

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45212300-9 Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych 45331000-6 45330000-9 45331200-8 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Drągowinie		
1	Rozdział	Kody CPV: 45212300-9 Roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych Roboty budowlane		
1.1	Element	Prace rozbiórkowe		
1.1.1	KNR 401/701/5	Odbicie tynków zewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5' m2, z zaprawy cementowo-wapiennej- srednio do 1,6m wys.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,19+3,44+18,82+7,7+6,52+19,5+6,56)*1,6		124,368000
		RAZEM:		124,368000
1.1.2	KNR 401/347/10	Skucie nierówności do 4' cm na ścianach z cegieł, na zaprawie cementowej- skucie podokienników	m2	124,368
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,6*0,12*3+1*0,12*2+2*0,12*1		1,056000
		RAZEM:		1,056000
1.1.3	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m2	1,056
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,4*2+3,2		12,000000
		RAZEM:		12,000000
1.1.4	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	12,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,52+6,56		13,080000
		RAZEM:		13,080000
1.1.5	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	6
1.1.6	KNR 401/506/2 (1)	Wymiana pokryw z dachówki o powierzchni do 1' m2, karpiówka podwójnie w koronkę- wyrzutnia i czerpnia dachowa	miejsce	2
1.1.7	KNR 401/333/2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+4		8,000000
		RAZEM:		8,000000
1.1.8	KNR 401/333/3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	8
		Wyliczenie ilości robót:		
		3+3		6,000000
		RAZEM:		6,000000
1.1.9	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, - skucie posadzek betonowych wraz z istniejącymi płytkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(54,54+26+184,91+13,25+10,23)*0,12		34,671600
		RAZEM:		34,671600
1.1.10	KNR 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku- pogłębienie pod warstwy posadzki gr 15 cm	m3	34,672
1.1.11	KNRW 401/109/13	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi wg rodzaju rozbiieranych konstrukcji, ceglanych, na odległość 1' km	m3	43,34
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,34+34,672		78,012000
		RAZEM:		78,012000
1.1.12	KNRW 401/109/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1' km bez względu na rodzaj konstrukcji	m3	78,012
1.2	Element	Posadzki U=0,29 W/(m*K)		
1.2.1	KNR 223/105/1	Podbudowa betonowa zagęszczana ręcznie o grubości 12 cm - wylewka betonowa pod posadzki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(54,54+26+184,91+13,25+10,23+4,28)		293,210000
		RAZEM:		293,210000
1.2.2	KNR 202/607/1	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	293,21
1.2.3	KNNR 2/602/3	Isolacje poziome z płyt styropianowych STYRODUR XPS gr min 15 cm układanych na wierzchu konstrukcji na sucho	m2	293,21
1.2.4	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką	m2	293,21
1.2.5	KNR 202/1106/3	Szlachty cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm - pogrubienie o 2,5 cm do docelowej grubości 5 cm	m2	293,21

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.6	KNNR 2/1207/3 (1)	Samopoziomujący podkład podłogowy, pływakający, grubości 35 mm		
1.2.7	KNNR 2/1207/5	Samopoziomujący podkład podłogowy dopłata za każde 10 mm grubości jastrychu	m2	293,21
1.2.8	KNR 202/1118/6	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20 cm, metoda zwykła	m2	293,21
1.2.9	KNNR 2/1203/3	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie - gres	m2	293,21
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,15*2+13,93*2-1,4-2*1,4-3*1	46,960000	
		RAZEM:	46,960000	
1.3	Element	Prace ziemne	m	46,960
1.3.1	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,19+3,44+18,82+7,7+6,52+19,5+6,56)*0,6*1	46,638000	
		RAZEM:	46,638000	
1.3.2	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka	m3	46,638
1.4	Element	Stolarka okienna całkowite U=1,1 w m2K	m3	46,63
1.4.1	KNR 19/929/4 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna uchylne, ponad 1,0 m2, osadzanie na kotwach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,54*1,52*3+0,9*1,23*2	9,236400	
		RAZEM:	9,236400	
