 m/szt	m	0,0000	0,00000		0,00	
11*		Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami 1,88*1,000=1,88 kg/szt	kg	0,0000	0,00000		0,00	
12*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
13*		– S – Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,35*1,000=0,35 m-g/szt	m-g	0,0000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
 "Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.36		Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji mechanicznej - punkt obmiar = 0 kpl	kpl					
1*		-- M -- skuteczność wentylacji pomiary 1 punkt/kpl	punkt	0,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:				0,00				

PODSUMOWANIE

WĘZŁ ROZDZIELACZONY W POMIESZCZENIU WENTYLATORNI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJOM GRZEWCZYM						
4.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	1,7000	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,19 r-g/szt	r-g	1,9000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły obmiar = 15 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	2,5500	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,33 r-g/szt	r-g	4,9500	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	0,3400	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,72 r-g/szt	r-g	1,4400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	1,3600	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 1,3 r-g/szt	r-g	10,4000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4.5	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 1/2 cegły obmiar = 6 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	1,0200	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 2,01 r-g/szt	r-g	12,0600	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4.6	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzek z płytek obmiar = 4,500 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,92 r-g/m ²	r-g	4,1400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.7	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w posadzkach obmiar = 32 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,72 r-g/szt	r-g	23,0400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
4.8	KNR 4-01 0806-01	Naprawa posadzek lastrykowych, do 0,2 m2 (w 1 miejscu) obmiar = 17 miejsce	miej sce					
1*		-- R -- Posadzkarz-plitkarz II 1,12 r-g/miejsce	r-g	19,0400	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,19 r-g/miejsce	r-g	3,2300	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Cement portlandzki "25" z dodatkami 0,0043 t/miejsce	t	0,0731	0,00000		0,00	
4*		Farba sucha naturalna ziemna 0,17 kg/miejsce	kg	2,8900	0,00000		0,00	
5*		Grys do lastryka marmurowy 0,007 t/miejsce	t	0,1190	0,00000		0,00	
6*		Olej lniany techniczny 0,05 kg/miejsce	kg	0,8500	0,00000		0,00	
7*		Pasta podłogowa bezbarwna 0,023 kg/miejsce	kg	0,3910	0,00000		0,00	
8*		Piasek do zapraw 0,004 m ³ /miejsce	m ³	0,0680	0,00000		0,00	
9*		Złom ścierny 0,045 kg/miejsce	kg	0,7650	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
4.9	KNR 4-01 0809-04	Uzupełnienie posadzek z płytek z kamieni sztucznych (do 0,5 m2 w 1 miejscu) obmiar = 4,50 m ²	m ²					
1*		-- R -- Posadzkarz-plitkarz III 1,89 r-g/m ²	r-g	8,5050	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,39 r-g/m ²	r-g	1,7550	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Cement portlandzki "25" z dodatkami 0,0092 t/m ²	t	0,0414	0,00000		0,00	
4*		Kwas solny techniczny roztwór 5 % 0,3 kg/m ²	kg	1,3500	0,00000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,023 m ³ /m ²	m ³	0,1035	0,00000		0,00	
6*		Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 15x15 cm 1,03 m ² /m ²	m ²	4,6350	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
4.10	KNR 4-01 0308-01	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach po przejściach rurociągów obmiar = 41 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17*0,5=0,085 r-g/szt	r-g	3,4850	0,00000	0,00		
2*		Murarze grupa II 0,04*0,5=0,02 r-g/szt	r-g	0,8200	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,21*0,5=0,105 r-g/szt	r-g	4,3050	0,00000	0,00		
		-- M --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 0,00043*0,5=0,000215 t/szt	t	0,0088	0,00000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,001*0,5=0,0005 m ³ /szt	m ³	0,0205	0,00000		0,00	
6*		Woda 0,001*0,5=0,0005 m ³ /szt	m ³	0,0205	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm ³ 0,01*0,5=0,005 m-g/szt	m-g	0,2050	0,00000			0,00
9*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,01*0,5=0,005 m-g/szt	m-g	0,2050	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4.11	KNR 4-01 1204-02	Malowanie uzupełniające po przebicjach farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne obmiar = 82,0 m ²	m ²					
1*		-- R -- Malarze grupa II 0,119 r-g/m ²	r-g	9,7580	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna nawierzchniowa 0,286 dm ³ /m ²	dm ³	23,4520	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE
PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJOM GRZEWCZYM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 PRACE DEMONTAŻOWEUKŁADÓW WENTYLACJI PODLEGAJĄCEJ ZŁOMOWANIU								
5.1	KNR 4-02 9916-02	Demontaż nagrzewnic wentylatorowych na sali jadalnej obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4,05 r-g/szt	r-g	8,1000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
5.2	KNR 4-02 9909-06	Demontaż okapów wentylacyjnych, obwód do 4000 mm i ponad obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6,69 r-g/szt	r-g	26,7600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
5.3	KNR 4-02 9906-01	Demontaż wentylatorów dachowych wraz z podstawami obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,7 r-g/szt	r-g	20,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
5.4	KNR 4-02 9914-01	Demontaż filtrów wentylacyjnych działkowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,58 r-g/szt	r-g	3,5800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
5.5	KNR 4-02 9915-07	Demontaż nagrzewnic 2-rzędowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4,76 r-g/szt	r-g	4,7600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
