

PRZEDMIAR ROBÓT

1. Nazwa i kod zamówienia :

Modernizacja kotłowni gazowej Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Chełmie Śląskim
ul. Techników 18

Główny przedmiot - kod wg CPV 45214220-8

Dodatkowe przedmioty - kody wg CPV 45333000-0

2. Nazwy i kody : grupy robót , klas robót , kategorii robót wg CPV

45453000 –7 Roboty remontowe

45331110-0 Instalowanie kotłów

45333200-2 Instalowanie gazomierzy

45333100-1 Instalowanie sprzętu regulacji gazu

3. Adres wykonania robót :

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Chełmie Śląskim ul. Techników 18.

4. Nazwa i adres Zamawiającego :

Urząd Gminy w Chełmie Śląskim ul. Konarskiego 2

5. Data opracowania przedmiaru : 28 kwiecień 2006 roku.

6. Autor opracowania :

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Dział .1. Roboty instalacyjne | - grupa CPV 45300000-0 |
| Roboty instalacyjne gazowe | - grupa CPV 45331110-0 |
| 2. Dział 2. Roboty Budowlane | - grupa CPV 45430000-0 |
| 3. Dział 3. Roboty montażowe -wodociąg | - grupa CPV 45330000-9 |

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		B-00.00.00. B- 13.01.00	Element 1 - Kotłownia grupa 45300000-0, kategoria 45331110-0		
1.1	KSNR 0004 0502-0200		Kotły gazowe Viessmann Vitogas 100 o , kaskada o mocy 180 kW. Kaskada kotłów gazowych Viessmann Vitogas 100 o mocy 180kW składa sie z: Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.2	KNR 0708 0701-0200		Nadrzędny regulator obiegów grzewczych Vitotronic 333 firmy Viessmann. Przedmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R	1,0000	szt.
1.3	KNR 0708 0701-0200		Montaż i podłączenie napędu zaworu trójdrogowego. Przedmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R	2,0000	szt.
1.4	KNR 0707 0101-0100		Pompy Grundfoss typ UPS32-20, dostarczone w kompletach, masa urządzenia do 0,125t Przedmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550	2,0000	kpl
1.5	KNR 0707 0101-0100		Pompy obiegowe uk nr 2 TOP - E50/1 - 6, nr 2 TOP - E25/1 - 7 Przedmiar: 2,0000 Mnożniki: R = 0,9550	2,0000	kpl
1.6	KNNR 0004 0510-0200		Naczynia wzbiorcze z wymienną membraną pojemności całkowitej do 200 dm3 Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.7	KSNR 0004 0406-0600		Zawory o połączeniach gwintowanych, Dn 65 mm, mosiężny przelotowy skośny Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.8	KSNR 0004 0406-0400		Zawory przelotowe,proste,mosiężne M3007 o średnicy nominalnej 32 mm,o połączeniach gwintowanych Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.9	KSNR 0004 0406-0400		Zawory przelotowe,proste,mosiężne M3003 o średnicy nominalnej 32 mm,o połączeniach gwintowanych Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.10	KSNR 0004 0406-0500		Zawory przelotowe,proste,mosiężne M3007 o średnicy nominalnej 50 mm,o połączeniach gwintowanych Przedmiar: 8,0000	8,0000	szt.
1.11	KSNR 0004 0406-0100		Zawory przelotowe,proste,mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm,o połączeniach gwintowanych Przedmiar:	5,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			5,0000		
1.12	KSNR 0004 0406-0300		Zawory przelotowe,proste,mosiężne o średnicy nominalnej 25 mm,o połączeniach gwintowanych Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.13	KSNR 0004 0522-0200		Zawory bezpieczeństwa,kolnierkowe,sprężynowe,dla ciśnień 1,6 mpa,o średnicy nominalnej 32 mm Typ SI 6301 Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.14	KSNR 0004 0511-0100		Rozdzielacze z rur o średnicy do 150 mm,do kotłów instalacji c.o. Przedmiar: 2,0000	2,0000	m
1.15	KNR 0708 0102-0300		Układ do pomiarów temperatury zdalny z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego Przedmiar: 11,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R Długi opis: czujniki : Temperatury kotła szt.2 Temperatury zewnętrznej szt. 1 Czujnik temperatury powrotu szt.2 Czujnik temperatury zasilania obiegów grzewczych szt.2 Lon Bus szt.2 Czujnik poziomu minimalnego wody w kotle szt.2	11,0000	szt.
1.16	KSNR 0004 0512-0300		Zabezpieczenie przed zanikiem wody SYR typ 933.1 Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.17	KSNR 0004 0513-0500		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65 mm,o połączeniach spawanych,w kotłowniach i węzłach ciepłych Przedmiar: 15,0000	15,0000	m
1.18	KSNR 0004 0513-0200		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm,o połączeniach spawanych,w kotłowniach i węzłach ciepłych Przedmiar: 1,5000	1,5000	m
1.19	KSNR 0004 0513-0400		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50 mm,o połączeniach spawanych,w kotłowniach i węzłach ciepłych Przedmiar: 6,0 = 6,0000	6,0000	m
1.20	KSNR 0004 0513-0200		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm,o połączeniach spawanych,w kotłowniach i węzłach ciepłych Przedmiar: 4,0000	4,0000	m
1.21	KSNR 0004 0513-0100		Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm,o połączeniach spawanych,w kotłowniach i węzłach ciepłych Przedmiar: 6,0000	6,0000	m
1.22	KSNR 0004 0525-0300		Próby węzłów ciepłych,ogólna powierzchnia ogrzewalna wymienników powyżej 15 m2 Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1.23	KSNR 0004 0526-0200		Uruchomienie kotłowni c.o., dwie osoby obsługi Przedmiar: 1,0000	1,0000	kpl
1.24	KNNR 0008 0311-0200		Montaż zaworu trójdrogowego o połączeniu gwintowanym Dn 32 Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.25	Analiza własna		Podłączenie kotłów z wkładem kominowym DN 200 Przedmiar: 1,0000	1,0000	kpl
1.26	Analiza własna		Podłączenie kotłów z wkładem kominowym DN 225 Przedmiar: 1,0000	1,0000	kpl
1.27	Analiza własna: KNNR 0007 0303-0100		Montaż kominów stalowych o średnicy 200 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	kpl
1.28	Analiza własna: KNNR 0007 0303-0100		Montaż kominów stalowych o średnicy 225 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	kpl
1.29	KSNR 0002 1304-0400		Malowanie farbą ftalową nawierzchniową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50 mm Przedmiar: 17,5000	17,5000	m
1.30	KSNR 0002 1304-0500		Malowanie farbą ftalową nawierzchniową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 100 mm Przedmiar: 15,0000	15,0000	m
1.31	KNR 0216 0507-0200		Izolacja jednowarstwowa otulinami typu Turbolit lub Stienonorm 310 gr. 13 mm Przedmiar: 15,0000	15,0000	m2
1.32	Analiza własna		Termometry, manometry i czujniki temperatury, termometry techniczne proste Przedmiar: 14,0000	14,0000	szt.
1.33	KNKRB 0005 0802-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1. Przedmiar: 9,0000	9,0000	pom.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2			Element 2 -Roboty Budowlane kat. 45430000-0		
2.1	KNR 0401 0212-0100		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm Przedmiar: $6,0 * 0,5 * 0,15 = 0,4500$	0,4500	m3
2.2	KNR 0401 0203-0100		Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych niezbrojonych z betonu monolitycznego,ław i stopów fundamentowych Przedmiar: $6,0 * 0,5 * 0,15 = 0,4500$	0,4500	m3
2.3	KNNR 0003 0301-0100		Rozbiórka ściany z cegieł na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej. Przedmiar: $0,35 * 0,4 * 0,3 = 0,0420$	0,0420	m3
2.4	KNNR 0003 0801-0300		Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych wraz z cokolikami. Przedmiar: $3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0 + 1,65 * 2,35 = 19,4775$	19,4775	m2
2.5	KNR 0401 0211-0100		Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm,na ścianach lub podłogach Przedmiar: $3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0 + 1,65 * 2,35 = 19,4775$	19,4775	m2
2.6	KNR 0202 1505-0900		Gruntowanie powierzchni pod posadzki cementowe. Przedmiar: $3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0 + 1,65 * 2,35 = 19,4775$	19,4775	m2
2.7	KNNR 0002 1202-0100		Warstwy wyrównawcze pod posadzki,z zaprawy cementowej zatarte na ostro grubości 20 mm Przedmiar: $(3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0 + 1,65 * 2,35) / 100 = 0,1948$	0,1948	100 m2
2.8	KNNR 0002 1202-0300		Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki,zmiana grubości o 10 mm Przedmiar: $(3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0 + 1,65 * 2,35) / 100 = 0,1948$ Krotność: 2,0000	0,1948	100 m2
2.9	KNR 0012 1118-0100		Przygotowanie podłoża pod posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej Przedmiar: $(3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0 + 1,65 * 2,35) / 100 = 0,1948$ Krotność: 2,0000	0,1948	100 m2
2.10	KNR 0012 1118-0900		Posadzki z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm, na klej, metodą kombinowaną Przedmiar: $(3,0 * 3,6 + 1,2 * 4,0) / 100 = 0,1560$ Krotność: 2,0000	0,1560	100 m2
2.11	KNR 0012 1120-0900		Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20 cm, na klej, metodą kombinowaną - z przecinaniem płytek Przedmiar: $(6,7 + 3,0 + 3,6 + 1,2 + 2,0) / 100 = 0,1650$ Krotność: 2,0000	0,1650	100 m
2.12	KNNR 0003 0601-0100		Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach ,filarach i pilastrach. Przedmiar: $41,90 = 41,9000$	41,9000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2.13	KNNR 0003 0601-0200		Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na stropach płaskich, belkach i schodach. Przedmiar: 15,4000	15,4000	m2
2.14	KNR 0401 0354-0400		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
2.15	KNR 0401 0209-0300		Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05 m2 do 0,10 m2 Przedmiar: $0,3 * 0,35 * 4 = 0,4200$	0,4200	m2
2.16	KNNR 0002 0107-0800		Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyt dachowych Przedmiar: $0,3 * 0,35 * 4 * 0,2 = 0,0840$	0,0840	m3
2.17	KNNR 0002 1202-0100		Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej zatarte na ostro grubości 20 mm Przedmiar: 0,1560	0,1560	100 m2
2.18	KNNR 0002 0601-0302		Jednowarstwowe izolacje powierzchni poziomych, przeciwwilgociowe wykonywane z papy asfaltowej na lepiku na gorąco z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym Przedmiar: 0,1560	0,1560	100 m2
2.19	KNNR 0002 1202-0600		Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na gładko, grubości 25 mm Przedmiar: 0,1560	0,1560	100 m2
2.20	KNNR 0002 0801-0400		Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii, stropów i podciągów Przedmiar: 0,1540	0,1540	100 m2
2.21	KNNR 0002 0801-0300		Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii, ścian i słupów Przedmiar: 0,4190	0,4190	100 m2
2.22	KNNR 0002 0803-0100		Licowanie ścian wewnętrznych płytkami ceramicznymi mocowanymi na zaprawie Przedmiar: 0,3200	0,3200	100 m2
2.23	KNNR 0003 0703-0600		Wymiana drzwi stalowych rozwieranych przeciwpożarowych Przedmiar: 1,8000	1,8000	m2
2.24	KNR 0401 0322-0200		Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	szt.
2.25	KNR 0217 0138-0100		Kratki wentylacyjne typ a do przewodów stal. i alum. o obwodzie do 800 mm Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			Mnożniki: $R = 0,9550$ - Mnożnik dla R		
2.26	KNNR 0002 1401-0500		Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich Przedmiar: $(7,7 + 2,9 + 3,65 + 2,0 + 4,0 + 1,0 + 1,0) / 100 + (1,65 + 1,65 + 2,4 + 2,4) * 3,0 / 100 = 0,4655$	0,4655	100 m2
2.27	KNNR 0004 0115-0200		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych - podejście do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
2.28	KNNR 0004 0209-0500		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, z rur i kształtek żeliwnych uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową, o średnicy 100 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
2.29	KNNR 0004 0218-0100		Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 100 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
2.30	KNNR 0217 0101-0500		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ a/1 o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 35% Przedmiar: 4,0000 Mnożniki: $R = 0,9550$ - Mnożnik dla R	4,0000	m2
2.31	KNNR 0401 0519-0600		Rozbiórki pokrycia z papy na dachach betonowych, pierwsza warstwa Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	m2
2.32	KNNR 0401 0519-0700		Rozbiórki pokrycia z papy na dachach betonowych, następna warstwa Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	m2
2.33	KNNR 0202 0602-0100		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z emulsji asfaltowej, pierwsza warstwa. Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	m2
2.34	KNNR 0202 0602-0200		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z emulsji asfaltowej, każda następna warstwa. Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	m2
2.35	KNNR 0002 0602-0200		Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropapy jednostronnej gr. 15 cm układanych na wierzchu konstrukcji, na kleju Przedmiar: $1,0 = 1,0000$	1,0000	100 m2
2.36	KNNR 0003 0503-0300		Wykonanie pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego pokrycia na istniejącym pokryciu z papy. Przedmiar: 2,2500	2,2500	m2
2.37	KNNR 0202 0513 0100		Nasady wentylacyjne z blachy ocynkowanej grubości 0,60 mm o średnicy wlotu do 20 cm. Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2.38	KNR 0401 0108-0900		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km Przedmiar: 4,5000	4,5000	m3
2.39	KNR 0401 0108-1000		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km -14 km. Przedmiar: 4,5000 Mnożniki: S = 14,0000	4,5000	m3
2.40	Wywóz gruzu		Koszt składowania (utylizacji) ziemi, gruzu, papy ... Przedmiar: 4,5000	4,5000	m3

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3			roboty montażowe - wodociąg wody zimnej kat.45330000-9		
3.1	KNR 0401 0106-0100		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorie z odrzuceniem na odległość do 3 m Przedmiar: $6,0 * 0,5 * 0,5 = 1,5000$	1,5000	m3
3.2	KNR 0401 0106-0300		Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów Przedmiar: $6,0 * 0,5 * 0,2 = 0,6000$	0,6000	m3
3.3	KNR 0401 0106-0400		Usunięcie z parteru gruzu i ziemi bez względu na kategorie Przedmiar: $6,0 * 0,5 * 0,3 = 0,9000$	0,9000	m3
3.4	KNR 0201 0236-0200 analogia		Zageszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96) Przedmiar: 1,5000	1,5000	m3
3.5	KNR 0218 0501-0300		Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich Przedmiar: $3,0 = 3,0000$	3,0000	m2
3.6	KNNR 0004 1009-0100		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 65 mm Przedmiar: 0,0600	0,0600	100 m
3.7	KNRw 0218 0115-0200		Tuleja kołnierзова stalowa ocynkowana Przedmiar: 0,1000	0,1000	10 szt.
3.8	KNRw 0218 0112-0100		Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90mm Przedmiar: 0,1000	0,1000	10 szt.
3.9	KNNR 0004 1011-0101		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD - średnica zewnętrzna rur 63 mm - za pomocą kształtek elektrodopornych- kolano 90 Przedmiar: 1,0000	1,0000	złącze
3.10	Analiza własna: KNNR 0004 1012-0100		Złączka rurowa PE/stal z gwintem zewnętrznym fi 63/2". Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
3.11	KNR 0215 0112-0600		Zawory kulowe mufowe o średnicy nominalnej 50 mm Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
3.12	KNR 0215 0119-0300-anz		Montaż wodomierza Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3.13	Analiza własna: KNR 0215 0001-0400		Filtr sieciowy kołnierzowy Dn 50 klasy (Hawle) Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
3.14	KNNR 0004 1606-0100		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	próba
3.15	KNNR 0004 1611-0100		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar: 0,0600	0,0600	200 m