1.4.2	KNR 19/931/4 (2)	Wymiana stolarki drewnianej na okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, okna aluminiowe o powierzchni do 3,0 m2, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi	m2	9,236
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,64*2,63	4,313200	
		RAZEM:	4,313200	
1.4.3	KNR 19/929/7 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, ponad 1,5 m2, osadzanie na kotwach	m2	4,313
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,05*1,2	2,460000	
		RAZEM:	2,460000	
1.4.4	KNR 202/129/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1 m- parapety wewnętrzne	m2	2,460
1.5	Element	STROP I STROPODACH U=0,17 W/(m*K)	szt	6
1.5.1	KNR 401/429/6	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, płyta gipsowa + ocieplenie z wełny mineralnej	m2	188,37
1.5.2	KNNR 2/602/5	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt z wełny mineralnej λ= 0,033 W/(m*K) układane na sucho, jednowarstwowe-strop nad salą i kuchnią gr 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		188,37+54,54	242,910000	
		RAZEM:	242,910000	
1.5.3	KNR 14/2012/2	Okladziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża	m2	242,91
1.5.4	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m2	188,37
1.6	Element	ELEWACJA Poniżej poziomu 0,00	m2	188,37
1.6.1	KNR 919/101/1	Osuszanie ścian zewnętrznych	doba	3
1.6.2	KNR 401/9902/3	Zeszyt 1 1994r. Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji krystalicznej, mury z cegły grubości 1+1/2' cegły, rozstaw otworów do 14 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,19+3,44+18,82+4,3)	41,750000	
		RAZEM:	41,750000	
1.6.3	KNR 202/904/1	Tynki cementowe kategorii III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2	41,750
1.6.4	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa	m2	77,73
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,19+3,44+18,82+7,7+6,52+19,5+6,56)*1	77,730000	
		RAZEM:	77,730000	
1.6.5	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę	m2	77,730
1.6.6	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian STYRODUR 12 cm	m2	77,73
1.6.7	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	77,73
1.6.8	KNR 33/25/1 (1)	Tynki elewacyjne silikonowo-żywiczne, wykonywane ręcznie, warstwa pośrednia, tynk cokołu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		77,73*0,5	38,865000	
		RAZEM:	38,865000	
1.6.9	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni	m2	38,865
			m2	77,73

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.7	Element	ELEWACJA powyżej poziomu 0,00 U=0,22-0,23 Wm2K		
1.7.1	KNR 202/904/1	Tynki cementowe kategorii III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,19+3,44+18,82+7,7+6,52+19,5+6,56)*1,6	124,368000	
		RAZEM:	124,368000	m2
1.7.2	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(15,19+3,44+18,82+7,7+6,52+19,5+6,56)	77,730000	
		RAZEM:	77,730000	mb
1.7.3	KNRW 202/923/1	Ostony okien, folią polietylenową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,23+4,31+2,46	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m2
1.7.4	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(18,82+15,19+8,245+1,43+1,54+2,08+1,64+1,16)*4,22+(3,44+11,25+0,2)*3,2+13*2,4+3,44*0,5+15,19*1,55*0,5+(1,43+1,54+2,08+1,64+1,16)*0,5*1,55	309,867100	
		RAZEM:	309,867100	m2
1.7.5	KNR 17/2609/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		309,867*5	1 549,335000	
		RAZEM:	1 549,335000	szt
1.7.6	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	309,867
1.7.7	KNR 17/2609/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*(1,52*6+1,54*3+2,63*2+1,64+1,2*2+2,05+2*0,9+1,2*4+0,9+2*2,02)	9,157500	
		RAZEM:	9,157500	m2
1.7.8	KNR 17/2609/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2	9,158
1.7.9	KNR 17/2609/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,52*6+1,54*3+2,63*2+1,64+1,2*2+2,05+2*0,9+1,2*4+0,9+2*2,02)	36,630000	
		RAZEM:	36,630000	mb
1.7.10	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	309,867
1.7.11	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego , nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej-oscieża	m2	36,63
1.7.12	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych-TYNK BARWIONY W MASIE - kolorystyka wg. rysunków elewacji	m2	309,867
1.7.13	KNR 23/931/4 (2)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego Atlas Cermit DR20 lub Atlas Cermit SN20 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30' cm, mieszanka Atlas SN-20	m2	36,63
1.7.14	KNR 202/129/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1' m	szt	5
1.7.15		Rusztowanie ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości do 6 m (1 kol.) - 1,00 ???		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		1.5.1 KNR 401/429/6	47,46924	
		1.5.2 KNR 2/602/5	22,03194	
		1.5.3 KNR 14/2012/2	362,83829	
		1.5.4 KNR 202/1505/3	33,07777	
		1.7.4 KNR 17/2609/1	411,81324	
		1.7.5 KNR 17/2609/4	99,31237	
		1.7.6 KNR 17/2609/6	189,39071	
		1.7.10 KNR 23/931/1	32,53604	
		1.7.12 KNR 23/931/2 (1)	152,23766	
		Razem (r-g)	1 350,71	
		S=1 W=1,00 P=1,00		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 1 350,71/(1*1,00)*1,00 = 1 350,71	m-g	1 350,71

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8	Element	Elementy zewnętrzne		
1.8.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(18,82+5,94+15,19+3,44+8,25)*0,5	25,820000	
		RAZEM:	25,820000	m2
1.8.2	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(18,82+5,94+15,19+3,44+8,25)	51,640000	
		RAZEM:	51,640000	m
1.8.3	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	25,82
1.8.4	KNR 401/205/8	Naprawa stopni schodowych, większe uszkodzenia w jednym stopniu do 0,2 m2	szt	2
1.8.5	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Grunтовanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,05*1,3	3,965000	
		RAZEM:	3,965000	m2
1.8.6	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Atlas"	m2	3,965
1.8.7	KNR 201/520/1	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18*1,5	27,000000	
		RAZEM:	27,000000	m2
9	Element	Pokrycie dachu		
1.9.1	KNR 202/509/3 (1)	Rynny dachowe z blachy z cynk tytan, półokrągłe o średnicy 12 cm	m	13,08
1.9.2	KNR 202/511/2 (1)	Rury spustowe z blachy z cynk tytan, okrągłe o średnicy 10 cm	m	6
1.9.3	KNR 202/511/2 (1)	Rury spustowe z blachy z cynku, okrągłe o średnicy 10 cm-uprzednio zdemontowane	m	12
1.9.4	KNRW 217/152/2	Wywietrzniki dachowe-systemowe	szt.	6
1.9.5	KNNR 2/504/7 (3)	Obróbki blacharskie, wywiewek	szt	6
2	Rozdział	Kody CPV: 45331000-6 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Centralne Ogrzewanie		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNRW 215/405/7	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	22,000
2.1.2	KNRW 215/405/6	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	44,000
2.1.3	KNRW 215/405/5	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	26,000
2.1.4	KNRW 215/405/4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	14,000
2.1.5	KNNR 4/429/4	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	10,000
2.1.6	KNRW 215/418/12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.	5,000
2.1.7	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	3,000
2.1.8	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.	2,000
2.1.9	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe odcinające powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10,000
2.1.10	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe termostatyczny z głowica o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10,000
2.1.11	KNRW 215/411/2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,000
2.1.12	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4,000
2.1.13	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	66,000
2.1.14	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	40,000
2.1.15	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.	m	106,000
2.1.16	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	106,000
2.1.17	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	próba	1,000
2.1.18	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	10,000
2.1.19	KNR 728/203/2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.20	KNR 728/203/3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.	3,000
2.1.21	KNR 728/209/4	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m	3,000
3	Rozdział	Kody CPV: 45330000-9 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Ciepła Woda Użytkowa		
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNRW 215/405/5	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	16,000
3.1.2	KNRW 215/405/4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	68,000
3.1.3	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	84,000
3.1.4	KNRW 215/117/1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,000
3.1.5	KNRW 215/133/1	Zawory regulacyjne na cyrkulacji instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000
3.1.6	KNRW 215/507/1	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 150 dm3	kpl.	1,000
3.1.7	KNR 708/102/1	Czujnik pomiaru temperatury w podgrzewaczu - Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukl.	1,000
3.1.8	KNR INSTAL 215/311/1	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 8 dm3	szt.	1,000
3.1.9	KNR 707/102/1	Pompa obiegu ciepłej wody użytkowej	kpl.	1,000
3.1.10	KNR 707/102/1	Pompa obiegu cyrkulacji cwu	kpl.	1,000
3.1.11	KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	85,000
3.1.12	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	85,000
3.1.13	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	prób.	1,000
4	Rozdział	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne System wytwarzania energii cieplnej - Pompa ciepła		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNNR 4/504/2	Pompa ciepła o mocy 17kW	szt.	2,000
4.1.2	KNR 708/301/2	Regulator pompy ciepła	ukl.	1,000
4.1.3	KNR 708/302/1	Zdalne sterowanie z czujnikiem temperatury zewnętrznej	ukl.	1,000
4.1.4	KNNR 4/514/2	Rozdzielacz solanki - Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	szt.	1,000
4.1.5	KNNR 4/514/2	Obieg solanki	szt.	1,000
4.1.6	KNR 707/102/1	Pompa obiegowa ogrzewania	kpl.	1,000
4.1.7	KNR 708/102/1	Czujnik pomiaru temperatury na zasilaniu ogrzewania - Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukl.	1,000
4.1.8	KNNR 4/143/4	Urządzenia zbiornika buforowego o poj. 740 dm3	kpl.	1,000
4.1.9	KNR INSTAL 215/311/2	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 100 dm3 - ogrzewanie	szt.	1,000
4.1.10	KNNR 11/103/4	Sondy gruntowe pionowe do pompy ciepła - po 100m każda	kpl.	9,000
4.1.11	KNNR 4/528/2	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych przy pompie ciepła	szt.	1,000
4.1.12	KNNR 4/529/1	Uruchomienie pompy ciepła - 30r-g	szt.	1,000
4.1.13		Wykonanie dokumentacji geologicznej warunków gruntowych w podłożu planowanej inwestycji instalacji pompy ciepła wraz z sondami gruntowymi na głębokości 100m 9 szt.	szt.	1,000
5	Rozdział	Kody CPV: 45331200-8 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Wentylacja z rekuperatorem		
5.1	Element	Element		
5.1.1	KNRW 217/201/1	Rekuperator firmy JUWENT typ: RSG-G-H-P-W o wydajności powietrza wentylowanego 4340m3/h i wyposażonego w nagrzewnicę wodną o mocy maksymalnej 13,2kW zasilanej wodą grzewczą	szt.	1,000
5.1.2	KNR 708/201/1	Sterowanie automatyka do centrali wentylacyjnej naw-wyw	ukł.	1,000
5.1.3	KNRW 217/104/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	40,000
5.1.4	KNRW 217/104/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	31,000
5.1.5	KNRW 217/104/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	19,000
5.1.6	KNRW 217/119/1	Przewody wentylacyjne pod podejścia do nawiewników i wywiewników R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m	3,000
5.1.7	KNRW 217/141/2	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.1.8	KNRW 217/143/1	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.1.9	KNRW 217/143/1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.10	KNRW 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
5.1.11	KNRW 217/139/1	Nawiew - Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000
5.1.12	KNRW 217/139/1	Wywiew - Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000
5.1.13	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
5.1.14	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm - obiekty modernizowane R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
5.1.15	KNR 216/506/7	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami kauczukowymi Armaflex rurociągów o śr. zewn. do 420 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	80,000
5.1.16	KNR 728/207/5	Przebiecie otworów w dachu pod czerpnie i wyrzynie	otw.	2,000
5.1.17	KNR 728/203/12	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.	10,000
5.1.18	KNRW 401/325/3	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. - materiały z rozbiórki R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
5.1.19	KNR 708/202/3	Odbiór automatyki wentylacji i uruchomienie instalacji wentylacyjnej, badanie strumieni wentylacyjnych na nawiewnikach i wywiewnikach, regulacja instalacji, protokoły odbiorcze, wykonanie dokumentacji powykonawczej	ukł.	1,000
6	Rozdział	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Rozdzielnice wraz z zasilaniem		
6.1	Element	Element		
6.1.1	KNNR 5/405/4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg/ Dostawa i montaż rozdzielnicy RG	szt.	1,000
6.1.2	KNNR 5/406/3	UPS 350VA czas podtrzymania: min. 5min	szt.	1,000
6.1.3	KNNR 5/405/3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg / Dostawa i montaż rozdzielnicy RK	szt.	1,000
6.1.4	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewody kabelkowe YDY 5x10mm2	m	50,000
6.1.5	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył	20,000
6.1.6	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2,000
7	Rozdział	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Oświetlenie		
7.1	Element	Element		
7.1.1	KNNR 5/503/3	Oprawa hermetyczna z osłoną szczelna IP65 na świetlówki 2x36 W zawieszona nastropowo np Philips TCW097 2xTL D36 W EBS	kpl.	2,000
7.1.2	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu		
Wyliczenie ilości robót:				
		0*(3.25*4.11)		
korekta		13.358000		13,358000
(import)Razem =13.358000				
		RAZEM:	13,358000	punkt
8	Rozdział	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Osprzęt elektroinstalacyjny		
8.1	Element	Element		
8.1.1	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych do wyłącznika p.poż.		
Wyliczenie ilości robót:				
#p10*2		0*(2.000000)		
korekta		2.000000		2,000000
(import)Razem =2.000000				
		RAZEM:	2,000000	szt.
8.1.2	KNRW 508/402/2	Mocowanie na gotowym podłożu przycisku p.poż.	szt.	1,000
8.1.3	KNNR 5/301/10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	4,000
8.1.4	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, fi 60, pojedyncze	szt.	4,000
8.1.5	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	4,000
8.1.6	KNNR 5/301/10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	2,000
8.1.7	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, fi 60, pojedyncze	szt.	2,000
8.1.8	KNNR 5/306/2	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2,000
8.1.9	KNNR 5/302/5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	4,000
9	Rozdział	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Kable i przewody		
9.1	Element	Element		
9.1.1	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów w gipsie, tynku, gazobetonie	m	30,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.1.2	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p18*0.023*0.03	0*(0.021000)		
	korekta	0.021000		0,021000
	(import)Razem =0.021000			
		RAZEM:	0,021000	m3
9.1.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p18	0*(30.000000)		
	korekta	30.000000		30,000000
	(import)Razem =30.000000			
		RAZEM:	30,000000	m
9.1.4	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu		
		Wykonanie przejść przez ścianę wraz z uszczelnieniem dla instalacji elektrycznych	otw.	4,000
9.1.5	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach		
		Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2	m	10,000
9.1.6	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył	10,000
9.1.7	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach		
		Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2	m	40,000
9.1.8	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył	30,000
9.1.9	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania		
		Przewody kabelkowe YDY 5x1,5mm2	m	20,000
9.1.10	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach		
		Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2	m	30,000
9.1.11	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach		
		Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2	m	20,000
9.1.12	KNNR 5/205/1	Układanie przewodu na uchwytych E-90 do p.poż.	m	30,000
9.1.13	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6,000
9.1.14	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5,000
10	Rozdział	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		
		Instalacja PV		
10.1	Element	Element		
10.1.1	KNNR 5/405/2	Dostawa i montaż zestawu paneli fotowoltaicznych o mocy szczytowej min. 250 W wraz z całym osprzętem	szt.	1,000