5.6	KNR 4-02 9910-05	Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale, otwory ssące Fi do 500 mm obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 9,96 r-g/szt	r-g	9,9600	0,00000	0,00		
2*		– M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.7	KNR 4-02 9910-03	Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale, otwory ssące Fi do 315 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		– R -- Robotnicy 5,95 r-g/szt	r-g	5,9500	0,00000	0,00		
2*		– M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.8	KNR 4-02 9904-05	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych, obwód do 2400 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		– R -- Robotnicy 1,01 r-g/szt	r-g	1,0100	0,00000	0,00		
2*		– M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.9	KNR 4-02 9904-02	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych, obwód do 1200 mm obmiar = 9 szt	szt					
1*		– R -- Robotnicy 0,53 r-g/szt	r-g	4,7700	0,00000	0,00		
2*		– M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.10	KNR 4-02 9903-02	Demontaż kratki ze stali profilowej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym, obwód do 2400 mm obmiar = 8 szt	szt					
1*		– R -- Robotnicy 1,39 r-g/szt	r-g	11,1200	0,00000	0,00		
2*		– M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.11	KNR 4-02 9908-01	Demontaż króćców amortyzacyjnych, prostokątnych, obwód do 2200 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		– R -- Robotnicy 1,22 r-g/szt	r-g	2,4400	0,00000	0,00		

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.12	KNR 4-02 9906-05	Demontaż kanału czepnego - czerpni ściennej obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 5,22 r-g/szt	r-g	5,2200	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.13	KNR 4-02 9901-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym, obwód do 1000 mm obmiar = 18,0 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,96 r-g/m	r-g	17,2800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.14	KNR 4-02 9901-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju okrągłym, obwód do 2200 mm obmiar = 3,0 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 1,07 r-g/m	r-g	3,2100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.15	KNR 4-02 9901-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym obwód do 1000 mm obmiar = 2,5 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,96 r-g/m	r-g	2,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.16	KNR 4-02 9901-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym obwód do 2200 mm obmiar = 48,5 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 1,07 r-g/m	r-g	51,8950	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
5.17	KNR 4-02 9901-03	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym łobwód do 4400 mm obmiar = 39,5 m	m					
1*		– R – Robotnicy 1,55 r-g/m	r-g	61,2250	0,00000	0,00		
2*		– M – Materiały inne (Robocizna) 2 %(od R)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

PRACE DEMONTAŻOWE UKŁADÓW WENTYLACJI PODLEGAJĄCEJ ZŁOMOWANIU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		WENTYLACJA MECHANICZNA OGÓLNA						
6.1	KNR 2-17 0205-05	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej Vn=11000m3/h wraz z automatyką i sterowanie obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 4,18*0,955=3,9919 r-g/szt	r-g	3,9919	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 0,65*0,955=0,62075 r-g/szt	r-g	0,6208	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 2,25*0,955=2,14875 r-g/szt	r-g	2,1488	0,00000	0,00		
4*		Robotnicy grupa I 4,18*0,955=3,9919 r-g/szt	r-g	3,9919	0,00000	0,00		
		-- M --						
5*		Centrala wentylacyjna N=11000m3/h wraz z automatyką i sterowaniem - dostawa + montaż 1*1,000=1 kpl/szt	kpl	1,0000	0,00000		0,00	
6*		Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm 1,11*1,000=1,11 kg/szt	kg	1,1100	0,00000		0,00	
7*		Filc techniczny podkładowy o grubości 16 mm 0,62*1,000=0,62 kg/szt	kg	0,6200	0,00000		0,00	
8*		Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm 0,86*1,000=0,86 kg/szt	kg	0,8600	0,00000		0,00	
9*		Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M16x200 mm 1,82*1,000=1,82 kg/szt	kg	1,8200	0,00000		0,00	
10*		Podkładki stalowe zgrubne M8 0,05*1,000=0,05 kg/szt	kg	0,0500	0,00000		0,00	
11*		Materiały inne (Materiały) 0,8 %(od M)	%	0,8000	0,00000		0,00	
		-- S --						
12*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,3*1,000=0,3 m-g/szt	m-g	0,3000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00000		
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
6.2	KNR 2-17 0209-08	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4600 mm obmiar = 2 szt	szt					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 2,15*0,955=2,05325 r-g/szt	r-g	4,1065	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 2,41*0,955=2,30155 r-g/szt	r-g	4,6031	0,00000	0,00		
		-- M --						
3*		Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny, obwód 4600 mm 1*1,000=1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne 2,04*1,000=2,04 szt/szt	szt	4,0800	0,00000		0,00	
5*		Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami 4,08*1,000=4,08 kg/szt	kg	8,1600	0,00000		0,00	
6*		Materiały inne (Materiały) 0,8 %(od M)	%	0,8000	0,00000		0,00	
		-- S --						
7*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,15*1,000=0,15 m-g/szt	m-g	0,3000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00000		
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
6.3	KNR 2-17 0146-0501	Czernie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, czepnia 1180/900 obmiar = 1 szt	szt					
		-- R --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 2,28*0,955=2,1774 r-g/szt	r-g	2,1774	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 2,57*0,955=2,45435 r-g/szt	r-g	2,4544	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 2000-4000mm 1*1,000=1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,21*1,000=0,21 m-g/szt	m-g	0,2100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.4	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 1,98*0,955=1,8909 r-g/szt	r-g	22,6908	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 2,42*0,955=2,3111 r-g/szt	r-g	27,7332	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 250 mm 1*1,000=1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowe 250 mm 2,08*1,000=2,08 szt/szt	szt	24,9600	0,00000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumo- wej grubości 5 mm 1,03*1,000=1,03 szt/szt	szt	12,3600	0,00000		0,00	
6*		Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm 12,48*1,000=12,48 szt/szt	szt	149,7600	0,00000		0,00	
7*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i pod- kładkami 0,19*1,000=0,19 kg/szt	kg	2,2800	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,18*1,000=0,18 m-g/szt	m-g	2,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.5	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne wentylatorów płytowe prost- okątne, o obwodach do 1500 mm obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 3,08*0,955=2,9414 r-g/szt	r-g	35,2968	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,61*0,955=0,58255 r-g/szt	r-g	6,9906	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Tłumiki akustyczne płytowe prostok. obwód do 1500mm 1*1,000=1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
4*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostok- ątnych poziomych, 1000-1800 2*1,000=2 szt/szt	szt	24,0000	0,00000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątne 1,04*1,000=1,04 szt/szt	szt	12,4800	0,00000		0,00	
6*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gru- bości 5 mm 2,14*1,000=2,14 szt/szt	szt	25,6800	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	4,0800	0,00000		0,00	
8*		0,34*1,000=0,34 kg/szt Materiały inne (Materiały)	%	0,5000	0,00000		0,00	
9*		0,5 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,1200	0,00000			0,00
		0,26*1,000=0,26 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.6	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe CTHT-4 Dn200 obmiar = 7 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	16,5788	0,00000	0,00		
2*		2,48*0,955=2,3684 r-g/szt Robotnicy grupa I	r-g	18,1164	0,00000	0,00		
		2,71*0,955=2,58805 r-g/szt						
3*		-- M -- Wentylator dachowy kuchenny CTHT-4 Dn200	kpl	7,0000	0,00000		0,00	
4*		1*1,000=1 kpl/szt Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,9100	0,00000		0,00	
5*		0,13*1,000=0,13 kg/szt Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,4700	0,00000		0,00	
6*		0,21*1,000=0,21 kg/szt Materiały inne (Materiały)	%	0,8000	0,00000		0,00	
7*		0,8 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,8400	0,00000			0,00
		0,12*1,000=0,12 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.7	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe CTHT-4 Dn250 obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	12,9403	0,00000	0,00		
2*		2,71*0,955=2,58805 r-g/szt Robotnicy grupa I	r-g	14,4205	0,00000	0,00		
		3,02*0,955=2,8841 r-g/szt						
3*		-- M -- Wentylator dachowy kuchenny CTHT-4 Dn225	kpl	5,0000	0,00000		0,00	
4*		1*1,000=1 kpl/szt Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	1,0000	0,00000		0,00	
5*		0,2*1,000=0,2 kg/szt Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,8000	0,00000		0,00	
6*		0,36*1,000=0,36 kg/szt Materiały inne (Materiały)	%	0,8000	0,00000		0,00	
7*		0,8 %(od M) -- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,8000	0,00000			0,00
		0,16*1,000=0,16 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.8	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm obmiar = 12 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	8,4804	0,00000	0,00		
2*		0,74*0,955=0,7067 r-g/szt Robotnicy grupa I	r-g	2,4066	0,00000	0,00		
		0,21*0,955=0,20055 r-g/szt						
		-- M --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód 800-1200 1*1,000=1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
4*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 800 mm 1,01*1,000=1,01 szt/szt	szt	12,1200	0,00000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm 2,06*1,000=2,06 szt/szt	szt	24,7200	0,00000		0,00	
6*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 1,07*1,000=1,07 szt/szt	szt	12,8400	0,00000		0,00	
7*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,59*1,000=0,59 kg/szt	kg	7,0800	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08*1,000=0,08 m-g/szt	m-g	0,9600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
6.9	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1600 mm obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 0,97*0,955=0,92635 r-g/szt	r-g	3,7054	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,29*0,955=0,27695 r-g/szt	r-g	1,1078	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód 1200-1600mm 1*1,000=1 szt/szt	szt	4,0000	0,00000		0,00	
4*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1600 mm 1,01*1,000=1,01 szt/szt	szt	4,0400	0,00000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm 2,06*1,000=2,06 szt/szt	szt	8,2400	0,00000		0,00	
6*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 1,07*1,000=1,07 szt/szt	szt	4,2800	0,00000		0,00	
7*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,77*1,000=0,77 kg/szt	kg	3,0800	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,11*1,000=0,11 m-g/szt	m-g	0,4400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
6.10	KNR 2-17 0130-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 2400 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 1,39*0,955=1,32745 r-g/szt	r-g	1,3275	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,33*0,955=0,31515 r-g/szt	r-g	0,3152	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa A prostokątna, obwód 2000-2400mm 1*1,000=1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 2400 mm 1,01*1,000=1,01 szt/szt	szt	1,0100	0,00000		0,00	
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2400mm 2,06*1,000=2,06 szt/szt	szt	2,0600	0,00000		0,00	
6*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 1,07*1,000=1,07 szt/szt	szt	1,0700	0,00000		0,00	
7*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 1,15*1,000=1,15 kg/szt	kg	1,1500	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,13*1,000=0,13 m-g/szt	m-g	0,1300	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
6.11	KNR 2-17 0138-0201	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A obmiar = 12 szt	szt					
		-- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 0,58*0,955=0,5539 r-g/szt	r-g	6,6468	0,00000	0,00		
		2* Robotnicy grupa I 0,64*0,955=0,6112 r-g/szt	r-g	7,3344	0,00000	0,00		
		-- M -- Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1200 mm, do przewodów blaszanych 1*1,000=1 szt/szt	szt	12,0000	0,00000		0,00	
		4* Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm 1,04*1,000=1,04 szt/szt	szt	12,4800	0,00000		0,00	
		5* Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym 0,002*1,000=0,002 kg/szt	kg	0,0240	0,00000		0,00	
		6* Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,03*1,000=0,03 m-g/szt	m-g	0,3600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
6.12	KNR 2-17 0138-0301	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm, typ A obmiar = 3 szt	szt					
		1* -- R -- Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 0,69*0,955=0,65895 r-g/szt	r-g	1,9769	0,00000	0,00		
		2* Robotnicy grupa I 0,77*0,955=0,73535 r-g/szt	r-g	2,2061	0,00000	0,00		
		-- M -- Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1400 mm, do przewodów blaszanych 1*1,000=1 szt/szt	szt	3,0000	0,00000		0,00	
		4* Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm 1,04*1,000=1,04 szt/szt	szt	3,1200	0,00000		0,00	
		5* Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym 0,002*1,000=0,002 kg/szt	kg	0,0060	0,00000		0,00	
		6* Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,04*1,000=0,04 m-g/szt	m-g	0,1200	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
6.13	KNR 2-17 0141-06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne kuchenne 270/160 obmiar = 2 szt	szt					
		– R –						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 4,72*0,955=4,5076 r-g/szt	r-g	9,0152	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 1,16*0,955=1,1078 r-g/szt	r-g	2,2156	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 1,49*0,955=1,42295 r-g/szt	r-g	2,8459	0,00000	0,00		
4*		Robotnicy grupa I 4,72*0,955=4,5076 r-g/szt	r-g	9,0152	0,00000	0,00		
		– M –						
5*		Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne kuchenne 270/160 1*1,000=1 szt/szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
6*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 2600-4000 2,02*1,000=2,02 szt/szt	szt	4,0400	0,00000		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm 1,05*1,000=1,05 szt/szt	szt	2,1000	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 2,14*1,000=2,14 szt/szt	szt	4,2800	0,00000		0,00	
9*		Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami 1,49*1,000=1,49 kg/szt	kg	2,9800	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		– S –						
11*		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0,73*1,000=0,73 m-g/szt	m-g	1,4600	0,00000			0,00
12*		Żuraw samochodowy 5-6 t (1) 0,1*1,000=0,1 m-g/szt	m-g	0,2000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
6.14	KNR 2-17 0141-06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne kuchenne 290/160 obmiar = 6 szt	szt					
		– R –						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 4,72*0,955=4,5076 r-g/szt	r-g	27,0456	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III 1,16*0,955=1,1078 r-g/szt	r-g	6,6468	0,00000	0,00		
3*		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II 1,49*0,955=1,42295 r-g/szt	r-g	8,5377	0,00000	0,00		
4*		Robotnicy grupa I 4,72*0,955=4,5076 r-g/szt	r-g	27,0456	0,00000	0,00		
		– M –						
5*		Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne kuchenne 290/160 1*1,000=1 szt/szt	szt	6,0000	0,00000		0,00	
6*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 2600-4000 2,02*1,000=2,02 szt/szt	szt	12,1200	0,00000		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm 1,05*1,000=1,05 szt/szt	szt	6,3000	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 2,14*1,000=2,14 szt/szt	szt	12,8400	0,00000		0,00	
9*		Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami 1,49*1,000=1,49 kg/szt	kg	8,9400	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		– S –						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	4,3800	0,00000			0,00
12*		0,73*1,000=0,73 m-g/szt Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,6000	0,00000			0,00
		0,1*1,000=0,1 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.15	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm obmiar = 13,270 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III 0,03*0,955=0,02865 r-g/m ²	r-g	0,3802	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 1,89*0,955=1,80495 r-g/m ²	r-g	23,9517	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,15*0,955=0,14325 r-g/m ²	r-g	1,9009	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200 mm 0,62*1,000=0,62 m ² /m ²	m ²	8,2274	0,00000		0,00	
5*		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125-200 mm 0,41*1,000=0,41 m ² /m ²	m ²	5,4407	0,00000		0,00	
6*		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm 0,41*1,000=0,41 szt/m ²	szt	5,4407	0,00000		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm 2,51*1,000=2,51 szt/m ²	szt	33,3077	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 0,43*1,000=0,43 szt/m ²	szt	5,7061	0,00000		0,00	
9*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,46*1,000=0,46 kg/m ²	kg	6,1042	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
		-- S --						
11*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,1943	0,00000			0,00
		0,09*1,000=0,09 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6.16	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 315 mm obmiar = 30,150 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III 0,03*0,955=0,02865 r-g/m ²	r-g	0,8638	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 1,38*0,955=1,3179 r-g/m ²	r-g	39,7347	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,15*0,955=0,14325 r-g/m ²	r-g	4,3190	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315 mm 0,62*1,000=0,62 m ² /m ²	m ²	18,6930	0,00000		0,00	
5*		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 250-315 mm 0,41*1,000=0,41 m ² /m ²	m ²	12,3615	0,00000		0,00	
6*		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 315 mm 0,25*1,000=0,25 szt/m ²	szt	7,5375	0,00000		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm 1,36*1,000=1,36 szt/m ²	szt	41,0040	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 0,27*1,000=0,27 szt/m ²	szt	8,1405	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,35*1,000=0,35 kg/m ²	kg	10,5525	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
11*		– S – Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08*1,000=0,08 m-g/m ²	m-g	2,4120	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
6.17	KNR 2-17 0103-0401	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane obmiar = 16,670 m ²	m ²					
1*		– R – Monter urządzeń i instalacji powietrznych III 0,02*0,955=0,0191 r-g/m ²	r-g	0,3184	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 1,67*0,955=1,59485 r-g/m ²	r-g	26,5861	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,15*0,955=0,14325 r-g/m ²	r-g	2,3880	0,00000	0,00		
4*		– M – Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm 0,53*1,000=0,53 m ² /m ²	m ²	8,8351	0,00000		0,00	
5*		Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 mm 0,51*1,000=0,51 m ² /m ²	m ²	8,5017	0,00000		0,00	
6*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm 0,19*1,000=0,19 szt/m ²	szt	3,1673	0,00000		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm 1,21*1,000=1,21 szt/m ²	szt	20,1707	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 0,19*1,000=0,19 szt/m ²	szt	3,1673	0,00000		0,00	
9*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,36*1,000=0,36 kg/m ²	kg	6,0012	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
11*		– S – Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,06*1,000=0,06 m-g/m ²	m-g	1,0002	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
6.18	KNR 2-17 0103-0501	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane obmiar = 27,870 m ²	m ²					
1*		– R – Monter urządzeń i instalacji powietrznych III 0,02*0,955=0,0191 r-g/m ²	r-g	0,5323	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 1,29*0,955=1,23195 r-g/m ²	r-g	34,3344	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,09*0,955=0,08595 r-g/m ²	r-g	2,3954	0,00000	0,00		
4*		– M – Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm 0,53*1,000=0,53 m ² /m ²	m ²	14,7711	0,00000		0,00	
5*		Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm 0,51*1,000=0,51 m ² /m ²	m ²	14,2137	0,00000		0,00	
6*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm 0,13*1,000=0,13 szt/m ²	szt	3,6231	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm 0,76*1,000=0,76 szt/m ²	szt	21,1812	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 0,14*1,000=0,14 szt/m ²	szt	3,9018	0,00000		0,00	
9*		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami 0,23*1,000=0,23 kg/m ²	kg	6,4101	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
11*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,07*1,000=0,07 m-g/m ²	m-g	1,9509	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
6.19	KNR 2-17 0103-0601	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane obmiar = 131,990 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III 0,02*0,955=0,0191 r-g/m ²	r-g	2,5210	0,00000	0,00		
2*		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II 0,96*0,955=0,9168 r-g/m ²	r-g	121,0084	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,12*0,955=0,1146 r-g/m ²	r-g	15,1261	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400 mm 0,53*1,000=0,53 m ² /m ²	m ²	69,9547	0,00000		0,00	
5*		Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400 mm 0,51*1,000=0,51 m ² /m ²	m ²	67,3149	0,00000		0,00	
6*		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400 mm 0,13*1,000=0,13 szt/m ²	szt	17,1587	0,00000		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm 0,37*1,000=0,37 szt/m ²	szt	48,8363	0,00000		0,00	
8*		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm 0,11*1,000=0,11 szt/m ²	szt	14,5189	0,00000		0,00	
9*		Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami 0,27*1,000=0,27 kg/m ²	kg	35,6373	0,00000		0,00	
10*		Materiały inne (Materiały) 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
11*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,08*1,000=0,08 m-g/m ²	m-g	10,5592	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:				0,00				
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
6.20	KNR 2-16 0104-0201	Izolacja akustyczna i ciepła kanałów wentylacyjnych w budynku - wentylatornia - zabezpieczone folią aluminiową -gr. 4,0cm obmiar = 36,330 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Izolarze grupa II 0,23*0,955=0,21965 r-g/m ²	r-g	7,9799	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,39*0,955=0,37245 r-g/m ²	r-g	13,5311	0,00000	0,00		
		-- M --						
3*		Płyty z wełny mineralnej o grubości 4,0cm 1,05*1,000=1,05 m ² /m ²	m ²	38,1465	0,00000		0,00	
4*		Folia aluminiowa budowlana 1,03*1,000=1,03 m ² /m ²	m ²	37,4199	0,00000		0,00	
5*		Taśma zabezpieczająca 2,5*1,000=2,5 m/m ²	m	90,8250	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,06*1,000=0,06 m-g/m ²	m-g	2,1798	0,00000			0,00
7*		Przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,06*1,000=0,06 m-g/m ²	m-g	2,1798	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
6.21		Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji mechanicznej - punkt obmiar = 25 kpl	kpl					
1*		-- M -- skuteczność wentylacji pomiary 1 punkt/kpl	punkt	25,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

WENTYLACJA MECHANICZNA OGÓLNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		PRACE INNE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJI WENTYLACJI						
7.1	KNR 4-01 0346-03	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek nadprożowych zaprawa cem-wap obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,71 r-g/szt	r-g	2,8400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.2	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/ szerokość 1/2 x 1 cegły obmiar = 3,0 m	m					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/m	r-g	0,5100	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 1,6 r-g/m	r-g	4,8000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.3	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów czepni ściennych zaprawa cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły obmiar = 0,650 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 8,63 r-g/m ³	r-g	5,6095	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.4	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych L19 obmiar = 3,0 m	m					
1*		-- R -- Murarze grupa III 0,11 r-g/m	r-g	0,3300	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,09 r-g/m	r-g	0,2700	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Nadproża prefabrykowane 1,02 m/m	m	3,0600	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- Wyciąg 0,02 m-g/m	m-g	0,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.5	KNR 4-01 0354-06	Wykucie z muru istniejących czepni ściennych obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,05 r-g/szt	r-g	3,1500	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.6	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru istniejących kanałów wentylacji obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1,58 r-g/szt	r-g	1,5800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.7	KNR 4-01 0354-14	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wsporników obmiar = 8 szt	szt					
1*		– R – Robotnicy grupa I 0,16 r-g/szt	r-g	1,2800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.8	KNR 4-01 0212-03	Roboty rozbiórkowe - cokoły istniejących urządzeń obmiar = 0,395 m ³	m ³					
1*		– R – Robotnicy grupa I 24,76 r-g/m ³	r-g	9,7802	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.9	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły obmiar = 2 szt	szt					
1*		– R – Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	0,3400	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 1,3 r-g/szt	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.10	KNR 4-01 0333-10	Przebicie / podkucie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły obmiar = 7 szt	szt					
1*		– R – Cieśle grupa II 0,17*0,5=0,085 r-g/szt	r-g	0,5950	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,72*0,5=0,36 r-g/szt	r-g	2,5200	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.11	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z parteru budynku obmiar = 1,255 m ³	m ³					
1*		– R – Robotnicy grupa I 4,54 r-g/m ³	r-g	5,6977	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.12	KNR 4-01 0108-09	Wywóz gruzu i materiałów z rozbórki samochodami na odległość 10 km - nakład za 1 km obmiar = 1,255 m ³	m ³					
1*		– R – Robotnicy grupa I 1,39 r-g/m ³	r-g	1,7445	0,00000	0,00		
2*		– S – Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,72 m-g/m ³	m-g	0,9036	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7.13	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 obmiar = 1,255 m ³	m ³					
		– S –						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,02*9=0,18 m-g/m ³	m-g	0,2259	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.14		Kalkulacja indywidualna - przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisku obmiar = 1,255 m ³	m ³					
1*		-- M -- Koszt przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisku 1 m ³ /m ³	m ³	1,2550	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.15	KNR 2-02 0204-0201	Cokół pod centralę wentylacyjną obmiar = 0,563 m ³	m ³					
1*		-- R -- Betoniarze grupa II 0,74 r-g/m ³	r-g	0,4166	0,00000	0,00		
2*		Cieśle grupa II 2,26 r-g/m ³	r-g	1,2724	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 3,51 r-g/m ³	r-g	1,9761	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m ³ /m ³	m ³	0,5714	0,00000		0,00	
5*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0,004 m ³ /m ³	m ³	0,0023	0,00000		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm 0,004 m ³ /m ³	m ³	0,0023	0,00000		0,00	
7*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,003 m ³ /m ³	m ³	0,0017	0,00000		0,00	
8*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,16 kg/m ³	kg	0,0901	0,00000		0,00	
9*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
10*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,03 m-g/m ³	m-g	0,0169	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.16	KNR 2-02 0290-0602	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych - cokół pod centralę wentylacyjną obmiar = 0,05 t	t					
1*		-- R -- Zbrojarze grupa II 61,12 r-g/t	r-g	3,0560	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Pręty zbrojone skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm 1020 kg/t	kg	51,0000	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- Prościerka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm 6,2 m-g/t	m-g	0,3100	0,00000			0,00
5*		Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm 8,2 m-g/t	m-g	0,4100	0,00000			0,00
6*		Giętarzka mechaniczna do prętów zbrojenio- wych Fi 40 mm 7 m-g/t	m-g	0,3500	0,00000			0,00
7*		Wyciąg 1,2 m-g/t	m-g	0,0600	0,00000			0,00

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Środek transportowy (1) 2,2 m-g/t	m-g	0,1100	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.17	KNR 2-02 1106-02	Nowa posadzka cementowa wentylatorni zatar- ta na gładko grubości 25 mm obmiar = 15,600 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Posadzkarz-plytkarz II 1,0217 r-g/m ²	r-g	15,9385	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,0845 r-g/m ²	r-g	1,3182	0,00000	0,00		
		-- M --						
3*		Cement portlandzki "25" z dodatkami 0,0011 t/m ²	t	0,0172	0,00000		0,00	
4*		Drewno opałowe 0,15 kg/m ²	kg	2,3400	0,00000		0,00	
5*		Masa asfaltowa izolacyjna 0,085 kg/m ²	kg	1,3260	0,00000		0,00	
6*		Zaprawa cementowa M12 (m.80) 0,0272 m ³ /m ²	m ³	0,4243	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
		-- S --						
8*		Środek transportowy (1) 0,0014 m-g/m ²	m-g	0,0218	0,00000			0,00
9*		Wyciąg 0,0395 m-g/m ²	m-g	0,6162	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.18	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, do- datek za zbrojenie posadzki siatką stalową obmiar = 15,60 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Posadzkarz-plytkarz II 0,068 r-g/m ²	r-g	1,0608	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 0,006 r-g/m ²	r-g	0,0936	0,00000	0,00		
		-- M --						
3*		Siatka tkana "Rabitz" 1,02 m ² /m ²	m ²	15,9120	0,00000		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
		-- S --						
5*		Środek transportowy (1) 0,0017 m-g/m ²	m-g	0,0265	0,00000			0,00
6*		Wyciąg 0,0011 m-g/m ²	m-g	0,0172	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.19	KNR 4-01 0308-01	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach po przejściach przewodów oraz wykuciacz obmiar = 10 szt	szt					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	1,7000	0,00000	0,00		
2*		Murarze grupa II 0,04 r-g/szt	r-g	0,4000	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,21 r-g/szt	r-g	2,1000	0,00000	0,00		
		-- M --						
4*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 0,00043 t/szt	t	0,0043	0,00000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,001 m ³ /szt	m ³	0,0100	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Woda 0,001 m ³ /szt	m ³	0,0100	0,00000		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm ³ 0,01 m-g/szt	m-g	0,1000	0,00000			0,00
9*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,01 m-g/szt	m-g	0,1000	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.20	KNR 4-01 0323-0401	Uzupełnienie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0,17 r-g/szt	r-g	0,6800	0,00000	0,00		
2*		Murarze grupa II 0,65 r-g/szt	r-g	2,6000	0,00000	0,00		
3*		Robotnicy grupa I 0,1 r-g/szt	r-g	0,4000	0,00000	0,00		
4*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 4 szt/szt	szt	16,0000	0,00000		0,00	
5*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 1,99 kg/szt	kg	7,9600	0,00000		0,00	
6*		Piasek do zapraw 0,01 m ³ /szt	m ³	0,0400	0,00000		0,00	
7*		Wapno suchogaszone (hydratyzowane) 1,11 kg/szt	kg	4,4400	0,00000		0,00	
8*		Woda 0,005 m ³ /szt	m ³	0,0200	0,00000		0,00	
9*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
10*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,02 m-g/szt	m-g	0,0800	0,00000			0,00
11*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,04 m-g/szt	m-g	0,1600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
7.21	KNR 4-01 0311-0202	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian do 55 cm obmiar = 0,500 m ³	m ³					
1*		-- R -- Murarze grupa II 7,11 r-g/m ³	r-g	3,5550	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa I 6,21 r-g/m ³	r-g	3,1050	0,00000	0,00		
3*		-- M -- Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm 365 szt/m ³	szt	182,5000	0,00000		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 61,8 kg/m ³	kg	30,9000	0,00000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,322 m ³ /m ³	m ³	0,1610	0,00000		0,00	
6*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,051 m ³ /m ³	m ³	0,0255	0,00000		0,00	
7*		Woda 0,019 m ³ /m ³	m ³	0,0095	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
9*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,45 m-g/m ³	m-g	0,2250	0,00000			0,00

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 2,12 m-g/m ³	m-g	1,0600	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
7.22	KNR 4-01 0725-0101	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m ² (w 1 miejscu) obmiar = 1,5 m ²	m ²					
		– R –						
1*		Robotnicy grupa I 0,09 r-g/m ²	r-g	0,1350	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,07 r-g/m ²	r-g	0,1050	0,00000	0,00		
3*		Tynkarze grupa II 1,09 r-g/m ²	r-g	1,6350	0,00000	0,00		
		– M –						
4*		Cement portlandzki "25" z dodatkami 0,0038 t/m ²	t	0,0057	0,00000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,0183 m ³ /m ²	m ³	0,0275	0,00000		0,00	
6*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,0045	0,00000		0,00	
7*		Woda 0,0042 m ³ /m ²	m ³	0,0063	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
		– S –						
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0450	0,00000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,03 m-g/m ²	m-g	0,0450	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
7.23	KNR 4-01 0711-0101	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m ² (w 1 miejscu) obmiar = 1,50 m ²	m ²					
		– R –						
1*		Robotnicy grupa I 0,54 r-g/m ²	r-g	0,8100	0,00000	0,00		
2*		Robotnicy grupa II 0,09 r-g/m ²	r-g	0,1350	0,00000	0,00		
3*		Tynkarze grupa III 0,88 r-g/m ²	r-g	1,3200	0,00000	0,00		
		– M –						
4*		Cement portlandzki "25" z dodatkami 0,0052 t/m ²	t	0,0078	0,00000		0,00	
5*		Piasek do zapraw 0,0266 m ³ /m ²	m ³	0,0399	0,00000		0,00	
6*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0,0048 m ³ /m ²	m ³	0,0072	0,00000		0,00	
7*		Woda 0,0067 m ³ /m ²	m ³	0,0101	0,00000		0,00	
8*		Materiały inne (Materiały) 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
		– S –						
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,04 m-g/m ²	m-g	0,0600	0,00000			0,00
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0,05 m-g/m ²	m-g	0,0750	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.24	KNR 4-01 1204-08	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku obmiar = 61,639 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,095 r-g/m ²	r-g	5,8557	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Gips budowlany szpachlowy 0,3 kg/m ²	kg	18,4917	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.25	KNR 4-01 1204-02	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne - malowania uzupełniające po przebiciach + malowanie ścian wentylatori obmiar = 46,039 m ²	m ²					
1*		-- R -- Malarze grupa II 0,119 r-g/m ²	r-g	5,4786	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna nawierzchniowa 0,286 dm ³ /m ²	dm ³	13,1672	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7.26	KNR 4-01 1204-01	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne - malowanie sufitu wentylatori obmiar = 15,600 m ²	m ²					
1*		-- R -- Malarze grupa II 0,119 r-g/m ²	r-g	1,8564	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Farba emulsyjna nawierzchniowa 0,298 dm ³ /m ²	dm ³	4,6488	0,00000		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

PRACE INNE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE INSTALACJI WENTYLACJI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 Rozbudowa rozdzielni T.G.								
8.1	KNNR 5 0404-05	Obudowa rozdzielni modułowej PCV 12-polo- wej obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	0,8900	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Obudowa rozdzielni modułowej PCV 12-polo- wej 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
8.2	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P304-25-0,03A-4P AC obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. różn. P304-25-30mA-AC' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
8.3	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P302-25-0,03A-2P AC obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. różn. P302-25-30mA-AC' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
8.4	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S303B10A-3P obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. nadmiarowy S303B10A 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
8.5	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S301B10A-1P obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. nadmiarowy S301B10A 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
8.6	KNNR 5 0408-02	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowa) obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,1154	0,00000	0,00		
		-- M --						

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		listwa zaciskowa rozdzielni 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
8.7	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 3-faz. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,0577	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa" 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
8.8	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 1-faz. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,0577	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa' 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

		Rozbudowa rozdzielni T.G.		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Przebudowa rozdzielni T.S.						
9.1	KSNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	2,8800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9.2	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P304-25-0,03A-4P AC obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. różn. P304-25-30mA-AC' 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9.3	KNNR 5 0406-01	Wył.różnicowy P302-25-0,03A-2P AC obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. różn. P302-25-30mA-AC' 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9.4	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S303B10A-3P obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	3,1500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. nadmiarowy S303B10A 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9.5	KNNR 5 0406-01	Wył.nadmiarowy S301B10A-1P obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Wył. nadmiarowy S301B10A 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9.6	KNNR 5 0408-02	Montaż listwy przyłączowej (zaciskowa) obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,1154	0,00000	0,00		
2*		-- M -- listwa zaciskowa rozdzielni 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.7	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 3-faz. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,0577	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa" 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
9.8	KNNR 5 0408-03	Montaż szyn łączeniowych 1-faz. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,0577	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa" 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielni T.S.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Przygotowania głównych tras instalacyjnych - bruzdy instalacyjne						
10.1	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów obmiar = 8,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/otw.	r-g	0,8800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
10.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd w cegle obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	5,5000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
10.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	2,6250	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
10.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie za- prawy cementowo-wapiennej obmiar = 0,200 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,8060	0,00000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 0,191 t/m ³	t	0,0382	0,00000		0,00	
3*		piasek 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,2200	0,00000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0320	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
10.5	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 50x30 obmiar = 15,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,442 r-g/m	r-g	6,6300	0,00000	0,00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna 50x30 1,04 m/m	m	15,6000	0,00000		0,00	
3*		kolki rozporowe plastikowe 2,7 szt./m	szt.	40,5000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
10.6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 30x20 obmiar = 25,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,442 r-g/m	r-g	11,0500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna 30x20 1,04 m/m	m	26,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt./m	szt.	67,5000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
10.7	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm (peszel) obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,365 r-g/m	r-g	14,6000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurowe fi 28 (peszel) 1,04 m/m	m	41,6000	0,00000		0,00	
3*		złączki ZCL28 0,41 szt./m	szt.	16,4000	0,00000		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	84,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Przygotowania głównych tras instalacyjnych - bruzdy instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Instalacja zasilania urządzeń						
11.1	KSNR 5 0301-01	Linia zasilająca centrale wentylacyjną YDY 5x1,5mm2 obmiar = 8,000 m	m					
1*		– R – robocizna 0,236 r-g/m	r-g	1,8880	0,00000	0,00		
2*		– M – przewody YDY 5x1,5mm2 1,04 m/m	m	8,3200	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
11.2	KSNR 5 0301-01	Linia zasilająca rozdzielnie pomp obiegowych YDY 3x1,5mm2 obmiar = 7,000 m	m					
1*		– R – robocizna 0,236 r-g/m	r-g	1,6520	0,00000	0,00		
2*		– M – przewody YDY 3x1,5mm2 1,04 m/m	m	7,2800	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
11.3	KSNR 5 0301-01	Linie zasilające wentylatory dachowe YKY 5x1,5mm2 obmiar = 215,000 m	m					
1*		– R – robocizna 0,236 r-g/m	r-g	50,7400	0,00000	0,00		
2*		– M – przewody YKY 5x1,5mm2 1,04 m/m	m	223,6000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
11.4	KSNR 5 0301-01	Linia zasilająca oświetlenie okapów YDY 3x1,5mm2 obmiar = 35,000 m	m					
1*		– R – robocizna 0,236 r-g/m	r-g	8,2600	0,00000	0,00		
2*		– M – przewody YDY 3x1,5mm2 1,04 m/m	m	36,4000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
11.5	KSNR 5 0203-02	Montaż falowników regulacji wywiewów L- 1,5kW (LG) obmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		– R – robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	3,7500	0,00000	0,00		
2*		– M – Falownik regulacji wywiewów L-1,5kW (LG) 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,00000		0,00	

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
 "Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:			0,00000			
		Cena jednostkowa:	0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

		Instalacja zasilania urządzeń		
	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY - ŚLEPY
"Remont instalacji C.O. oraz wentylacji mechanicznej w budynku nr 6"

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		Pomiary						
12.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 6,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	4,9800	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 2,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	1,2600	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar = 18,000 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	5,9400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

		Pomiary		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł