
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Europejskie Centrum Kultury, Dialogu i Pojednania w Wieluniu - przebudowa Kino Teatru Syrena
ADRES INWESTYCJI : ul.Narutowicza 2 w Wieluniu
INWESTOR : Gmina Wieluń
ADRES INWESTORA : 98-300Wieluń ul. Kazimierza Wielkiego 1
BRANŻA : Instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 12.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja centralnego ogrzewania [kod CPV 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]	1	50
2	Instalacja ciepła technologicznego [kod CPV 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]	51	86
3	Woda bytowa [kod CPV 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne] Instalacja kanalizacyjna [kod CPV 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne]	87	185
4	Instalacja hydrantowa [kod CPV 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne]	186	204
5	Instalacja wentylacji [kod CPV 45331210-1 Instalowanie wentylacji]	205	341
5.1	Linia LC-1 (czerpnia centrali LWN-1)	205	208
5.2	Linia LN-1 (nawiewna)	209	235
5.3	Linia W-1 (wywiewna)	236	245
5.4	Linia CZ-3 (czerpny centrali LN-3)	246	253
5.5	Linia LN-3 (linia nawiewna)	254	278
5.6	Linia LWD-3.1 (wywiew sanitariaty)	279	295
5.7	Linia LWD-3.2 (wywiew pozostałe)	296	305
5.8	Linia LWD-3.3 (Wywiew pompownia ścieków)	306	313
5.9	Linia LWD-3.4 (Wywiew magazyn)	314	322
5.10	Linia LWD-P (Wywiewny projektorownia)	323	332
5.11	Linia LWD-P1 (Wywiewny projektory)	333	337
5.12	Linia LWD-Prania (Wywiewny z budynku sąsiedniego)	338	341
6	Instalacja klimatyzacji [kod CPV 45331230-7 Instalowanie sprzętu chłodzącego]	342	352
7	Izolacja sali kinowej	353	353

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1	Instalacja centralnego ogrzewania [kod CPV 4531100-7]	Instalowanie centralnego ogrzewania]						
1	KNNR N004-04-04-01-10	Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 16*2,2 PE-Xc lub równoważna	metr				260	
		-- Robocizna --	r-g	0.37	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 16*2,0 PE-Xc	metr	1.10	0.00	0.00		
		Kształtka Tece fi 16	szt	0.58	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PP-R fi 16 metalowy	szt	1.43	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
2	KNNR N004-04-04-01-10	Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 20*2,8 PE-Xc lub równoważna	metr				105	
		-- Robocizna --	r-g	0.37	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 20*2,8 PE-Xc	metr	1.10	0.00	0.00		
		Kształtka Tece fi 20	szt	0.58	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PP-R fi 20 metalowy	szt	1.43	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
3	KNNR N004-04-04-02-10	Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 25*3,5 PEXALPE lub równoważna	metr				100	
		-- Robocizna --	r-g	0.38	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 25*3,5 PEXALPE	metr	1.08	0.00	0.00		
		Kształtka Tece fi 25	szt	0.66	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PP-R fi 25 metalowy	szt	1.25	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
4	KNNR N004-04-04-03-10	Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 32*4,0 PEXALPE lub równoważna	metr				35	
		-- Robocizna --	r-g	0.42	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 32*4,0 PEXALPE	metr	1.08	0.00	0.00		
		Kształtka Tece fi 32	szt	0.35	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PP-R fi 32 metalowy	szt	1.11	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
5	KNNR N004-04-04-04-10	Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 40*4,5 PEXALPE lub równoważna	metr				20	
		-- Robocizna --	r-g	0.44	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 40*4,5 PEXALPE	metr	1.08	0.00	0.00		
		Kształtka Tece fi 40	szt	0.30	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PP-R fi 40 metalowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6 d.1	KNNR N004-04-04-05-10	Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 50*4,5 PEXALPE lub równoważna -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa do instalacji centralnego ogrzewania np. prod. TE-CE 50*4,5 PEXALPE Kształtka Tece fi 50 Uchwyt do rur PP-R fi 50 metalowy Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.49 1.08 0.30 0.90 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	5	
7 d.1	KNNR N004-01-28-02-00	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych - (2-krotne) -- Robocizna --	metr r-g	 0.056	 0.00	 0.00	(260+105+100+35+20+5)*2 = 1050.000	
8 d.1	KNNR N004-04-06-03-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych (na każde 200m) -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura ciśnieniowa PE fi 20 Kształtka Tece fi 20 Zawór kulowy mos fi 1/2' Zawór zwrotny mos M3003 fi 1/2' Materiał pomocniczy	szt r-g metr szt szt szt %	 7.08 2.00 0.06 0.20 0.20 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2.625	
9 d.1	KNNR N004-04-06-05-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny -- Robocizna --	metr r-g	 0.09	 0.00	 0.00	260+105+100+35+20+5 = 525.000	
10 d.1	KNR 216-13-20-02-20	Izolacja rury fi 16 otuliną Tubolit DG-A gr 20 mm -- Robocizna -- 0.1115*0.955= -- Materiały -- Otulina Tubolit DG-A fi 16/20 mm Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m Klej Thermaflex Glue 474 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	metr r-g metr metr dm ³ % m-g	 0.106 1.05 0.01 0.016 2.00 0.004	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	230	
11 d.1	KNR 216-13-20-04-20	Izolacja rury fi 20 otuliną Tubolit DG-A gr 20 mm -- Robocizna -- 0.1115*0.955= -- Materiały -- Otulina Tubolit DG-A fi 20/20 mm Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m Klej Thermaflex Glue 474 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	metr r-g metr metr dm ³ % m-g	 0.106 1.05 0.01 0.016 2.00 0.004	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	105	
12 d.1	KNR 216-13-20-05-20	Izolacja rury fi 25 otuliną Tubolit DG-A gr 20 mm -- Robocizna --	metr				100	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		0.1238*0.955=	r-g	0.12	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Tubolit DG-A fi 25/20 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.015	0.00	0.00		
		Klej Thermaflex Glue 474	dm ³	0.0186	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.004	0.00	0.00		
13 d.1	KNR 216-13-20-06-20	Izolacja rury fi 32 otuliną Tubolit DG-A gr 30 mm	metr				35	
		-- Robocizna --						
		0.149*0.955=	r-g	0.14	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Tubolit DG-A fi 32/30 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.015	0.00	0.00		
		Klej Thermaflex Glue 474	dm ³	0.0205	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0045	0.00	0.00		
14 d.1	KNR 216-13-42-04-03	Izolacja rury fi 40 otuliną Termorock grub 40 mm	metr				20	
		-- Robocizna --						
		0.2*0.955=	r-g	0.19	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Termorock fi 40/40 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.018	0.00	0.00		
15 d.1	KNR 216-13-42-06-04	Izolacja rury fi 50 otuliną Termorock grub 50 mm	metr				5	
		-- Robocizna --						
		0.237*0.955=	r-g	0.23	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Termorock fi 50/50 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.026	0.00	0.00		
16 d.1	KNNR N004-04-18-07-30	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/400	szt				2	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/400	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
17 d.1	KNNR N004-04-18-07-31	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/480	szt				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/480	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
18 d.1	KNNR N004-04-18-07-34	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/800	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/800	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
19 d.1	KNNR N004-04-18-07-35	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/880	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik VK -22 600/880	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
20 d.1	KNNR N004-04-18-07-37	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/1280	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/1280	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
21 d.1	KNNR N004-04-18-07-39	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/1600	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/1600	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
22 d.1	KNNR N004-04-18-07-43	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 900/720	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 900/720	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
23 d.1	KNNR N004-04-18-12-31	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -33 600/2080 (kolor czarny)	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	3.98	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -33 600/2080 (kolor czarny)	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
24 d.1	KNNR N004-04-18-07-30	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/400	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/400	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
25 d.1	KNNR N004-04-18-07-31	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/480	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/480	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
26 d.1	KNNR N004-04-18-07-32	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/640	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/640	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
27 d.1	KNNR N004-04-18-07-33	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/720	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/720	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
28 d.1	KNNR N004-04-18-07-34	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/800	szt				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/800	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
29 d.1	KNNR N004-04-18-07-37	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/1120	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/1120	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
30 d.1	KNNR N004-04-18-07-37	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/1200	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/1200	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
31 d.1	KNNR N004-04-18-07-39	Grzejnik stalowy, płytowy, zintegrowany, z wbudowaną wkładką zaworową w wykonaniu prawym i zasilaniem dolnym np. UNIVERSAL VK -22 600/1600	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	1.92	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik UNIVERSAL VK -22 600/1600	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
32 d.1	KNR 215-04-18-02-54	Grzejnik niezintegrowany, łazienkowy, stalowy z króćcami przyłączeniowymi dolnym np. STAN-DARD o wym.530x1040x160	szt				2	
		-- Robocizna -- 1.3*0.955=	r-g	1.24	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pakiet montażowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Grzejnik niezintegrowany, łazienkowy, stalowy z króćcami przyłączeniowymi dolnym np. STAN-DARD o wym.530x1040x160	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.20	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.13	0.00	0.00		
33 d.1	KNNR N004-04-29-01-01	Rura przyłączna z PE do grzejników fi 15	kmpl				36	
		-- Robocizna --	r-g	0.67	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Kształtka Tece fi 20	szt	8.00	0.00	0.00		
		Rozeta 1-dzielna M315 fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Złączka grzejnikowa prosta M3090 fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
34 d.1	KNNR N004-04-36-02-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco bez regulacji	szt				36	
		-- Robocizna --	r-g	0.16	0.00	0.00		
35 d.1	KNNR N004-04-36-01-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt				36	
		-- Robocizna --	r-g	0.36	0.00	0.00		
36 d.1	KNNR N004-04-11-01-31	Zawór pomiarowo - kontrolny HY-DROCONTROL VTR z3 o średnicy DN15	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.30	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór pomiarowo - kontrolny HY-DROCONTROL VTR z3 o średnicy DN15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
37 d.1	KNNR N004-04-11-03-30	Zawór pomiarowo - kontrolny HY-DROCONTROL R z3 o średnicy DN25	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.41	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 32x1'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór pomiarowo - kontrolny HY-DROCONTROL R z3 o średnicy DN25	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
38 d.1	KNR 215-04-15-06-30	Głowica termostatyczna UNI LD 101 45 75	szt				36	
		-- Robocizna -- 0.35*0.955=	r-g	0.33	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Głowica termostatyczna UNI LD 101 45 75	szt	1.00	0.00	0.00		
39 d.1	KNR 215-04-15-02-00	Armatura przyłączeniowa dolnozasilająca - podwójne przyłącze z odcięciem w wersji kątowej do grzejników zintegrowanych DN15	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.3355*0.955=	r-g	0.32	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Armatura przyłączeniowa dolnozasilająca - podwójne przyłącze z odcięciem w wersji kątowej do grzejników zintegrowanych DN15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0027	0.00	0.00		
40 d.1	KNNR N004-04-12-01-05	Wkładka zaworowa do grzejników drabinkowych np. typ AV6 w wersji kątowej	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.27	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Wkładka zaworowa do grzejników drabinkowych np. typ AV6 w wersji kątowej	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
41 d.1	KNNR N004-04-27-02-20	Zawór odcinający zamontowany na obiegu powrotnym za grzejnikiem łazienkowym DN15 np. Combi 4 kątowy	kmpl				2	
		-- Robocizna --	r-g	1.02	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Łącznik z żel ciagliwego OC fi 1/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Rozeta 1-dzielna M315 fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zawór odcinający zamontowany na obiegu powrotnym za grzejnikiem łazienkowym DN15 np. Combi 4 kątowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
42 d.1	KNNR N004-04-11-01-41	Zawór odcinający prosty DN-15	szt				12	
		-- Robocizna --	r-g	0.30	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór odcinający prosty DN-15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
43 d.1	KNNR N004-04-11-02-40	Zawór odcinający prosty DN-20	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.36	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 25x3/4'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 3/4'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
44 d.1	KNNR N004-04-11-05-40	Zawór odcinający prosty DN-40	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.59	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 50x11/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór odcinający prosty DN-40	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
45 d.1	KNNR N004-04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny TACO Hy-VENT fi 15	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.31	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka z żel ciagli CZ fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Odpowietrznik do pionu TACO HY-VENT fi 15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
46 d.1	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 611A (masa pęczniająca - rury palne do śr DN25 mm) - odporność EI120 – dla rury o śr DN-16	szt				10	
		-- Robocizna --	r-g	1.50	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Masa pęczniająca	kg	1.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
47 d.1	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 611A (masa pęczniająca - rury palne do śr DN25 mm) - odporność EI120 - dla rury o śr.DN-20 -- Robocizna -- -- Materiały -- Masa pęczniająca	szt r-g kg	 1.50 1.20	 0.00 0.00	 0.00 0.00	10	
48 d.1	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 644 (osłona ogniochronna) - odporność EI120 - dla rury o śr. dn-32 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Osłona ogniochronna	szt r-g szt	 3.50 1.00	 0.00 0.00	 0.00 0.00	8	
49 d.1	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 644 (osłona ogniochronna) - odporność EI120 - dla rury o śr. dn-40 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Osłona ogniochronna	szt r-g szt	 3.50 1.00	 0.00 0.00	 0.00 0.00	2	
50 d.1	000-00-00-00-01	Regulacja instalacji, prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac - wycena własna -- Robocizna -- -- Materiały -- Mat. pom.	kmpl r-g szt	 20.00 0.30	 0.00 0.00	 0.00 0.00	1	
2 Instalacja ciepła technologicznego [kod CPV 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania]								
51 d.2	KNR 215-04-03-01-11	Rurociąg z rur stalowych B/S na ścianach fi 15 -- Robocizna -- 0.4187*0.955= -- Materiały -- Acetylen Tlen techniczny Rura stal B/S przewód BZ CZ fi 21, 3x2,3 Uchwyt do rur fi 15 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	metr r-g kg m³ metr szt % m-g	 0.40 0.004 0.004 1.04 0.47 1.00 0.008	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
52 d.2	KNR 215-04-03-02-10	Rurociąg z rur stalowych B/S na ścianach fi 20 -- Robocizna -- 0.5181*0.955= -- Materiały -- Acetylen Tlen techniczny Rura stal B/S przewód BZ CZ fi 26, 9x2,6 Uchwyt do rur fi 20 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	metr r-g kg m³ metr szt % m-g	 0.49 0.01 0.013 1.04 0.41 1.00 0.01	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	5	
53 d.2	KNR 215-04-03-03-11	Rurociąg z rur stalowych B/S na ścianach fi 32	metr				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 0.6138*0.955=	r-g	0.59	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Acetylen	kg	0.013	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	0.017	0.00	0.00		
		Rura stal B/S przewod B CZ fi 38, 0x3,2	metr	1.03	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur fi 32	szt	0.39	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.014	0.00	0.00		
54 d.2	KNR 215-04-03-04-10	Rurociąg z rur stalowych B/S na ścianach fi 40	metr				25	
		-- Robocizna -- 0.6448*0.955=	r-g	0.62	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Acetylen	kg	0.016	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	0.017	0.00	0.00		
		Rura stal B/S przewod B CZ fi 48, 3x4,0	metr	1.00	0.00	0.00		
		Łuk stal gładki fi 40	szt	0.17	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur fi 40	szt	0.36	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.024	0.00	0.00		
55 d.2	KNR 215-04-03-04-11	Rurociąg z rur stalowych B/S na ścianach fi 50	metr				10	
		-- Robocizna -- 0.6448*0.955=	r-g	0.62	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Acetylen	kg	0.016	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	0.017	0.00	0.00		
		Rura stal B/S przewod B CZ fi 57, 0x4,0	metr	1.00	0.00	0.00		
		Łuk stal gładki fi 50	szt	0.17	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur fi 50	szt	0.36	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.024	0.00	0.00		
56 d.2	KNR N004-01-28-02-00	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych - 2-krotne	metr				84	
		-- Robocizna --	r-g	0.056	0.00	0.00		
57 d.2	KNR N004-04-06-02-00	Próba szczelności instalacji c.t. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr				42	
		-- Robocizna --	r-g	0.10	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Rura gwintowana Z/S PN-74200 CZ fi 15	metr	0.02	0.00	0.00		
		Łącznik z żel ciągliwego CZ fi 1/2'	szt	0.006	0.00	0.00		
		Zawór kulowy mos fi 1/2'	szt	0.002	0.00	0.00		
		Zawór zwrotny mos M3003 fi 1/2'	szt	0.002	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
58 d.2	KNR 712-01-01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. rurow fi do 57	m²				6.2	
		-- Robocizna -- 1.0593*0.955=	r-g	1.01	0.00	0.00		
59 d.2	KNR 712-01-05-04-00	Odtłuszczanie rurociągów	m²				6.2	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		0.0418*0.955=	r-g	0.04	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.12	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
60 d.2	KNR 712-02-08-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.ftalową grunt og stosow	m ²				6.2	
		-- Robocizna --						
		0.2316*0.955=	r-g	0.22	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Farba ftalowa do grunt biała	dm ³	0.13	0.00	0.00		
		Rozcieńczalniki do wyrobów ftalowych	dm ³	0.0103	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.90	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.0006	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 Mg	m-g	0.0006	0.00	0.00		
61 d.2	KNR 712-02-10-04-00	Malowanie pędzlem ruroc fi do 57 f.ftalową nawierz og stos 2-krotne	m ²				12.4	
		-- Robocizna --						
		0.1973*0.955=	r-g	0.19	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Farby ftalowe nawierzch og stosowania	dm ³	0.11	0.00	0.00		
		Rozcieńczalniki do wyrobów ftalowych	dm ³	0.0086	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.90	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.0003	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 Mg	m-g	0.0003	0.00	0.00		
62 d.2	KNR 216-13-40-03-02	Izolacja rury fi 27 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 30 mm	metr				5	
		-- Robocizna --						
		0.153*0.955=	r-g	0.146	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Rockwool PIPE SECTION fi 27/30	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.012	0.00	0.00		
63 d.2	KNR 216-13-40-06-03	Izolacja rury fi 48 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 40 mm	metr				25	
		-- Robocizna --						
		0.171*0.955=	r-g	0.163	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Rockwool PIPE SECTION fi 48/40	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.016	0.00	0.00		
64 d.2	KNR 216-13-40-08-04	Izolacja rury fi 60 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 50 mm	metr				10	
		-- Robocizna --						
		0.225*0.955=	r-g	0.215	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Rockwool PIPE SECTION fi 60/50	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
65 d.2	KNNR N004-04-11-06-30	Zawór regulacyjny 3-drogowy mieszający wraz z siłownikiem, automatyką oraz okablowaniem LNW1 - tylko montaż, dostawa z centralą	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.74*2=	r-g	1.48	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Śrubunek fi 50	szt	3.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
66 d.2	KNNR N004-04-11-03-30	Zawór regulacyjny 3-drogowy mieszający wraz z siłownikiem, automatyką oraz okablowaniem, LN-3 - tylko montaż, dostawa z centralą	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.41*2=	r-g	0.82	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Śrubunek fi 25	szt	3.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
67 d.2	KNNR N004-04-11-03-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 25 np. OVENTROP	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.41	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 1'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
68 d.2	KNNR N004-04-11-06-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany fi 50 np. OVENTROP	szt				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.74	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
69 d.2	KNNR N004-04-11-01-60	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA fi 15	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.30	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór zwrotny gwint SOCLA typ 601 fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
70 d.2	KNNR N004-04-11-03-60	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA fi 25	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.41	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór zwrotny gwint SOCLA typ 601 fi 1'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
71 d.2	KNNR N004-04-11-04-60	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA fi 32	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.49	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 11/4'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór zwrotny gwint SOCLA typ 601 fi 11/4'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
72 d.2	KNNR N004-04-11-06-60	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA fi 50 -- Robocizna -- -- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 2' Zawór zwrotny gwint SOCLA typ 601 fi 2' Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt %	 0.74 2.00 1.00 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
73 d.2	KNR 215-01-12-03-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 25 OVENTROP -- Robocizna -- 0.29*0.955= -- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1' Filtr do wody skośny fi 1' Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt % m-g	 0.28 2.06 1.00 0.90 0.01	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
74 d.2	KNR 215-01-12-06-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 50 OVENTROP -- Robocizna -- 0.47*0.955= -- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 2' Filtr do wody skośny fi 2' Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt % m-g	 0.45 2.04 1.00 0.90 0.03	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
75 d.2	KNNR N004-04-11-01-41	Zawór odcinający z możliwością spustu DN15 np. OVENTROP -- Robocizna -- -- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1/2' Zawór odcinający z możliwością spustu DN15 np. OVENTROP Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt %	 0.30 1.00 1.00 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
76 d.2	KNNR N004-04-11-02-00	Zawór regulacyjny typu Hydrocontrol DN20 -- Robocizna -- -- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 3/4' Zawór przelotowy mos M3007 fi 3/4' Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt %	 0.36 2.00 1.00 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
77 d.2	KNNR N004-04-11-05-00	Zawór regulacyjny typu Hydrocontrol DN40 -- Robocizna -- -- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1 1/2' Zawór regulacyjny typu Hydrocontrol DN40 Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt %	 0.59 2.00 1.00 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
78 d.2	KNNR N004-05-31-03-00	Termometr tarczowy 0-100 °C np. KFM -- Robocizna -- -- Materiały --	szt r-g	 2.45	 0.00	 0.00	8	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Termometr tarczowy 0-100°C np. KFM	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	3.00	0.00	0.00		
79 d.2	KNNR N004-05-31-04-00	Manometr z kurkiem zakres 0-0,6Mpa np. KFM	szt				6	
		-- Robocizna --	r-g	1.38	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kurek manometryczny gwint FIG 525 fi 4	szt	1.00	0.00	0.00		
		Manometr zakres 0-0,6Mpa	szt	1.00	0.00	0.00		
		Rurka syfonowa do manometru	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	3.00	0.00	0.00		
80 d.2	KNNR 707-01-01-01-00	Pompa mieszająca centrali LNW-1 typ TOP-S 25/7 PN10 wraz z automatyką, okablowaniem	kmpl				1	
		-- Robocizna --	r-g	7.89	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Smar stały do łożysk	kg	0.03	0.00	0.00		
		Nafta	dm ³	0.03	0.00	0.00		
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0.03	0.00	0.00		
		Elektrody stalowe	szt	0.20	0.00	0.00		
		Klamry ciesielskie 14-16x300	kg	0.10	0.00	0.00		
		Farby olejne do gruntowania p-rdzewne	dm ³	0.003	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.03	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m ³	0.06	0.00	0.00		
		Papier ścierny	szt	0.20	0.00	0.00		
		Pompa typ TOP-S 25/7 PN10	szt	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.22	0.00	0.00		
81 d.2	KNNR 707-01-01-01-00	Pompa mieszająca centrali LN-3 typ STAR RS 25/4 wraz z automatyką, okablowaniem	kmpl				1	
		-- Robocizna --	r-g	15.06	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Smar stały do łożysk	kg	0.03	0.00	0.00		
		Nafta	dm ³	0.03	0.00	0.00		
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0.03	0.00	0.00		
		Elektrody stalowe	szt	0.20	0.00	0.00		
		Klamry ciesielskie 14-16x300	kg	0.10	0.00	0.00		
		Farby olejne do gruntowania p-rdzewne	dm ³	0.003	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.03	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m ³	0.06	0.00	0.00		
		Papier ścierny	szt	0.20	0.00	0.00		
		Pompa typ STAR RS 25/4	szt	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.22	0.00	0.00		
82 d.2	KNNR N004-04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny TACO Hy-VENT fi 15	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.31	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka z żel ciagli CZ fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Odpowietrznik do pionu TACO HY-VENT fi 15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
83 d.2	KNNR N004-00-00-00-10	Analogia - Kabel grzejny D-TIP 8 4mb + Termostat do kabla grzejnego DE-VIREG 316 wraz z okablowaniem	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	4.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Kabel grzejny D-TIP 8 4mb Termostat do kabla grzejnego DEVI-REG 316 Materiał pomocniczy	szt szt %	1.00 1.00 10.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
84 d.2	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP601S dla rury o średnicy DN40 -- Robocizna -- -- Materiały -- Masa uszczelniająca	szt r-g kg	 3.50 0.93	 0.00 0.00	 0.00 0.00	8	
85 d.2	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP601S dla rury o średnicy DN50 -- Robocizna -- -- Materiały -- Masa uszczelniająca	szt r-g kg	 3.50 0.93	 0.00 0.00	 0.00 0.00	2	
86 d.2	000-00-00-00-01	Regulacja instalacji, prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac - wycena własna -- Robocizna -- -- Materiały -- Mat. pom.	kmpl r-g szt	 15.00 0.25	 0.00 0.00	 0.00 0.00	1	
3 Woda bytowa [kod CPV 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne] Instalacja kanalizacyjna [kod CPV 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne]								
87 d.3	KNNR N004-01-12-01-40	Rura tworzywowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX do wody pitnej o dn. 16x2,2 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX 16*2,2 Kształtka ciśn z PE fi 16 Uchwyt do rur PP-R fi 16 metalowy Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.29 1.10 0.58 1.43 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	170	
88 d.3	KNNR N004-01-12-01-40	Rura tworzywowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX do wody pitnej o dn. 20*2,8 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX 20*2,8 Kształtka ciśn z PE fi 20 Uchwyt do rur PP-R fi 20 metalowy Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.29 1.10 0.58 1.43 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	60	
89 d.3	KNNR N004-01-12-02-40	Rura tworzywowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX do wody pitnej o dn. 25*3,5 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX 25*3,5 Kształtka ciśn z PE fi 25 Uchwyt do rur PP-R fi 25 metalowy	metr r-g metr szt szt	 0.31 1.08 0.66 1.25	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	45	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
90 d.3	KNNR N004-01-12-03-40	Materiał pomocniczy Rura tworzywowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX do wody pitnej o dn. 32*4,0 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX 32*4,0 Kształtka ciśn z PE fi 32 Uchwyt do rur PP-R fi 32 metalowy Materiał pomocniczy	% metr r-g metr szt szt %	1.50 0.35 1.08 0.35 1.11 1.50	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	35	
91 d.3	KNNR N004-01-12-04-40	Rura tworzywowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX do wody pitnej o dn. 40*4,0 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE np. TECEFLEX 40*4,0 Kształtka ciśn z PE fi 40 Uchwyt do rur PP-R fi 40 metalowy Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.37 1.08 0.30 1.00 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	85	
92 d.3	KNNR N004-01-06-06-20	Rurociąg stalowy OC TWT-2 gwintowany na ścianach budynków niemieszkalnych fi 50 -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura gwint Z/S PN-74200 TWT2 OC fi 50 Łącznik z żel ciągliwego CZ fi 2' Uchwyt do rur fi 50 Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.58 1.02 0.47 0.42 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
93 d.3	KNNR N004-01-28-02-00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - 2-krotnie -- Robocizna --	metr r-g	 0.056	 0.00	 0.00	(170+60+45+35+85)*2 = 790.000	
94 d.3	KNNR N004-01-27-01-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura ciśnieniowa PE fi 20 Kształtka Tece fi 20 Zawór kulowy mos fi 1/2' Zawór zwrotny art 6200 fi 1/2' Materiał pomocniczy	szt r-g metr szt szt szt %	 6.66 2.00 1.00 0.20 0.20 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
95 d.3	KNNR N004-01-27-04-00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do fi 63 -- Robocizna --	metr r-g	 0.075	 0.00	 0.00	170+60+45+35+85 = 395.000	
96 d.3	KNNR 218-08-03-01-00	Dezynfekcja sieci wodociągowych fi do 150 -- Robocizna -- 3.85*0.955= -- Materiały -- Polichloryn sodu Woda przemysłowa Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 Zawór przelotowy z odw żel M125 fi 2'	jed-nos r-g kg m³ metr szt	 3.68 0.50 4.80 1.50 0.20	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Zawór zwrotny żel FIG 287 fi 50	szt	0.10	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	1.58	0.00	0.00		
97	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC-U na uszczelkę na ścianie budynku nie-mieszkalnego fi 50 np. Wavin	metr				5	
		-- Robocizna --	r-g	0.18	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura kanal (wewn) PVC-U kielich fi 50	metr	1.04	0.00	0.00		
		Rura przepustowa PCW fi 50	metr	0.14	0.00	0.00		
		Kształtki kanal PVC-U fi 50	szt	0.36	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PCW fi 50	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
98	KNNR N004-02-08-02-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC-U na uszczelkę na ścianie budynku nie-mieszkalnego fi 75 np. Wavin	metr				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.23	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura kanal (wewn) PVC-U kielich fi 75	metr	1.00	0.00	0.00		
		Rura przepustowa PCW fi 75	metr	0.12	0.00	0.00		
		Kształtki kanal PVC-U fi 75	szt	0.47	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PCW fi 75	szt	0.80	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
99	KNNR N004-02-08-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC-U na uszczelkę na ścianie budynku nie-mieszkalnego fi 110 np. Wavin	metr				30	
		-- Robocizna --	r-g	0.27	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura kanal (wewn) PVC-U kielich fi 110	metr	0.93	0.00	0.00		
		Rura przepustowa PCW fi 110	metr	0.12	0.00	0.00		
		Kształtki kanal PVC-U fi 110	szt	0.60	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PCW fi 110	szt	0.80	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
100	KNNR 215-33-03-02-01	Rurociąg kanalizacyjny HDPE zgrzewany na ścianie na uchwytach fi 75	metr				10	
		-- Robocizna -- 0.80628*0.955=	r-g	0.77	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura kanalizacyjna HDPE fi 75	metr	1.05	0.00	0.00		
		Uchwyt rurowy fi 75/M10	szt	1.25	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Zgrzewarka do rur PE "MEDIA"	m-g	0.39	0.00	0.00		
101	KNNR N004-04-03-07-10	Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie fi 65	metr				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.73	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura stal B/S przewód B CZ fi 76, 1x3,2	metr	0.99	0.00	0.00		
		Łuk stal gładki fi 65	szt	0.15	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur fi 65	szt	0.35	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
102	KNNR N004-02-03-04-00	Rura kanalizacyjna z PVC-U kl. S do instalacji podposadzkowej o śr. 160 mm	metr				70	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0.32	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rury kanal (zewn) PVC-U "S" kielich fi 160	metr	0.93	0.00	0.00		
		Kształtki kanal PVC-U "S" fi 160	szt	0.45	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
103 d.3	KNR 201-03-17-01-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,6 m i głęb do 0,9 m w gruncie suchym kat 1-2	m ³				70*0.6*0.9 = 37.800	
		-- Robocizna --	r-g	2.58	0.00	0.00		
104 d.3	KNR 218-05-01-01-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm	m ²				0.6*70 = 42.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.25	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pospółki	m ³	0.12	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
105 d.3	KNR 218-05-01-02-00	Obsypanie z materiałów sypkich grub 15 cm	m ²				0.6*70 = 42.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.35	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pospółki	m ³	0.18	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
106 d.3	KNR 218-05-01-02-00	Zasypanie materiałem sypkim grub 15 cm	m ²				0.6*70 = 42.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.35	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Pospółki	m ³	0.18	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
107 d.3	KNR 201-03-20-01-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,6 m i głęb do 0,9 m w gruncie kat 1-2	m ³				(0.9-0.4)* 0.6*70 = 21.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.88	0.00	0.00		
108 d.3	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie - grunt sypki kat 1-3	m ³				0.6*0.9*70 = 37.800	
		-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Zagęszczarka wibrac spalin 100 m3/h	m-g	0.062	0.00	0.00		
		0.031*2=						
109 d.3	KNR 401-01-08-05-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2	m ³				0.4*0.6*70 = 16.800	
		-- Robocizna --	r-g	0.82	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód wywrotka do 5 Mg	m-g	0.54	0.00	0.00		
110 d.3	KNR 201-02-14-03-10	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 10 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 1-2	m ³				0.4*0.6*70 = 16.800	
		-- Sprzęt --						
		Samochód wywrotka 5-10 Mg	m-g	0.0096	0.00	0.00		
111 d.3	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	metr				70	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		0.0079*0.955=	r-g	0.0075	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Taśma ostrzegawcza do znak tras gazociąg	metr	1.05	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0011	0.00	0.00		
112 d.3	KNR N004-13-08-02-10	Rura kanalizacyjna z PVC-U klasy S do kanalizacji deszczowej o śr. 160mm	metr				30	
		-- Robocizna --	r-g	0.67	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Rury kanał (zewn) PVC-U "S" kielich fi 160	metr	1.02	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.0083	0.00	0.00		
113 d.3	KNR 201-02-05-02-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m³				0.7*1.5*30 = 31.500	
		-- Robocizna -- 0.26178*0.955=	r-g	0.25	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Koparko-spycharka	m-g	0.12	0.00	0.00		
		Samochód wywrotka do 5 Mg	m-g	0.25	0.00	0.00		
114 d.3	KNR 218-05-01-01-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm	m²				0.7*30 = 21.000	
		-- Robocizna -- 0.257*0.955=	r-g	0.25	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Pospółki	m³	0.12	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
115 d.3	KNR 218-05-01-02-00	Obsypanie z materiałów sypkich grub 15 cm	m²				0.7*30 = 21.000	
		-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.35	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Pospółki	m³	0.18	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
116 d.3	KNR 218-05-01-02-00	Zasypanie materiałem sypkim grub 15 cm	m²				0.7*30 = 21.000	
		-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.35	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Pospółki	m³	0.18	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.50	0.00	0.00		
117 d.3	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³				0.7*(1.5-0.4)*30 = 23.100	
		-- Sprzęt -- Spycharka gąsienicowa 75 kM	m-g	0.014	0.00	0.00		
118 d.3	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie - grunt sypki kat 1-3	m³				0.7*1.5*30 = 31.500	
		-- Robocizna -- 0.10702*2=	r-g	0.21	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Zagęszczarka wibrac spalin 100 m3/h	m-g	0.062	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
119 d.3	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	metr				30	
		-- Robocizna -- 0.0079*0.955=	r-g	0.0075	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Taśma ostrzegawcza do znak tras gazociąg	metr	1.05	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0011	0.00	0.00		
120 d.3	KNR 219-01-19-03-00	Rura ochronna fi 200	metr				1	
		-- Robocizna -- 1.53*0.955=	r-g	1.46	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Asfalt izolacyjny IW-80	kg	0.42	0.00	0.00		
		Pręty płaskie grub 6-40	kg	0.74	0.00	0.00		
		Elektrody do stali węglowych i niskos- top	kg	0.18	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.05	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	0.08	0.00	0.00		
		Roztwory asfaltowe do powlekania	kg	0.03	0.00	0.00		
		Rura stal Z/S przewód ZO2 fi 219, 1x4,5	metr	1.02	0.00	0.00		
		Welon z włókna szklanego	m²	0.22	0.00	0.00		
		Płyty rezoteksowe	kg	0.15	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Żuraw boczny gaśnicowy 15 Mg	m-g	0.98	0.00	0.00		
		Ciągnik gaśnicowy 50 kM	m-g	0.18	0.00	0.00		
		Samochód dźwigowy	m-g	0.05	0.00	0.00		
		Kocioł do grzania bitumu 50-100 dm3	m-g	0.18	0.00	0.00		
		Spawarka spalinowa 300 A	m-g	0.66	0.00	0.00		
121 d.3	KNR 216-13-40-01-00	Izolacja rury fi 16 otuliną Rockwool Termorock gr 20 mm	metr				60	
		-- Robocizna -- 0.134*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 17/20	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.008	0.00	0.00		
122 d.3	KNR 216-13-40-01-01	Izolacja rury fi 16 otuliną Rockwool Termorock gr 25 mm	metr				110	
		-- Robocizna -- 0.153*0.955=	r-g	0.146	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 16/25	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.012	0.00	0.00		
123 d.3	KNR 216-13-40-02-00	Izolacja rury fi 20 otuliną Rockwool Termorock gr 20 mm	metr				30	
		-- Robocizna -- 0.134*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 20/20	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.008	0.00	0.00		
124 d.3	KNR 216-13-40-02-01	Izolacja rury fi 20 otuliną Rockwool Termorock gr 25 mm	metr				30	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 0.153*0.955=	r-g	0.146	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 20/25	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.012	0.00	0.00		
125 d.3	KNR 216-13-40-03-00	Izolacja rury fi 25 otuliną Rockwool Termorock gr 20 mm	metr				25	
		-- Robocizna -- 0.134*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 25/20	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.008	0.00	0.00		
126 d.3	KNR 216-13-40-03-01	Izolacja rury fi 25 otuliną Rockwool Termorock gr 25 mm	metr				20	
		-- Robocizna -- 0.153*0.955=	r-g	0.146	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 25/25	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.012	0.00	0.00		
127 d.3	KNR 216-13-40-04-00	Izolacja rury fi 32 otuliną Rockwool Termorock gr 20 mm	metr				30	
		-- Robocizna -- 0.134*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 32/20	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.008	0.00	0.00		
128 d.3	KNR 216-13-40-04-03	Izolacja rury fi 32 otuliną Rockwool Termorock gr 40 mm	metr				5	
		-- Robocizna -- 0.171*0.955=	r-g	0.163	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 32/40	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.016	0.00	0.00		
129 d.3	KNR 216-13-40-05-00	Izolacja rury fi 40 otuliną Rockwool Termorock gr 20 mm	metr				85	
		-- Robocizna -- 0.134*0.955=	r-g	0.13	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Otulina Rockwool fi 40/20	metr	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.008	0.00	0.00		
130 d.3	KNR 216-13-40-06-04	Izolacja rury fi 50 otuliną Rockwool Termorock gr 50 mm	metr				2	
		-- Robocizna -- 0.207*0.955=	r-g	0.20	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Otulina Rockwool Termorock fi 40/50 Materiał pomocniczy	metr %	1.05 2.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.023	0.00	0.00		
131 d.3	KNNR N004-02-16-02-00	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej, jednoczęściowy, zasyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym o śr. 75 mm ACO -- Robocizna --	szt r-g	 0.67	 0.00	 0.00	1	
		-- Materiały -- Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej, jednoczęściowy, zasyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym o śr. 75 mm ACO Materiał pomocniczy	szt %	1.00 3.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
132 d.3	KNNR N004-02-16-02-00	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej, jednoczęściowy, zasyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym o śr. 100 mm ACO -- Robocizna --	szt r-g	 0.67	 0.00	 0.00	4	
		-- Materiały -- Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej, jednoczęściowy, zasyfonowany, z odpływem pionowym oraz koszem osadczym o śr. 100 mm ACO Materiał pomocniczy	szt %	1.00 3.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
133 d.3	KNNR N004-01-36-01-00	Zawór czepalny DN15 ze złączką do węża -- Robocizna --	szt r-g	 0.19	 0.00	 0.00	3	
		-- Materiały -- Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2' Zawór czepalny DN15 ze złączką do węża Materiał pomocniczy	szt szt %	1.00 1.00 0.50	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
134 d.3	KNR 215-31-04-01-00	Miska ustępowa wisząca np. KOŁO NOVA z deską sedesową -- Robocizna -- 0.565*2=	kmpl r-g	 1.13	 0.00	 0.00	7	
		-- Materiały -- Miska ustępowa wisząca np. KOŁO NOVA Deska sedesowa(zaw z tworzywa) KOŁO-NOVA	szt szt	1.00 1.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
135 d.3	KNR 215-31-02-05-00	Zestaw podtynkowy splukujący wraz ze stelażem montażowym -- Robocizna -- 0.408*2=	kmpl r-g	 0.82	 0.00	 0.00	7	
		-- Materiały -- Zestaw podtynkowy splukujący wraz ze stelażem montażowym	szt	1.00	0.00	0.00		
136 d.3	KNR 215-31-05-02-00	Przycisk fusion chrom -- Robocizna -- 0.429*0.955=	szt r-g	 0.41	 0.00	 0.00	7	
		-- Materiały -- Przycisk fusion chrom	szt	1.00	0.00	0.00		
137 d.3	KNR 215-31-02-06-00	Zestaw podtynkowy splukujący wraz ze stelażem montażowym dla pisuaru	kmpl				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 0.408*0.955=	r-g	0.39	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Zestaw podtynkowy splukujący wraz ze stelażem montażowym dla pisuaru	szt	1.00	0.00	0.00		
138 d.3	KNR 215-31-04-02-00	Pisuar z dopływem z góry, odpływ pionowy np. FELIX	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.429*0.955=	r-g	0.41	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Pisuar z dopływem z góry, odpływ pionowy np. FELIX	szt	1.00	0.00	0.00		
139 d.3	KNR 215-31-05-02-00	Przycisk dla pisuaru	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.429*0.955=	r-g	0.41	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przycisk dla pisuaru	szt	1.00	0.00	0.00		
140 d.3	KNR N004-02-32-02-03	Brodzik natryskowy prostokątny o wym 900x900mm np. KOŁO NOVA + kabina	kmpl				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.98	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Spust do basenu natryskowego	szt	1.00	0.00	0.00		
		Brodzik natryskowy prostokątny o wym 900x900mm np. KOŁO NOVA + kabina	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
141 d.3	KNR N004-02-30-02-01	Umywalka wisząca do montażu na ścianie np. KOŁO NOVA	kmpl				10	
		-- Robocizna --	r-g	1.98	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Syfon umywalkowy M1516 TS fi 1"	szt	1.00	0.00	0.00		
		Umywalka wisząca do montażu na ścianie np. KOŁO NOVA	szt	1.00	0.00	0.00		
		Wspornik do umywalki	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
142 d.3	KNR N004-02-30-05-01	Półpostument do umywalki	kmpl				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.48	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Półpostument do umywalki KOŁO-NOVA	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
143 d.3	KNR N004-02-29-05-02	Zlewozmywak 1-komorowy emaliowany o wym. 500x500mm EMALIA OL-KUSZ	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.29	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Zlewozmywak 1-komorowy emaliowany o wym. 500x500mm EMALIA OL-KUSZ	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
144 d.3	KNR N004-02-29-05-03	Zlewozmywak 2-komorowy emaliowany o wym. 600x800mm EMALIA OL-KUSZ	szt				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały --	r-g	1.29	0.00	0.00		
		Zlewozmywak 2-komorowy emaliowany o wym. 600x800mm EMALIA OL-KUSZ	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
145 d.3	KNNR N004-01-37-08-00	Bateria natryskowa dwuuchwytowa ze słuchawką z przesuwym natryskiem np. STANDARD	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	1.14	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Bateria natryskowa dwuuchwytowa ze słuchawką z przesuwym natryskiem np. STANDARD	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zestaw natryskowy przesuwny	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
146 d.3	KNNR N004-01-37-02-00	Bateria sztorcowa do umywalki z wężykami ARMATURA KRAKÓW	szt				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Bateria sztorcowa do umywalki z wężykami ARMATURA KRAKÓW	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
147 d.3	KNNR N004-01-37-02-01	Bateria storcowa do zlewozmywaka z wężykami ARMATURA KRAKÓW	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Bateria storcowa do zlewozmywaka z wężykami ARMATURA KRAKÓW	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
148 d.3	KNNR N004-02-18-02-00	Zestaw syfonowy do umywalki	szt				10	
		-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zestaw syfonowy do umywalki	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
149 d.3	KNNR N004-02-18-02-02	Zestaw syfonowy do brodzika	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zestaw syfonowy do brodzika	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
150 d.3	KNNR N004-02-18-02-02	Zestaw syfonowy do pisuaru	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zestaw syfonowy do pisuaru	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
151 d.3	KNNR N004-02-18-02-00	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.21	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Syfon zlewozmywakowy PCW 1-komorowy	szt	1.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
152	KNNR N004-02-18-03-00	Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00	1	
		Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego podwójny	szt					
		-- Robocizna --	r-g	0.30	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Syfon zlewozmywakowy PCW 2-komorowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
153	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PVC-U na uszczelkę fi 110	szt				11	
		-- Robocizna --	r-g	1.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kształtki kanal PVC-U fi 110	szt	3.00	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PCW fi 110	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
154	KNNR N004-02-11-02-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę fi 75	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.06	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kształtki kanal PVC fi 75	szt	3.10	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PCW fi 75	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
155	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PVC-U na uszczelkę fi 50	szt				17	
		-- Robocizna --	r-g	0.56	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kształtki kanal PVC-U fi 50	szt	3.00	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PCW fi 50	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
156	KNR 215-02-09-06-01	Rura wywiewna z PCW fi 110	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.44	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura wywiewna PCW fi 110	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gumowa do rur kanal PCW fi 110	szt	1.02	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.20	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
157	KNR 215-02-17-02-00	Czyszczak kanalizacyjny PCW na wcisk fi 110	szt				7	
		-- Robocizna --	r-g	0.39	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Czyszczak kanal PVC fi 110	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gumowa do rur kanal PCW fi 110	szt	2.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.20	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
158	KNR 215-02-09-04-01	Zawór napowietrzający np. MINI-VENT o śr. 50mm	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.31	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Zawór napowietrzający np. MINI-VENT o śr. 50mm	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gumowa do rur kanal PCW fi 50	szt	1.02	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.20	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
159	KNNR N004-01-32-01-05	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE fi 15	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	0.28	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
160	KNNR N004-01-32-02-05	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE fi 20	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 25x3/4'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 3/4'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
161	KNNR N004-01-32-03-05	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE fi 25	szt				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.40	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 32x1'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 1'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
162	KNNR N004-01-31-01-01	Zawór kulowy kątowy do podłączenia baterii umywalkowej, zlewozmywalkowej DN15	szt				24	
		-- Robocizna --	r-g	0.39	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy kątowy do podłączenia baterii umywalkowej, zlewozmywalkowej DN15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
163	KNNR N004-01-31-01-01	Zawór wężykowy do miski ustępowej DN15	szt				7	
		-- Robocizna --	r-g	0.39	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zawór wężykowy do miski ustępowej DN15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
164	KNNR N004-01-31-01-01	Zawór wężykowy do pisuaru DN15	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.39	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 20x1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zawór wężykowy do pisuaru DN15	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
165	KNNR N004-01-16-01-02	Dodatek za podejście dopływowe z PE do zaworu, baterii fi 15	szt				33	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
			r-g	0.29	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kształtka ciśn z PE fi 20	szt	3.00	0.00	0.00		
		Złączka ciśn z PE gw wewn fi 20x1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur PP-R fi 20 metalowy	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
166 d.3	KNNR N004-05-26-05-10	Filt skośny do wody pitnej np. FY69P-40A DN40	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	2.10	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kolnierz stal z szyjką 1,6 MPa fi 40	szt	2.00	0.00	0.00		
		Filt skośny do wody pitnej np. FY69P-40A DN40	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka klingierytowa płaska fi 40	szt	2.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	3.00	0.00	0.00		
167 d.3	KNNR N004-01-32-05-04	Zawór elektromagnetyczny bezprądowo zamknięty typ MV300/V100 o śr. DN40	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.54	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Złączka ciśn z PE gw zewn fi 50x11/2'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Zawór elektromagnetyczny bezprądowo zamknięty typ MV300/V100 o śr. DN40	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
168 d.3	KNNR 707-01-03-01-00	Pompownia do przetłaczania wody brudnej np. TP 65 98/15 3~ wraz z WS 50E, automatyką i okablowaniem	kmpl				1	
		-- Robocizna -- 20.5*0.955=	r-g	19.58	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Smar stały do łożysk	kg	0.06	0.00	0.00		
		Nafta	dm ³	0.05	0.00	0.00		
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0.06	0.00	0.00		
		Elektrody stalowe	szt	0.40	0.00	0.00		
		Klamry ciesielskie 14-16x300	kg	0.20	0.00	0.00		
		Farby olejne do gruntowania p-rdzewne	dm ³	0.005	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.06	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m ³	0.12	0.00	0.00		
		Deski iglaste obrzynane	m ³	0.001	0.00	0.00		
		Krawędziaki iglaste	m ³	0.001	0.00	0.00		
		Papier ścierny	szt	0.40	0.00	0.00		
		Pompownia do przetłaczania wody brudnej np. TP 65 98/15 3~ wraz z WS 50E, automatyką i okablowaniem	szt	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.22	0.00	0.00		
169 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 611A (masa pęczniająca - rury palne do śr.dn16 mm) - odporność EI120	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Masa pęczniająca	kg	0.55	0.00	0.00		
170 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 611A (masa pęczniająca - rury palne do śr.dn20 mm) - odporność EI120	szt				2	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Masa pęczniająca	kg	0.75	0.00	0.00		
171 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury palnej wg technologii np. HILTI typ CP 611A (masa pęczniająca - rury palne do śr.dn25 mm) - odporność EI120	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Masa pęczniająca	kg	0.95	0.00	0.00		
172 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP644 dla rury o średnicy zewn. 40mm	szt				6	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Osłona ogniochronna	szt	1.00	0.00	0.00		
173 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP644 dla rury o średnicy zewn. 50mm	szt				4	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Osłona ogniochronna	szt	1.00	0.00	0.00		
174 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP644 dla rury o średnicy zewn. 75mm	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Osłona ogniochronna	szt	1.00	0.00	0.00		
175 d.3	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP644 dla rury o średnicy zewn. 110mm	szt				5	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Osłona ogniochronna	szt	1.00	0.00	0.00		
176 d.3	KNNR N004-02-24-01-01	Studnia betonowa schładzająca o śr. 800mm i wysokości ok. 1,0m	kmpl				1	
		-- Robocizna --	r-g	12.17	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Cegła klinkierowa 25x12x6,5 kl.250	szt	16.00	0.00	0.00		
		Beton żwirowy B-15	m³	0.24	0.00	0.00		
		Kręgi betonowe fi 800 L=500	szt	1.00	0.00	0.00		
		Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1000/600	szt	1.00	0.00	0.00		
		Stopnie żel do studzienek i kanałów	szt	3.00	0.00	0.00		
		Włazy kanałowe żeliwne typ lekki	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
177 d.3	KNNR N004-02-24-06-00	Studnia betonowa włączowa o średnicy 1000mm z kietą przeplywową, z nastawnymi kielichami +/- 7,5°, z żelbetowym pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym klasy B125. Wyso-kość studni: 2,0m (kanalizacja de-szczowa) -- Robocizna -- -- Materiały -- Cegła klinkierowa 25x12x6,5 kl.250 Beton żwirowy B-15 Kręgi betonowe fi 1000 L=500 Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1200/600 Stopnie żel do studzienek i kanałów Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki Materiał pomocniczy	kmpl r-g szt m³ szt szt szt szt szt %	 28.10 16.00 0.34 3.00 1.00 6.00 1.00 1.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
178 d.3	KNR 218-07-12-08-00	Izolacja rur betonowych fi 800 ze-wnętrznych powierzchni 2-krotnie abi-zolem -- Robocizna -- 0.4102*0.955= -- Materiały -- Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Żuraw kołowy do 5 Mg	metr r-g kg % m-g	 0.39 8.10 3.50 0.103	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	3.14*0.8*1 = 2.512	
179 d.3	KNR 218-07-12-09-00	Izolacja rur betonowych fi 1000 ze-wnętrznych powierzchni 2-krotnie abi-zolem -- Robocizna -- 0.5682*0.955= -- Materiały -- Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Żuraw kołowy do 5 Mg	metr r-g kg % m-g	 0.54 10.13 3.50 0.14	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00	3.14*1.0*2 = 6.280	
180 d.3	KNR 201-03-28-01-00	Wykopy sztybów tunelowych z umoc-nieniem ścian głąb do 6,0 m -- Robocizna -- 12.3*0.955= -- Materiały -- Gwoździe budowlane gołe Klamry ciesielskie litera U Klińce do nawierzchni niesortowane Piasek do nawierzchni drogowych Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3 Belki iglaste nasyczone kl.2 Drewno okrągłe na stemple nasyczone	m³ r-g kg kg Mg m³ m³ m³ m³ m³	 11.75 0.07 0.24 0.18 0.055 0.018 0.015 0.026	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	7.842	
181 d.3	KNR 218-05-01-01-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm -- Robocizna -- 0.257*0.955= -- Materiały -- Pospółki Materiał pomocniczy	m² r-g m³ %	 0.25 0.12 2.50	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	4.66	
182 d.3	KNR 201-03-20-01-00	Zasyp wykopu wokół studni -- Robocizna -- 0.92*0.955=	m³ r-g	 0.88	 0.00	 0.00	4.903	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
183 d.3	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie - grunt sypki kat 1-3 -- Robocizna -- 0.10702*2= -- Sprzęt -- Zagęszczarka wibrac spalin 100 m3/h 0.031*2=	m³ r-g m-g	 0.21 0.062	 0.00 0.00	 0.00 0.00	4.903	
184 d.3	KNNR N004-14-17-02-01	Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" fi 425 L=1,0 m z rurą teleskopową z pokrywą -- Robocizna -- -- Materiały -- Pospółki Kinety studni PP/PE typ 1 fi 425 Rura karbowana PP b/kiel fi 425 L=6166 Uszczelka do rur karbowanych fi 425 Rura teleskopowa PP fi 425x375 Pokrywa żel A15 do rury karbowanej fi 425 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 Mg	szt r-g m³ szt szt szt szt szt %	 2.42 0.20 1.00 0.175 2.00 1.00 1.00 2.50 0.07	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
185 d.3	000-00-00-00-01	Regulacja instalacji, prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac - wycena własna -- Robocizna -- -- Materiały -- Mat. pom.	kmpl r-g szt	 30.00 0.50	 0.00 0.00	 0.00 0.00	1	
4 Instalacja hydrantowa [kod CPV 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne]								
186 d.4	KNNR N004-01-07-01-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w sieciach p-poż fi 15 -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 15 Łącznik z żel ciagliwego OC fi 3/4' Uchwyt do rur fi 20 Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.45 1.03 0.64 0.70 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	15	
187 d.4	KNNR N004-01-07-02-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w sieciach p-poż fi 25 -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 25 Łącznik z żel ciagliwego OC fi 1' Uchwyt do rur fi 25 Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.47 1.03 0.65 0.52 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	30	
188 d.4	KNNR N004-01-07-05-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w sieciach p-poż fi 50 -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 Łącznik z żel ciagliwego OC fi 2' Uchwyt do rur fi 50 Materiał pomocniczy	metr r-g metr szt szt %	 0.78 1.02 0.71 0.42 1.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	190	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
189	KNNR N004-01-28-02-00	Plukanie instalacji p-poż w budynkach niemieszkalnych - 2 krotne	metr				15+30+190 = 235.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.056	0.00	0.00		
190	KNNR N004-01-26-04-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do fi 65	metr				15+30+190 = 235.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.08	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Rura gwintowane Z/S PN-74200 OC fi 15	metr	0.02	0.00	0.00		
		Łącznik z żel ciągliwego OC fi 1/2'	szt	0.006	0.00	0.00		
		Zawór kulowy mos fi 1/2'	szt	0.002	0.00	0.00		
		Zawór zwrotny art 6200 fi 1/2'	szt	0.002	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
191	KNR 216-13-20-04-00	Izolacja rury fi 22 otuliną TUBOLIT TL-9 DG gr 9 mm	metr				15	
		-- Robocizna -- 0.0923*0.955=	r-g	0.088	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina TUBOLIT TL-15/9 DG fi 22/9 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.01	0.00	0.00		
		Klej Thermaflex Glue 474	dm ³	0.0082	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.004	0.00	0.00		
192	KNR 216-13-20-06-00	Izolacja rury fi 35 otuliną TUBOLIT TL-9 DG gr 9 mm	metr				30	
		-- Robocizna -- 0.129*0.955=	r-g	0.123	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina TUBOLIT TL-9 DG fi 35/9 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.015	0.00	0.00		
		Klej Thermaflex Glue 474	dm ³	0.012	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.0045	0.00	0.00		
193	KNR 216-13-20-11-00	Izolacja rury fi 60 otuliną TUBOLIT TL-9 DG gr 9 mm	metr				190	
		-- Robocizna -- 0.129*0.955=	r-g	0.123	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina TUBOLIT TL-9 DG fi 60/9 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Taśma Duct Tape szara 50 mm * 50 m	metr	0.02	0.00	0.00		
		Klej Thermaflex Glue 474	dm ³	0.018	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.009	0.00	0.00		
194	KNNR N004-01-42-01-00	Szafka natynkowa wraz z hydrantem wewnętrznym HP25 wyposażonym w zawór hydrantowy, prądnice, z wężem pólstywnym o długości 20mb oraz systemem mocującym np. HW-25 N-20	kmpl				1	
		-- Robocizna -- 1.09*5=	r-g	5.45	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Szafka natynkowa wraz z hydrantem wewnętrznym HP25 wyposażonym w zawór hydrantowy, prądnicę, z wężem półsztywnym o długości 20mb oraz systemem mocującym np. HW-25 N-20	kmpl	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	3.00	0.00	0.00		
195	KNNR N004-01-42-01-00	Szafka natynkowa wraz z hydrantem wewnętrznym HP25 wyposażonym w zawór hydrantowy, prądnicę, z wężem półsztywnym o długości 30mb oraz systemem mocującym np. HW-25 N-30	kmpl				3	
		-- Robocizna -- 1.09*5=	r-g	5.45	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Szafka natynkowa wraz z hydrantem wewnętrznym HP25 wyposażonym w zawór hydrantowy, prądnicę, z wężem półsztywnym o długości 30mb oraz systemem mocującym np. HW-25 N-30	kmpl	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
196	KNNR N004-01-42-01-00	Szafka podtynkowa wraz z hydrantem wewnętrznym HP25 wyposażonym w zawór hydrantowy, prądnicę, z wężem półsztywnym o długości 30mb oraz systemem mocującym np. HW-25 N-30	kmpl				2	
		-- Robocizna -- 1.09*5=	r-g	5.45	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Szafka podtynkowa wraz z hydrantem wewnętrznym HP25 wyposażonym w zawór hydrantowy, prądnicę, z wężem półsztywnym o długości 30mb oraz systemem mocującym np. HW-25 N-30	kmpl	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	3.00	0.00	0.00		
197	KNNR N004-01-31-06-01	Zawór kulowy gwintowany z połączeniem na dwuzłączkę fi 50	szt				9	
		-- Robocizna --	r-g	0.83	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Dwuzłączka z żel ciągł OC fi 2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
198	KNNR N004-01-31-01-01	Zawór kulowy gwintowany z połączeniem na dwuzłączkę fi 15	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.39	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Dwuzłączka z żel ciągł OC fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Zawór kulowy przelotowy fi 1/2'	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
199	KNNR N004-05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	1.38	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Kurek manometryczny gwint FIG 525 fi 4	szt	1.00	0.00	0.00		
		Manometry tarczowe	szt	1.00	0.00	0.00		
		Rurka syfonowa do manometru	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	3.00	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
200 d.4	KNR 215-05-09-01-00	Analogia - Rozdzielacz wody hydrantowej	metr				2	
		-- Robocizna -- 2.66*0.955=	r-g	2.54	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Elektrody do stali węglowych i niskos- top	kg	0.25	0.00	0.00		
		Kołnierz stal płaski 1,6 MPa fi 65	szt	1.80	0.00	0.00		
		Rozdzielacz z rury stal fi 65	metr	1.00	0.00	0.00		
		Nakrętki stalowe ZGR M-12	kg	0.23	0.00	0.00		
		Podkładki stalowe ZGR M-12	kg	0.16	0.00	0.00		
		Śruby stalowe ZGR M-12	kg	0.94	0.00	0.00		
		Uszczelka klingierytowa płaska fi 65	szt	1.80	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.20	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
		Spawarka wirująca 300 A	m-g	1.08	0.00	0.00		
201 d.4	KNR 707-01-01-03-00	Pompownia wody hydrantowej z dwoma pompami zmiennoodrotowymi gładzne=2,0 l/s, H=15mH2O, dane elektryczne: Płaczne=2,2kW (2 x 1, 1kW), 3x400V, 50Hz, np.Wilo typ COR-2 MHIE 403/ VR-P	kmpl				1	
		-- Robocizna -- 22.51*0.955=	r-g	21.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Smar stały do łożysk	kg	0.12	0.00	0.00		
		Nafta	dm ³	0.12	0.00	0.00		
		Gwoździe budowlane gołe	kg	0.12	0.00	0.00		
		Elektrody stalowe	szt	0.80	0.00	0.00		
		Klamry ciesielskie 14-16x300	kg	0.40	0.00	0.00		
		Farby olejne do gruntowania p-rdzew- ne	dm ³	0.01	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.12	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m ³	0.24	0.00	0.00		
		Deski iglaste obrzynane	m ³	0.001	0.00	0.00		
		Krawężniki iglaste	m ³	0.001	0.00	0.00		
		Papier ścierny	szt	0.80	0.00	0.00		
		Pompownia wody hydrantowej z dwoma pompami zmiennoodrotowymi gładzne=2,0 l/s, H=15mH2O, dane elektryczne: Płaczne=2,2kW (2 x 1, 1kW), 3x400V, 50Hz, np.Wilo typ COR-2 MHIE 403/ VR-P	szt	1.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.22	0.00	0.00		
202 d.4	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP601S dla rury o średnicy DN50	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Oslona ogniochronna	szt	1.00	0.00	0.00		
203 d.4	KNNR N004-00-00-00-11	Zabezpieczenie przejścia rury niepalnej o klasie odporności ogniowej EI 120 np. w technologii HILTI typ CP648 dla rury o średnicy DN50	szt				10	
		-- Robocizna --	r-g	3.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Opaska pęczniująca	szt	1.00	0.00	0.00		
204 d.4	000-00-00-00-01	Regulacja instalacji, prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac - wycena własna	kmpl				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	30.00	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Mat. pom.	szt	0.20	0.00	0.00		
5 Instalacja wentylacji [kod CPV 45331210-1 Instalowanie wentylacji]								
5.1 Linia LC-1 (czerpnia centrali LWN-1)								
205 d.5. 1	KNR 217-01-02-06-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²				83.4	
		-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.01	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 4400	m ²	0.61	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 4400	m ²	0.43	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 4400	szt	0.13	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 4400	szt	0.34	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10	kg	0.27	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.035	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
206 d.5. 1	KNR 216-02-05-06-00	Izolacja kanałów wełną mineralną grub 100 pod blachą OC	m ²				84.08	
		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.27	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Bednarka OC 20-50/2-5	kg	0.45	0.00	0.00		
		Blacha OC 0,75	kg	6.70	0.00	0.00		
		Blacha OC 1,0	kg	0.23	0.00	0.00		
		Wełna mineralna #100	m ²	1.15	0.00	0.00		
		Tektura azbestowa termoizolacyjna	kg	0.06	0.00	0.00		
		Nity stalowe	kg	0.02	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.11	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-g	0.11	0.00	0.00		
		Nożyce uniwersalne gilotyn do fi 13 mm	m-g	0.02	0.00	0.00		
207 d.5. 1	KNR 217-02-09-09-00	Króciec amortyzacyjny 1500*1350	szt				1	
		-- Robocizna -- 4.96*0.955=	r-g	4.74	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Króciec amortyzacyjny 1500*1350	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 5000	szt	2.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-12	kg	4.08	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.80	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.20	0.00	0.00		
208 d.5. 1	KNR 217-01-46-05-00	Czerpnia ścienna prostokątna typ A 1500*1200 lakierowana	szt				1	
		-- Robocizna -- 4.85*0.955=	r-g	4.63	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Czerpnia ścienna prostokątna typ A 1500*1200 lakierowana	szt	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.21	0.00	0.00		
5.2	Linia LN-1 (nawiewna)							
209 d.5. 2	KNR 217-01-01-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m ²				35.38	
		-- Robocizna -- 1.71*0.955=	r-g	1.63	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 1000	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1000	m ²	0.28	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1000	szt	0.28	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1000	szt	1.48	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.021	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
210 d.5. 2	KNR 217-01-01-04-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²				24.9	
		-- Robocizna -- 1.33*0.955=	r-g	1.27	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 1400	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1400	m ²	0.28	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1400	szt	0.18	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1400	szt	0.84	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.23	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.021	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.04	0.00	0.00		
211 d.5. 2	KNR 217-01-02-05-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²				4.51	
		-- Robocizna -- 1.3*0.955=	r-g	1.24	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 1800	m ²	0.61	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1800	m ²	0.43	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1800	szt	0.13	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1800	szt	0.78	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.23	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.028	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.06	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
212 d.5. 2	KNR 217-01-02-06-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 4400 -- Robocizna -- 1.06*0.955= -- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 4400 Kształtki went prost A1 stal OC do 4400 Podpora kanału wentyl prostok obw 4400 Uszczelka gum kanału went prost obw 4400 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m ² r-g m ² m ² szt szt kg kg % m-g	 1.01 0.61 0.43 0.13 0.34 0.27 0.035 0.50 0.08	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	143.78	
213 d.5. 2	KNR 217-01-02-07-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 55% udziału kształtek i obwodzie do 8000 -- Robocizna -- 1.24*0.955= -- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 8000 Kształtki went prost A1 stal OC do 8000 Podpora kanału wentyl prostok obw 8000 Uszczelka gum kanału went prost obw 8000 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg	m ² r-g m ² m ² szt szt kg kg % m-g	 1.18 0.61 0.43 0.10 0.08 0.22 0.063 0.50 0.03	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4.36	
214 d.5. 2	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 100 -- Robocizna -- 2.38*0.955= -- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 100 Kształtki went kołowe Spiro OC do 100 Podpora kanału wentyl kołowego fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m ² r-g m ² m ² szt szt kg kg % m-g	 2.27 0.75 0.29 0.83 5.01 0.29 0.014 0.50 0.10	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	14.54	
215 d.5. 2	KNR 217-01-23-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i fi 315 -- Robocizna -- 1.56*0.955= -- Materiały --	m ² r-g	 1.49	 0.00	 0.00	0.89	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Przewód went kołowy Spiro OC do 315	m ²	0.62	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 315	m ²	0.41	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	0.25	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.36	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.35	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
216 d.5. 2	KNR 217-01-19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				3.77	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
217 d.5. 2	KNR 216-03-05-03-00	Izolacja kanałów wełną mineralną laminowaną grub 40 na folii Al	m ²				75.23	
		-- Robocizna -- 0.52*0.955=	r-g	0.50	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Drut stal ciagn miękki OC fi 1,2	kg	0.08	0.00	0.00		
		Wełna na folii Al #50	m ²	1.15	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.05	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		
218 d.5. 2	KNR 216-02-05-06-00	Izolacja kanałów wełną mineralną grub 100 pod blachą OC	m ²				156.9	
		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.27	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Bednarka OC 20-50/2-5	kg	0.45	0.00	0.00		
		Blacha OC 0,75	kg	6.70	0.00	0.00		
		Blacha OC 1,0	kg	0.23	0.00	0.00		
		Wełna mineralna #100	m ²	1.15	0.00	0.00		
		Tektura azbestowa termoizolacyjna	kg	0.06	0.00	0.00		
		Nity stalowe	kg	0.02	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.11	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-g	0.11	0.00	0.00		
		Nożyce uniwersalne gilotyn do fi 13 mm	m-g	0.02	0.00	0.00		
219 d.5. 2	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe 50*50	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.92*0.955=	r-g	0.88	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe 50*50	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 800	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.003	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.00		
220 d.5. 2	KNR 217-02-09-09-00	Króciec amortyzacyjny 1500*1350	szt				1	
		-- Robocizna --						
		4.96*0.955=	r-g	4.74	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Króciec amortyzacyjny 1500*1350	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 5000	szt	2.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-12	kg	4.08	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.80	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.20	0.00	0.00		
221 d.5. 2	KNR 217-01-40-01-00	Nawiewnik grzybkowy DN-100 GRY-FIT z oprawą	szt				285	
		-- Robocizna --						
		1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Nawiewnik grzybkowy DN-100 GRY-FIT z oprawą	szt	1.00	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
222 d.5. 2	KNR 217-01-39-04-01	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną 623*623 NS-8-K1-625-54-SL9010/SR-380-b248P	szt				8	
		-- Robocizna --						
		2.28*0.955=	r-g	2.18	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną 623*623 NS-8-K1-625-54-SL9010/SR-380-b248P	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 2000	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.51	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.09	0.00	0.00		
223 d.5. 2	KNR 217-01-34-04-11	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 900*800 Kłapa z topikiem	szt				1	
		-- Robocizna --						
		2.71*0.955=	r-g	2.59	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 900*800 Kłapa z topikiem	szt	1.00	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 3200	szt	1.01	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 3200	szt	2.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	1.34	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.26	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.25	0.00	0.00		
224 d.5. 2	KNR 217-01-34-02-11	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 800*250 Kłapa z topikiem -- Robocizna -- 1.78*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 800*250 Kłapa z topikiem Podpora kanału wentyl prostok obw 2400 Uszczelka gum kanału went prost obw 2400 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt kg kg %	 1.70 1.00 1.01 2.06 0.96 0.133 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.15	0.00	0.00		
225 d.5. 2	KNR 217-01-34-01-10	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 400*200 Kłapa z topikiem -- Robocizna -- 1.34*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 400*200 Kłapa z topikiem Podpora kanału wentyl prostok obw 1800 Uszczelka gum kanału went prost obw 1800 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt kg kg %	 1.28 1.00 1.01 2.06 0.67 0.133 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.11	0.00	0.00		
226 d.5. 2	KNR 217-01-34-01-10	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 250*200 Kłapa z topikiem -- Robocizna -- 1.34*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 250*200 Kłapa z topikiem Podpora kanału wentyl prostok obw 1800 Uszczelka gum kanału went prost obw 1800 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy	szt r-g szt szt kg kg %	 1.28 1.00 1.01 2.06 0.67 0.133 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.11	0.00	0.00		
227 d.5. 2	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100 -- Robocizna -- 0.36*0.955=	szt r-g	 0.34	 0.00	 0.00	1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Przepustnica stal jednopl B fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt szt kg % m-g	1.00 2.08 0.19 0.50 0.01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00		
228 d.5. 2	KNR 217-01-30-02-00	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna typ A 200x250 -- Robocizna -- 0.95*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopl A 200x250 Podpora kanału wentyl prostok obw 1200 Uszczelka gum kanału went prost obw 1200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt szt kg kg % m-g	 0.91 1.00 1.01 2.06 0.59 0.077 0.50 0.08	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
229 d.5. 2	KNR 217-01-30-02-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna typ A 150x400 -- Robocizna -- 0.95*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopl A 150x400 Podpora kanału wentyl prostok obw 1200 Uszczelka gum kanału went prost obw 1200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt szt kg kg % m-g	 0.91 1.00 1.01 2.06 0.59 0.077 0.50 0.08	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
230 d.5. 2	KNR 217-01-38-04-12	Siatka ocynkowana 900*800 -- Robocizna -- 1.66*0.5= -- Materiały -- Siatka ocynkowana 900*800 Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt kg % m-g	 0.83 1.00 0.004 0.50 0.07	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
231 d.5. 2	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*200 -- Robocizna -- 1.22*0.955= -- Materiały -- Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*200 Uszczelka gum kanału went prost obw 1200	szt r-g szt szt	 1.17 1.00 1.04	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.002	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
232 d.5. 2	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*150	szt				2	
		-- Robocizna -- 1.22*0.955=	r-g	1.17	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*150	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1200	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.002	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
233 d.5. 2	KNR 217-03-23-05-00	Centrala nawiewno-wywiewna typ GOLEM D-6 + Automatyka	szt				1	
		-- Robocizna -- 143.09*0.955=	r-g	136.65	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Centrala nawiewno-wywiewna typ GOLEM D-6 + Automatyka	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl do fi 315	szt	6.24	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost do 7200	szt	6.12	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	10.65	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-12	kg	2.35	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.90	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-g	1.94	0.00	0.00		
		Samochód skrzyniowy 5-10 Mg	m-g	1.51	0.00	0.00		
234 d.5. 2	KNR 217-00-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomienie układu, pomiary elektryczne, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac	szt				1	
		-- Robocizna -- 120*0.955=	r-g	114.60	0.00	0.00		
235 d.5. 2	000-00-00-00-01	Regulacja aerodynamiczna instalacji, przedmuchanie kanałów, badanie próbek powietrza, wymiana filtrów roboczych w centrali, prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac, ew. rusztowania - wycena własna	kmpl				1	
		-- Robocizna --	r-g	50.00	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Mat. pom.	szt	1.00	0.00	0.00		
5.3 Linia W-1 (wywiewna)								
236 d.5. 3	KNR 217-01-01-04-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²				35.4	
		-- Robocizna -- 1.33*0.955=	r-g	1.27	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Przewód went prostok A1 stal OC do 1400	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1400	m ²	0.28	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1400	szt	0.18	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1400	szt	0.84	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.23	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.021	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.04	0.00	0.00		
237 d.5. 3	KNR 217-01-03-05-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1800	m ²				4.03	
		-- Robocizna -- 1.4*0.955=	r-g	1.34	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód went prostok A1 stal OC do 1800	m ²	0.53	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1800	m ²	0.51	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1800	szt	0.13	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1800	szt	0.76	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.23	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.007	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
238 d.5. 3	KNR 217-01-03-06-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²				157.08	
		-- Robocizna -- 1.1*0.955=	r-g	1.05	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód went prostok A1 stal OC do 4400	m ²	0.53	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 4400	m ²	0.51	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 4400	szt	0.13	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 4400	szt	0.37	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10	kg	0.27	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.035	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
239 d.5. 3	KNR 216-03-05-03-00	Izolacja kanałów wełną mineralną laminowaną grub 40 na folii Al	m ²				70.05	
		-- Robocizna -- 0.52*0.955=	r-g	0.50	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Drut stal ciagn miękki OC fi 1,2	kg	0.08	0.00	0.00		
		Wełna na folii Al #50	m ²	1.15	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.05	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
240 d.5. 3	KNR 216-02-05-06-00	Izolacja kanałów wełną mineralną grub 100 pod blachą OC -- Robocizna -- 2.38*0.955= -- Materiały -- Bednarka OC 20-50/2-5 Blacha OC 0,75 Blacha OC 1,0 Wełna mineralna #100 Tektura azbestowa termoizolacyjna Nity stalowe -- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 50 kM Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg Nożyce uniwersalne gilotyn do fi 13 mm	m² r-g kg kg kg m² kg kg m-g m-g m-g	 2.27 0.45 6.70 0.23 1.15 0.06 0.02 0.11 0.11 0.02	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	126.45	
241 d.5. 3	KNR 217-02-09-09-00	Króciec amortyzacyjny 1500*1350 -- Robocizna -- 4.96*0.955= -- Materiały -- Króciec amortyzacyjny 1500*1350 Uszczelka gum kanału went prost obw 5000 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-12 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 4.74 1.00 2.04 4.08 0.80 0.20	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
242 d.5. 3	KNR 217-01-34-05-11	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 1200*800 Kłapa z topikiem -- Robocizna -- 3.33*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 1200*800 Kłapa z topikiem Podpora kanału wentyl prostok obw 4000 Uszczelka gum kanału went prost obw 4000 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt szt szt kg kg % m-g	 3.18 1.00 1.01 2.04 2.66 0.32 0.50 0.29	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
243 d.5. 3	KNR 217-01-34-01-10	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 400*200 Kłapa z topikiem -- Robocizna -- 1.34*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 400*200 Kłapa z topikiem Podpora kanału wentyl prostok obw 1800 Uszczelka gum kanału went prost obw 1800 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	szt r-g szt szt szt szt kg	 1.28 1.00 1.01 2.06 0.67	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.133	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.11	0.00	0.00		
244 d.5. 3	KNR 217-01-38-02-00	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+ AZN+FKN 400*100	szt				4	
		-- Robocizna -- 1.22*0.955=	r-g	1.17	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kratka wentylacyjna stalowa CSD+ AZN+FKN 400*100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1200	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.002	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
245 d.5. 3	KNR 217-01-38-05-00	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+ AZN+FKN 1000*600	szt				4	
		-- Robocizna -- 1.98*0.955=	r-g	1.89	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kratka wentylacyjna stalowa CSD+ AZN+FKN 1000*600	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 2400	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.003	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.09	0.00	0.00		
5.4 Linia CZ-3 (czerpny centrali LN-3)								
246 d.5. 4	KNR 217-01-01-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m ²				17.1	
		-- Robocizna -- 1.71*0.955=	r-g	1.63	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód went prostok A1 stal OC do 1000	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1000	m ²	0.28	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1000	szt	0.28	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1000	szt	1.48	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.021	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
247 d.5. 4	KNR 217-01-01-04-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²				1.9	
		-- Robocizna -- 1.33*0.955=	r-g	1.27	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód went prostok A1 stal OC do 1400	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1400	m ²	0.28	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1400	szt	0.18	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1400	szt	0.84	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.23	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.021	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.04	0.00	0.00		
248 d.5. 4	KNR 216-03-05-03-00	Izolacja kanałów wełną mineralną laminowaną grub 40 na folii Al	m ²				19.67	
		-- Robocizna -- 0.52*0.955=	r-g	0.50	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Drut stal ciagn miękki OC fi 1,2	kg	0.08	0.00	0.00		
		Wełna na folii Al #50	m ²	1.15	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	0.05	0.00	0.00		
		Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		
249 d.5. 4	KNR 217-01-48-02-00	Podstawa dachowa stalowa prostokątna kanałowa typ A 250x400	szt				1	
		-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.41	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	14.56	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa prostok A 250x400	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1400	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.58	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	1.07	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.22	0.00	0.00		
250 d.5. 4	KNR 217-01-43-01-31	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ B 250x400	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.45*0.955=	r-g	1.38	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Bednarka OC szer 30	kg	2.50	0.00	0.00		
		Lina okrąg stal OC 1x19 fi 5	metr	6.24	0.00	0.00		
		Śruba rzymska M 16/160	szt	3.12	0.00	0.00		
		Kausze do lin ocynkowane	szt	12.50	0.00	0.00		
		Wyrzutnia dachowa prostok B 250x400	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1400	szt	1.05	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.11	0.00	0.00		
251 d.5. 4	KNR 217-02-09-02-01	Króciec amortyzacyjny 500*315	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.70	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Króciec amortyzacyjny 500*315 Uszczelka gum kanału went prost obw 1600 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10 Materiał pomocniczy	szt szt kg %	1.00 2.06 1.26 0.80	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.04	0.00	0.00		
252 d.5. 4	KNR 217-01-34-01-10	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 250*200 Kłapa z topikiem -- Robocizna -- 1.34*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP 250*200 Kłapa z topikiem Podpora kanału wentyl prostok obw 1800 Uszczelka gum kanału went prost obw 1800 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg kg %	 1.28 1.00 1.01 2.06 0.67 0.133 0.50 0.11	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
253 d.5. 4	KNR 217-01-54-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny LDR 15-30 500*315/950 -- Robocizna -- 3.69*0.955= -- Materiały -- Tłumik akustyczny płytowy prostokątny LDR 50-30 500*315/950 Podpora kanału wentyl prostok obw 1600 Uszczelka gum kanału went prost obw 1600 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg kg %	 3.52 1.00 2.00 1.04 0.34 0.34 0.50 0.26	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
5.5 Linia LN-3 (linia nawiewna)								
254 d.5. 5	KNR 217-01-03-03-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1000 -- Robocizna -- 2.42*0.955= -- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 1000 Kształtki went prost A1 stal OC do 1000 Podpora kanału wentyl prostok obw 1000 Uszczelka gum kanału went prost obw 1000 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy	m ² r-g m ² m ² szt szt kg kg %	 2.31 0.53 0.51 0.28 1.99 0.38 0.021 0.50	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.59	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.09	0.00	0.00		
255 d.5. 5	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 100	m ²				3.07	
		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.27	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 100	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 100	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 100	szt	0.83	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	5.01	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.10	0.00	0.00		
256 d.5. 5	KNR 217-01-22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek i fi 200	m ²				13.53	
		-- Robocizna -- 1.72*0.955=	r-g	1.64	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 200	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 200	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 200	szt	0.41	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 200	szt	2.02	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.37	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
257 d.5. 5	KNR 217-01-23-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i fi 315	m ²				0.85	
		-- Robocizna -- 1.56*0.955=	r-g	1.49	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 315	m ²	0.62	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 315	m ²	0.41	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	0.25	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.36	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.35	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
258 d.5. 5	KNR 217-01-19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				2.2	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200 Materiał pomocniczy	m ² %	1.05 5.00	0.00 0.00	0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
259 d.5. 5	KNR 216-03-05-03-00	Izolacja kanałów wełną mineralną laminowaną grub 40 na folii Al	m ²				21.1	
		-- Robocizna -- 0.52*0.955=	r-g	0.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Drut stal ciagn miękki OC fi 1,2 Wełna na folii Al #50 Materiał pomocniczy	kg m ² %	0.08 1.15 5.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 50 kM Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-g m-g	0.05 0.05	0.00 0.00	0.00 0.00		
260 d.5. 5	KNR 217-01-40-01-00	Kratka wentylacyjna DN-100	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Kratka wentylacyjna DN-100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 160 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy	szt szt kg %	1.00 1.04 0.19 0.50	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
261 d.5. 5	KNR 217-02-09-02-01	Króciec amortyzacyjny 500*315	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.70	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Króciec amortyzacyjny 500*315 Uszczelka gum kanału went prost obw 1600 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-10 Materiał pomocniczy	szt szt kg %	1.00 2.06 1.26 0.80	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.04	0.00	0.00		
262 d.5. 5	KNR 217-01-36-02-12	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-200	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.85*0.955=	r-g	0.81	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-200 Podpora kanału wentyl kołowego fi 200 Uszczelka gum kanału wentyl fi 200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy	szt szt kg kg %	1.00 1.02 2.08 0.38 0.035 0.50	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
263	KNR 217-01-36-02-10	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00	1	
d.5.		Przeciwpowozarowa klapa odcinajaca	szt					
5		EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-160						
		-- Robocizna --						
		0.85*0.955=	r-g	0.81	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpowozarowa klapa odcinajaca	szt	1.00	0.00	0.00		
		EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-160						
		Podpora kanalu wentyl kołowego fi 200	szt	1.02	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanalu wentyl fi 200	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.38	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.035	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		
264	KNR 217-01-36-01-14	Przeciwpowozarowa klapa odcinajaca	szt				1	
d.5.		EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-125						
5		-- Robocizna --						
		0.66*0.955=	r-g	0.63	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpowozarowa klapa odcinajaca	szt	1.00	0.00	0.00		
		EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-125						
		Uszczelka gum kanalu wentyl fi 160	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.38	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.00		
265	KNR 217-01-40-02-00	Przeciwpowozarowy zawór odcinajacy	szt				1	
d.5.		EIS 120 GRYFIT BX-2H+KM150+1WKK DN-200						
5		-- Robocizna --						
		1.18*0.955=	r-g	1.13	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpowozarowy zawór odcinajacy	szt	1.00	0.00	0.00		
		EIS 120 GRYFIT BX-2H+KM150+1WKK DN-200						
		Uszczelka gum kanalu wentyl fi 280	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.30	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
266	KNR 217-01-40-01-00	Przeciwpowozarowy zawór odcinajacy	szt				1	
d.5.		EIS 119 GRYFIT BX-2H+KM150+1WKK DN-100						
5		-- Robocizna --						
		1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpowozarowy zawór odcinajacy	szt	1.00	0.00	0.00		
		EIS 120 GRYFIT BX-2H+KM150+1WKK DN-100						
		Uszczelka gum kanalu wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
267 d.5. 5	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100 -- Robocizna -- 0.36*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 0.34 1.00 2.08 0.19 0.50 0.01	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	3	
268 d.5. 5	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 125 -- Robocizna -- 0.49*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 125 Uszczelka gum kanału wentyl fi 200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 0.47 1.00 2.08 0.38 0.50 0.03	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4	
269 d.5. 5	KNR 217-01-31-02-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 140 -- Robocizna -- 0.49*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 140 Uszczelka gum kanału wentyl fi 200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 0.47 1.00 2.08 0.38 0.50 0.03	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
270 d.5. 5	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*200 -- Robocizna -- 1.22*0.955= -- Materiały -- Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*200 Uszczelka gum kanału went prost obw 1200 Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 1.17 1.00 1.04 0.002 0.50 0.03	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
271 d.5. 5	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100 -- Robocizna -- 0.92*0.955= -- Materiały -- Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100	szt r-g szt	 0.88 1.00	 0.00 0.00	 0.00 0.00	1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Uszczelka gum kanału went prost obw 800	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.003	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.00		
272 d.5. 5	KNR 217-01- 40-01-00	Tłumik akustyczny płytowy prostokąt- ny LDR 15-30 500*315/950	szt				1	
		-- Robocizna -- 3.69*0.955=	r-g	3.52	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Tłumik akustyczny płytowy prostokąt- ny LDR 50-30 500*315/950	szt	1.00	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1600	szt	2.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1600	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M- 8	kg	0.34	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.34	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.26	0.00	0.00		
273 d.5. 5	KNR 217-01- 40-01-00	Zawór powietrzny DN-125	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zawór powietrzny DN-125	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M- 8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
274 d.5. 5	KNR 217-01- 40-01-00	Zawór powietrzny DN-160	szt				4	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zawór powietrzny DN-160	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M- 8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
275 d.5. 5	KNR 217-01- 40-02-00	Zawór powietrzny DN-200	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.18*0.955=	r-g	1.13	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zawór powietrzny DN-200	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 280	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M- 8	kg	0.30	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
276 d.5. 5	KNR 217-03-22-01-00	Centrala nawiewna typ HERMES-APN-1 + Automatyka	szt				1	
		-- Robocizna -- 41.05*0.955=	r-g	39.20	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Centrala nawiewna typ HERMES-APN-1 + Automatyka	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl do fi 315	szt	4.16	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost do 7200	szt	4.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	3.25	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-12	kg	1.12	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.90	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-g	0.80	0.00	0.00		
		Samochód skrzyniowy 5-10 Mg	m-g	0.49	0.00	0.00		
277 d.5. 5	KNR 217-00-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomienie układu, pomiary elektryczne, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac	szt				1	
		-- Robocizna -- 60*0.955=	r-g	57.30	0.00	0.00		
278 d.5. 5	000-00-00-00-01	Regulacja aerodynamiczna instalacji, przedmuchanie kanałów, badanie próbek powietrza, wymiana filtrów roboczych w centrali, prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac, ew. rusztowania - wycena własna	kmpl				1	
		-- Robocizna --	r-g	15.00	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Mat. pom.	szt	0.20	0.00	0.00		
5.6 Linia LWD-3.1 (wywiew sanitariaty)								
279 d.5. 6	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 100	m ²				1.97	
		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.27	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 100	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 100	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 100	szt	0.83	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	5.01	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.10	0.00	0.00		
280 d.5. 6	KNR 217-01-22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek i fi 200	m ²				21.54	
		-- Robocizna -- 1.72*0.955=	r-g	1.64	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Przewód went kołowy Spiro OC do 200	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 200	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 200	szt	0.41	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 200	szt	2.02	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.37	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
281 d.5. 6	KNR 217-01-22-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 315	m ²				7.79	
		-- Robocizna -- 1.35*0.955=	r-g	1.29	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód went kołowy Spiro OC do 315	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 315	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	0.25	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.30	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
282 d.5. 6	KNR 217-01-19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				1.7	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
283 d.5. 6	KNR 217-01-49-02-01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 fi 250	szt				1	
		-- Robocizna -- 4.4*0.955=	r-g	4.20	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	12.48	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa kołowa B2 fi 250	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 250	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.50	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.18	0.00	0.00		
284 d.5. 6	KNR 217-01-36-02-12	Przeciwpozarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-200	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.85*0.955=	r-g	0.81	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-200 Podpora kanału wentyl kołowego fi 200 Uszczelka gum kanału wentyl fi 200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt szt szt kg kg %	1.00 1.02 2.08 0.38 0.035 0.50	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00		
285 d.5. 6	KNR 217-01-36-01-14	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-125 -- Robocizna -- 0.66*0.955= -- Materiały -- Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-125 Uszczelka gum kanału wentyl fi 160 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg %	0.63 1.00 2.08 0.38 0.50	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
286 d.5. 6	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100 -- Robocizna -- 0.36*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg %	0.34 1.00 2.08 0.19 0.50	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	7	
287 d.5. 6	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 125 -- Robocizna -- 0.49*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 125 Uszczelka gum kanału wentyl fi 200 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg %	0.47 1.00 2.08 0.38 0.50	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
288 d.5. 6	KNR 217-01-31-02-03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 160 -- Robocizna -- 0.49*0.955= -- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 160 Uszczelka gum kanału wentyl fi 200	szt r-g szt szt	0.47 1.00 2.08	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.38	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
289 d.5. 6	KNR 217-01-31-03-01	Przepustnica zwrotna fi 250	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.68*0.955=	r-g	0.65	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przepustnica zwrotna fi 250	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.45	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		
290 d.5. 6	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.92*0.955=	r-g	0.88	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 800	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.003	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.00		
291 d.5. 6	KNR 217-01-55-03-00	Tłumik akustyczny rurowy prosty LDC 250-900	szt				1	
		-- Robocizna -- 3.13*0.955=	r-g	2.99	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Tłumik akustyczny rurowy prosty LDC 250-900	szt	1.00	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	2.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.20	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.077	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.19	0.00	0.00		
292 d.5. 6	KNR 217-01-40-01-00	Zawór powietrzny DN-125	szt				2	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Zawór powietrzny DN-125	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
293 d.5. 6	KNR 217-01-40-01-00	Zawór powietrzny DN-160	szt				6	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Zawór powietrzny DN-160	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
294 d.5. 6	KNR 217-02-08-03-00	Wentylator dachowy np.DVSI 310 EV + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem	szt				1	
		-- Robocizna -- 7.72*0.955=	r-g	7.37	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator dachowy np.DVSI 310 EV + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem	szt	1.00	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.41	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.44	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.80	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.40	0.00	0.00		
295 d.5. 6	KNR 217-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomienie, pomiary, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac	szt				1	
		-- Robocizna -- 12*0.955=	r-g	11.46	0.00	0.00		
5.7 Linia LWD-3.2 (wywiew pozostałe)								
296 d.5. 7	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 100	m ²				12.31	
		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.27	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 100	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 100	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 100	szt	0.83	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	5.01	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.10	0.00	0.00		
297 d.5. 7	KNR 217-01-49-01-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa B2 fi 100	szt				1	
		-- Robocizna -- 3.44*0.955=	r-g	3.29	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	8.32	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa kołowa B2 fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	2.08	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.36	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.12	0.00	0.00		
298 d.5. 7	KNR 217-01-36-01-12	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-100	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.66*0.955=	r-g	0.63	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+1WKKP DN-125	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.38	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.00		
299 d.5. 7	KNR 217-01-40-02-00	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 GRYFIT BX-2H+KM150+1WKK DN-200	szt				2	
		-- Robocizna -- 1.18*0.955=	r-g	1.13	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 GRYFIT BX-2H+KM150+1WKK DN-200	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 280	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.30	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
300 d.5. 7	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przepustnica stal jednopł B fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
301 d.5. 7	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica zwrotna fi 100	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przepustnica zwrotna fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
302 d.5. 7	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100 -- Robocizna -- 0.92*0.955= -- Materiały -- Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100 Uszczelka gum kanału went prost obw 800 Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 0.88 1.00 1.04 0.003 0.50 0.02	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
303 d.5. 7	KNR 217-01-55-01-01	Tłumik akustyczny rurowy prosty LDC 100-600 -- Robocizna -- 2.65*0.955= -- Materiały -- Tłumik akustyczny rurowy prosty LDC 100-600 Podpora kanału wentyl kołowego fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg kg % m-g	 2.53 1.00 2.00 1.04 0.10 0.028 0.50 0.13	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
304 d.5. 7	KNR 217-02-08-02-00	Wentylator dachowy np.DVSI 225 EV + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem -- Robocizna -- 5.73*0.955= -- Materiały -- Wentylator dachowy np.DVSI 225 EV + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt kg kg % m-g	 5.47 1.00 0.36 0.20 0.80 0.16	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
305 d.5. 7	KNR 217-00-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomienie, pomiary, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac -- Robocizna -- 12*0.955=	szt r-g	 11.46	 0.00	 0.00	1	
5.8 Linia LWD-3.3 (Wydaw pompownia ścieków)								
306 d.5. 8	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 100 -- Robocizna -- 2.38*0.955= -- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 100 Kształtki went kołowe Spiro OC do 100	m² r-g m² m²	 2.27 0.75 0.29	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	3.8	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 100	szt	0.83	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	5.01	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.10	0.00	0.00		
307 d.5. 8	KNR 217-01-19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				0.2	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
308 d.5. 8	KNR 217-01-49-01-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa B2 fi 100	szt				1	
		-- Robocizna -- 3.44*0.955=	r-g	3.29	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	8.32	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa kołowa B2 fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.36	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.12	0.00	0.00		
309 d.5. 8	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przepustnica stal jednopł B fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
310 d.5. 8	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.92*0.955=	r-g	0.88	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 200*100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 800	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.003	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.02	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
311 d.5. 8	KNR 217-01-36-01-12	Przeciwpżarowa kłapa odcinajca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-100 -- Robocizna -- 0.66*0.955= -- Materiały -- Przeciwpżarowa kłapa odcinajca EIS 120 GRYFIT CX-4S+MM+ 1WKKP DN-125 Uszczelka gum kanału wentyl fi 160 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 0.63 1.00 2.08 0.38 0.50 0.02	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2	
312 d.5. 8	KNR 217-02-08-01-00	Wentylator dachowy np.TFSR 125 M + regulator obrotów ze zdalnym prze- łączaniem -- Robocizna -- 5.19*0.955= -- Materiały -- Wentylator dachowy np.TFSR 125 M + regulator obrotów ze zdalnym prze- łączaniem Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt kg kg % m-g	 4.96 1.00 0.21 0.13 0.80 0.12	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
313 d.5. 8	KNR 217-00-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomie- nie, pomiary, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac -- Robocizna -- 12*0.955=	szt r-g	 11.46	 0.00	 0.00	1	
5.9 Linia LWD-3.4 (Wywiew magazyn)								
314 d.5. 9	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiralowy, do 35% udziału kształ- tek i fi 100 -- Robocizna -- 2.38*0.955= -- Materiały -- Przewód went kołowy Spiral OC do 100 Kształtki went kołowe Spiral OC do 100 Podpora kanału wentyl kołowego fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m ² r-g m ² m ² szt szt kg kg % m-g	 2.27 0.75 0.29 0.83 5.01 0.29 0.014 0.50 0.10	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2.54	
315 d.5. 9	KNR 217-01-22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiralowy do 35% udziału kształ- tek i fi 200 -- Robocizna -- 1.72*0.955= -- Materiały -- Przewód went kołowy Spiral OC do 200	m ² r-g m ²	 1.64 0.75	 0.00 0.00	 0.00 0.00	3.43	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 200	m ²	0.29	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 200	szt	0.41	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 200	szt	2.02	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.37	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
316 d.5. 9	KNR 217-01-19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				0.45	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
317 d.5. 9	KNR 217-01-40-01-00	Zawór powietrzny DN-125	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Zawór powietrzny DN-125	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
318 d.5. 9	KNR 217-01-40-01-00	Zawór powietrzny DN-160	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Zawór powietrzny DN-160	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
319 d.5. 9	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przepustnica stal jednopł B fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
320 d.5. 9	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica zwrotna fi 100 -- Robocizna -- 0.36*0.955= -- Materiały -- Przepustnica zwrotna fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt szt kg % m-g	 0.34 1.00 2.08 0.19 0.50 0.01	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	3	
321 d.5. 9	KNR 217-02-08-01-00	Wentylator dachowy np.TFSR 125 M + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem -- Robocizna -- 5.19*0.955= -- Materiały -- Wentylator dachowy np.TFSR 125 M + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	szt r-g szt kg kg % m-g	 4.96 1.00 0.21 0.13 0.80 0.12	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1	
322 d.5. 9	KNR 217-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomienie, pomiary, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac -- Robocizna -- 12*0.955=	szt r-g	 11.46	 0.00	 0.00	1	
5.10 Linia LWD-P (Wywiewny projektorownia)								
323 d.5. 10	KNR 217-01-22-01-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i fi 100 -- Robocizna -- 2.38*0.955= -- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 100 Kształtki went kołowe Spiro OC do 100 Podpora kanału wentyl kołowego fi 100 Uszczelka gum kanału wentyl fi 100 Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8 Płyta gumowa zwykła g=5 mm Materiał pomocniczy -- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m² r-g m² m² szt szt kg kg % m-g	 2.27 0.75 0.29 0.83 5.01 0.29 0.014 0.50 0.10	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.65	
324 d.5. 10	KNR 217-01-23-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i fi 315 -- Robocizna -- 1.56*0.955= -- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 315 Kształtki went kołowe Spiro OC do 315	m² r-g m² m²	 1.49 0.62 0.41	 0.00 0.00 0.00	 0.00 0.00 0.00	6.58	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	0.25	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.36	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.35	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
325 d.5. 10	KNR 217-01-19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				0.45	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
326 d.5. 10	KNR 217-01-40-01-00	Kratka wentylacyjna DN-50	szt				1	
		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.96	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Kratka wentylacyjna DN-50	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 160	szt	1.04	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
327 d.5. 10	KNR 217-01-38-02-02	Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*200	szt				2	
		-- Robocizna -- 1.22*0.955=	r-g	1.17	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Kratka wentylacyjna stalowa CSD+AZN+FKN 400*200	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1200	szt	1.04	0.00	0.00		
		Wkręty stalowe samogwintujące fi 6,3	kg	0.002	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.03	0.00	0.00		
328 d.5. 10	KNR 217-01-49-03-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 fi 315	szt				1	
		-- Robocizna -- 5.29*0.955=	r-g	5.05	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	12.48	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa kołowa B2 fi 315	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.57	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.21	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
329 d.5. 10	KNR 217-01-31-01-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B fi 100	szt				2	
		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.34	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przepustnica stal jednopl B fi 100	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 100	szt	2.08	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.19	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.01	0.00	0.00		
330 d.5. 10	KNR 217-01-31-03-03	Przepustnica zwrotna fi 315	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.68*0.955=	r-g	0.65	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przepustnica zwrotna fi 315	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.45	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		
331 d.5. 10	KNR 217-02-08-03-00	Wentylator dachowy np.DVSI 310 EV + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem	szt				1	
		-- Robocizna -- 7.72*0.955=	r-g	7.37	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Wentylator dachowy np.DVSI 310 EV + regulator obrotów ze zdalnym przełączaniem	szt	1.00	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.41	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.44	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.80	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.40	0.00	0.00		
332 d.5. 10	KNR 217-00-00-01	Podłączenie elektryczne, uruchomienie, pomiary, regulacja oraz prace i materiały pomocnicze konieczne do zrealizowania w/w zakresu prac	szt				1	
		-- Robocizna -- 12*0.955=	r-g	11.46	0.00	0.00		
5.11	Linia LWD-P1 (Wywiewny projektory)							
333 d.5. 11	KNR 217-01-23-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i fi 200	m ²				0.56	
		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.98	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Przewód went kołowy Spiro OC do 200	m ²	0.62	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 200	m ²	0.41	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 200	szt	0.41	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 200	szt	2.51	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.46	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.09	0.00	0.00		
334 d.5. 11	KNR 217-01- 23-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i fi 315	m ²				1.6	
		-- Robocizna -- 1.56*0.955=	r-g	1.49	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 315	m ²	0.62	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 315	m ²	0.41	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	0.25	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.36	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.35	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
335 d.5. 11	KNR 217-01- 19-02-00	Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²				0.22	
		-- Robocizna -- 0.55*0.955=	r-g	0.53	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód wentylacyjny aluminiowy izolowany akustycznie fi 200	m ²	1.05	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	5.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.07	0.00	0.00		
336 d.5. 11	KNR 217-01- 49-03-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 fi 315	szt				1	
		-- Robocizna -- 5.29*0.955=	r-g	5.05	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	12.48	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa kołowa B2 fi 315	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.57	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.21	0.00	0.00		
337 d.5. 11	KNR 217-01- 45-03-10	Wyrzutnia dachowa kołowa typ E fi 315	szt				1	
		-- Robocizna -- 3.15*0.955=	r-g	3.01	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Bednarka OC szer 30	kg	2.50	0.00	0.00		
		Lina okrąg stal OC 1x19 fi 5	metr	6.24	0.00	0.00		
		Śruba rzymska M 16/160	szt	3.12	0.00	0.00		
		Kausze do lin ocynkowane	szt	12.50	0.00	0.00		
		Wyrzutnia dachowa kołowa E fi 315	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.05	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.28	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.12	0.00	0.00		
5.12	Linia LWD-Prania (Wywiewny z budynku sąsiedniego)							
338 d.5. 12	KNR 217-01-01-04-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²				26.26	
		-- Robocizna -- 1.33*0.955=	r-g	1.27	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went prostok A1 stal OC do 1400	m ²	0.75	0.00	0.00		
		Kształtki went prost A1 stal OC do 1400	m ²	0.28	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl prostok obw 1400	szt	0.18	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału went prost obw 1400	szt	0.84	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.23	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.021	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.04	0.00	0.00		
339 d.5. 12	KNR 217-01-23-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i fi 315	m ²				0.47	
		-- Robocizna -- 1.56*0.955=	r-g	1.49	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Przewód went kołowy Spiro OC do 315	m ²	0.62	0.00	0.00		
		Kształtki went kołowe Spiro OC do 315	m ²	0.41	0.00	0.00		
		Podpora kanału wentyl kołowego fi 315	szt	0.25	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	1.36	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.35	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.014	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.08	0.00	0.00		
340 d.5. 12	KNR 217-01-49-03-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 fi 315	szt				1	
		-- Robocizna -- 5.29*0.955=	r-g	5.05	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Śruba fundamentowa (kotwowa) M 12x160	szt	12.48	0.00	0.00		
		Podstawa dachowa kołowa B2 fi 315	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.29	0.00	0.00		
		Płyta gumowa zwykła g=5 mm	kg	0.57	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.21	0.00	0.00		
341 d.5. 12	KNR 217-01-31-03-03	Przepustnica zwrotna fi 315	szt				1	
		-- Robocizna -- 0.68*0.955=	r-g	0.65	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		Przepustnica zwrotna fi 315	szt	1.00	0.00	0.00		
		Uszczelka gum kanału wentyl fi 315	szt	2.06	0.00	0.00		
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-8	kg	0.45	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	0.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0.9 Mg	m-g	0.05	0.00	0.00		
6 Instalacja klimatyzacji [kod CPV 45331230-7 Instalowanie sprzętu chłodzącego]								
342	KNR 215-26-d.6	02-01-00	Rurociąg miedziany w zwoju na ścianach budynków niemieszkalnych fi 6	metr			5	
		-- Robocizna --						
		0.185*0.955=	r-g	0.18	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0.00015	0.00	0.00		
		Topik do lutowania Uni-kit	kg	0.00015	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.0005	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	0.0007	0.00	0.00		
		Rura miedziana w zwoju YORKSHIRE fi 6x1	metr	1.06	0.00	0.00		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 6	szt	0.15	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur miedzianych fi 10	szt	0.80	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.0014	0.00	0.00		
343	KNR 215-26-d.6	02-05-00	Rurociąg miedziany w zwoju na ścianach budynków niemieszkalnych fi 15	metr			5	
		-- Robocizna --						
		0.28*0.955=	r-g	0.27	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Spoivo srebrne w prętach LS-45	kg	0.0011	0.00	0.00		
		Topik do lutowania Uni-kit	kg	0.0006	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.002	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	0.0022	0.00	0.00		
		Rura miedziana w zwoju YORKSHIRE fi 15x1	metr	1.06	0.00	0.00		
		Kształtki miedziane kielichowe fi 15	szt	0.28	0.00	0.00		
		Uchwyt do rur miedzianych fi 15	szt	0.80	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.50	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-g	0.0018	0.00	0.00		
344	KNR 216-13-d.6	50-01-02	Izolacja rury fi 6 otuliną AF/Armaflex grub H/13,0 mm	metr			5	
		-- Robocizna --						
		0.133*0.955=	r-g	0.127	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Armaflex AF/H fi 6/13 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Uchwyt montażowy ARMAFLEX AF/H fi 10	szt	0.36	0.00	0.00		
		Klej Armaflex 520	dm³	0.004	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0.008	0.00	0.00		
345	KNR 216-13-d.6	50-05-02	Izolacja rury fi 15 otuliną AF/Armaflex grub H/13,0 mm	metr			5	
		-- Robocizna --						
		0.133*0.955=	r-g	0.127	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Otulina Armaflex AF/H fi 15/13 mm	metr	1.05	0.00	0.00		
		Uchwyt montażowy ARMAFLEX AF/H fi 15	szt	0.36	0.00	0.00		
		Klej Armaflex 520	dm³	0.01	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
346	KNNR N004-04-32-01-00	Samochód dostawczy 0,9 Mg Wewnętrzna jednostka - tylko montaż	m-g szt	0.008	0.00	0.00	1	
		-- Robocizna -- 7.66*0.75=	r-g	5.75	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Łącznik z żel ciągliwego CZ fi 3/4'	szt	2.00	0.00	0.00		
		Konstrukcja wsporcza stal do 5 KG	kg	1.00	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	1.00	0.00	0.00		
347	KNR 724-01-53-02-00	Agregat zewnętrzny wraz z konstrukcją wsporczą i podkładkami wibroizolacyjnymi - tylko montaż	szt				1	
		-- Robocizna -- 17.6*0.75=	r-g	13.20	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Kliny metalowe	kg	3.00	0.00	0.00		
		Śruby fundamentowe (kotwowe)	kg	0.64	0.00	0.00		
		Beton żwirowy B-20	m³	0.006	0.00	0.00		
348	MAT 0000510	Agregat sprężarkowo - skraplający współpracujący z jednostką wewnętrzną (przystosowany do pracy całorocznej w trybie chłodzenia) np. typ: SUZ-KA60VA2 + jedn. wew. PCA-RP60KA Qchł = 6,0 kW Ne = 1,87 kW (230V) Wym 850x840x330(+30) mm Waga: 53 kg Dostawa wraz z pełnym okablowaniem i układem sterowania - dostawa	szt				1	
		-- Materiały -- Agregat sprężarkowo - skraplający współpracujący z jednostką wewnętrzną (przystosowany do pracy całorocznej w trybie chłodzenia) np. typ: SUZ-KA60VA2 + jedn. wew. PCA-RP60KA Qchł = 6,0 kW Ne = 1,87 kW (230V) Wym 850x840x330(+30) mm Waga: 53 kg Dostawa wraz z pełnym okablowaniem i układem sterowania - dostawa	szt	1.00	0.00	0.00		
349	KNR 724-05-13-05-00	Przedmuchiwanie azotem instal chłod freonowej Q=5,0 Mcal/h	kmpl				1	
		-- Robocizna -- 13.5*0.5=	r-g	6.75	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Azot techniczny sprężony	m³	0.55	0.00	0.00		
350	KNR 724-05-14-05-00	Próba szczelności instal obiegu freonu Q=5,0 Mcal/h	kmpl				1	
		-- Robocizna -- 27*0.5=	r-g	13.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Mydło techniczne maziste szare 40%	kg	0.70	0.00	0.00		
		Acetylen	kg	0.50	0.00	0.00		
		Azot techniczny sprężony	m³	0.68	0.00	0.00		
		Tlen techniczny	m³	1.50	0.00	0.00		
		Czyściwo bawełniane	kg	0.60	0.00	0.00		
351	KNR 724-05-15-05-00	Napełnienie chłodziwem instal obiegu freonu Q=5,0 Mcal/h	kmpl				1	
		-- Robocizna -- 17.7*0.5=	r-g	8.85	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Freon	kg	2.00	0.00	0.00		
		Spirytus	dm³	0.25	0.00	0.00		
		Czyściwo bawełniane	kg	0.50	0.00	0.00		
352	KNR 724-05-16-05-00	Uruchomienie instal obiegu freonu Q=5,0 Mcal/h	kmpl				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 33*0.5=	r-g	16.50	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Spirytus	dm ³	0.40	0.00	0.00		
		Czyściwo bawełniane	kg	0.17	0.00	0.00		
7 Izolacja sali kinowej								
353 d.7	KNNR N002-17-02-03-00	Analogia - Izolacja termiczna, tłumiąca, paroszczelna (laminat z folii aluminiowej)np. typ CLIMAVER A2 BLACK	m ²				800	
		-- Robocizna -- 1.68*0.5=	r-g	0.84	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Profil stal U-55x40x0,6 pod płyty GK	metr	0.76	0.00	0.00		
		Profil stal C-50x50x0,6 pod płyty GK	metr	2.05	0.00	0.00		
		Płyty CLIMAVER A2 BLACK	m ²	1.03	0.00	0.00		
		Materiał pomocniczy	%	2.00	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- Wyciąg szybowy 1,5 Mg	m-g	0.025	0.00	0.00		
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł