

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku warsztatów szkoleniowych Centrum Kształcenia i Wychowania OHP w Oleśnicy					
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE - ETAP I			
1 d.1	KNR-W 2-15 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - pod wodomierz główny	kpl.		
				RAZEM	0.000
2 d.1	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - podlicznik do poboru wody na zewnątrz budynku - UWAGA - zamontować licznik istniejący z demontażu	kpl.		
				RAZEM	0.000
3 d.1	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - podliczniki zewnętrzny	kpl.		
				RAZEM	0.000
4 d.1	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zasilania kotłowni. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm - zasilanie wody zimnej	szt.		
				RAZEM	0.000
5 d.1	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym - C.O., 2x, C.W.U. z kotłowni, zasilanie zasobnika z kotła, cyrkulacja	szt.		
				RAZEM	0.000
6 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - uwzględniono podejście pod piec konwekcyjny oraz zmywarkę, natryski	szt.		
				RAZEM	0.000
7 d.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zasobnik CWU, zasilanie kotła CWU ze źródła ciepła	szt.		
				RAZEM	0.000
8 d.1	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1	KNR-W 2-15 0135-01 kalk. własna	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy wewnętrzny i zewnętrzny - pobory wody [4]	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1	KNR-W 2-15 0112-05 kalk. własna	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - od wodomierza głównego do kotłowni, zasilanie zasobnika	m		
				RAZEM	0.000
11 d.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - WZ, CWU - rura wielowarstwowa Pex/al/pex	m		
				RAZEM	0.000
12 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura wielowarstwowa Pex/al/pex - WZ, CWU, cyrkulacja, C.O. [165]-165	m m	 0.000	
				RAZEM	0.000
13 d.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 165-165	m m	 0.000	
				RAZEM	0.000
14 d.1	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm) 165-165	m m	 0.000	
				RAZEM	0.000
15 d.1	KNR-W 2-15 0143-04 kalk. własna	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3 - Wymienik cwu. np SB-300 o poj.300l f.Kospel z dwoma węzłownicami	kpl.		
				RAZEM	0.000
16 d.1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym [4]	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.1	KNR 2-15 0222-06 kalk. własna	Montaż zlewu gospodarczego - pom. kowala, pom.porządkowe (1)	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(5)	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
				RAZEM	0.000
20 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01 kalk. własna	Elementy montażowe "stelaż podtynkowy" do miski ustępowej montowane przy ścianie	kpl.		
		(2)-2	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
21 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		(2)	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
				RAZEM	0.000
23 d.1	kalk. własna	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm - wpięcie do istniejących wewnętrznych rur kanalizacyjnych	podej.		
				RAZEM	0.000
24 d.1	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
				RAZEM	0.000
25 d.1	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
				RAZEM	0.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - uwzględniono podejścia pod odpowietrzenie	podej.		
				RAZEM	0.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
				RAZEM	0.000
28 d.1	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
				RAZEM	0.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
				RAZEM	0.000
30 d.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - kominki na pionach wentylacyjnych	szt.		
				RAZEM	0.000
31 d.1	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		[3]	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.1	kalk. własna	Odwodnienia liniowe - nartyski szer min 60cm	szt.		
				RAZEM	0.000
33 d.1	KNR 2-15 0419-03 kalk. własna	Grzejnik konwektorowy dwupłytowy o wymiarach do 800mm wysokość 600mm	kpl.		
		[9]-8	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNR 2-15 0419-04 kalk. własna	Grzejnik konwektorowy dwupłytowy o wymiarach 1200mm do 1600mm wysokość 600mm	kpl.		
		[3]	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
35 d.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		[12]-8	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.1	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa $2 \cdot (3 + 35.5 + 10.5 + 2.1 + 0.8 + 3 + 17.7 + 3.2 + 5.7 + 0.8)$	m		
			m	164.600	
				RAZEM	164.600
37 d.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		12	szt. grzejników	12.000	
				RAZEM	12.000
2	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE - MONTAŻ SEPARATORA - ETAP I			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 2-01 d.2 0310-0502	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 1.7*1.7*1.6	m ³ m ³	 4.624	
				RAZEM	4.624
39	KNR-W 2-18 d.2 0809-01 kalk. własna	Podejścia kanalizacyjne z rur kamionkowych lub PCV - rurociągi o śr. 150 mm - dodatek za wykończenie podejść pod separator 1+1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
40	d.2 kalk. własna	Separatory tłuszczu wg dokumentacji projektowej 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-01 d.2 0312-0502	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV 4	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
3 45300000-0 WENTYLACJA MECHANICZNA - ETAP I					
42	KNR-W 2-17 d.3 0145-02 kalk. własna	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza - wraz z próbą montażową (5)	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
43	d.3 kalk. własna	Centrala nawiewna z nagrzewnicą wodną i filtrem np. typ SL 12040 EC2J f. Harmann Vn(maks)=5000m ³ /h 300Pa 1~230V Qel=1,5kW - kompletny z montażem wraz z instalacją ciepłej wody, technologicznej zasilanie powrót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	d.3 kalk. własna	Centrala nawiewno/wywiewna z nagrzewnicą wodną i filtrem np. typ SALVA650s EC2J f. Harmann Vn(maks)=600m ³ /h 250Pa 1~230V Qel=0,5kW - kompletny z montażem wraz z instalacją ciepłej wody, technologicznej zasilanie powrót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45	d.3 kalk. własna	Wentylator wyw. kuchenny np. typ MBCK 250/300EC f. Harmann Vw=2000m ³ /h 400Pa 1~230V Qel=0,84kW - kompletny z montażem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
46	d.3 kalk. własna	Wentylator wyw. kanałowy np. typ MLPRO250/1700EC f. Harmann Vw=1000m ³ /h 300Pa 1~230V Qel=0,2kW - kompletny z montażem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47	d.3 kalk. własna	Wentylator wyw. kanałowy np. typ RMEC125/450f. Harmann Vw=170m ³ /h 200Pa 1~230V Qel=0,2kW - kompletny z montażem 2-(1)	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 2-17 d.3 0206-01 kalk. własna	Wentylator wyw. ścienny np. NAX 120 f. Harmann V=30 m ³ /h 1~230V Q3l=0,2kW - kompletny z montażem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-17 d.3 0147-01 kalk. własna	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm lub kwadratowe	szt.		
				RAZEM	0.000
50	KNR 2-17 d.3 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % $0.41*(3.4+7.9+0.5+8.9+0.8+12.7-(7.9+0.5+8.9+0.8))+0.63*(7.2+8)$	m ² m ²	 16.177	
				RAZEM	16.177
51	KNR 2-17 d.3 0114-03 kalk. własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % $0.78*(4.1+4.1+2.8+2.1+1.5+1.3+1.3+1.6+1.1+1.1+1.1+1.1+1.4+1.8*6+3.9+2.3+0.9+2.3-(1.5+1.3+1.3+1.6+1.1+1.1+1.1+1.1+1.4+1.8*5+3.9+2.3+0.9+2.3))+0.98*(4.5+6.1+3.6-(4.5+6.1+3.6))$	m ² m ²	 11.622	
				RAZEM	11.622
52	KNR 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % $3.7*0.5*0.4+4.8*0.63*0.45+1.2*0.4*(1.2+1.35)$	m ² m ²	 3.325	
				RAZEM	3.325