Przedmiar robót

Układ skojarzony [gaz ziemny+energia słoneczna] dla przygotowania ciepłej wody użytkowej

Data: 2010-02-01
Budowa: Przedszkole nr 11 w Stalowej Woli
Al. Jana Pawła II
37-450 Stalowa Wola
Zamawiający: Gmina Stalowa Wola ul. Wolności 7 37-450 Stalowa Wola
Jednostka opracowująca kosztorys: PRACOWNIA PROJEKTOWA
Zdzisław Żurecki
ul. KEN 9/1
37-450 Stalowa Wola

Kosztorys opracowali:
mgr inż. Małgorzata Żurecka, ...

Sprawdzający: .....

Zamawiający: Wykonawca:

....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Instalacja wod-kan.			
1.1 KNRW 215/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, DN25 PN20	16		m
1.2 KNRW 215/112/5 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, DN50 PN20	19		m
1.3 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	35		m
1.4 KNRW 215/127/3 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 63·mm	35		m
1.5 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 28-mm	16		m
1.6 KNR 34/101/12 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 54·mm	19		m
1.7 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm	10		m
1.8 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·75·mm	2		szt
2 Instalacja gazu.			
2.1 KNRW 215/304/5 Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·40·mm	3		m
2.2 KNRW 215/304/4 Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·32·mm	16		m
2.3 KNRW 215/312/5 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·40·mm	3		szt
2.4 KNRW 215/312/4 (2) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·32·mm	1		szt
2.5 KNRW 215/312/4 (2) Analog. Filtr do gazu DN32	1		szt
2.6 KNRW 215/309/4 Analog. Gazomierz miechowy G6	1		kpl
2.7 KNRW 215/312/5 (1) Analog. Reduktor MIX/10	1		szt
2.8 KNRW 215/142/1 Szafka gazowa naścienna na punkt pomiarowy 600x600x250	1		szt
2.9 KNRW 215/142/1 Szafka hydrantowa naścienna na zawór MAG 300x300x250	1		szt
2.10 KNRW 215/307/4 (1) Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100·m, średnica do 65·mm	1		próba
2.11 KNRW 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. do 57 mm	3,2		m2
2.12 KNRW 712/204/4 (1) Malowanie pędzlem farby do gruntowania chlorokauczukowe rurociągi o sr. zewn. do 57 mm-dwukrotnie	3,2	1,8	m2
2.13 KNRW 712/213/4 (1) Malowanie pędzlem emalie chlorokauczukowe rurociągi o sr. zewn. do 57 mm-dwukrotnie na żółto	3,2	2	m2
2.14 Kalkulacja indywidualna Aktywny system bezpieczeństwa GX GAZEX- moduł MD-2.Z -1szt., detektor gazu DEX-12 - 2szt., zawór MAG-3 DN40 - 1szt., lampka ostrzegawcza LD-2-1szt., syrena piezoelektryczna SL-31-1szt.	1		kpl
2.15 KNRW 219/216/1 Przejścia gazociągu przez ściany murowane, gazoszczelne	10		szt
2.16 KNRW 402/313/5 Demontaż gazomierza na klatce schodowej	1		szt
3 Kotłownia - armatura i osprzęt.			
3.1 KNRW 215/405/5 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi·22·mm	6		m
3.2 KNRW 215/405/6 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi·28·mm	30		m
3.3 KNRW 215/405/8 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi·42·mm	10		m
3.4 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	46		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.5 KNRW 215/406/2 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	46		m
3.6 KNRW 216/507/1 (1) Izolacja otulinami poliuretanowymi EPDM , grub. 25mm, temp. -40stC-150stC na ruroc. DN28	8		m2
3.7 KNRW 216/507/2 (1) Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 40·mm w 1-ej warstwie, PUR Thermflex na rurę Fí 42·mm	3,3		m2
3.8 KNRW 215/411/2 (1) Zawór kulowy gwint. do c.o. , Fi·20·mm	17		szt
3.9 KNRW 215/411/4 (2) Zawór kulowy gwint. do c.o. , Fi·40·mm	15		szt
3.10 KNRW 215/411/2 (5) Zawór zwrotny przelotowy c.o. klapowy Fi·20·mm	4		szt
3.11 KNRW 215/411/4 (10) Zawór zwrotny przelotowy c.o. klapowy Fi·40·mm	5		szt
3.12 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm SYR 62	2		szt
3.13 KNRW 215/526/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, membranowe typ SYR 1915 DN20	1		szt
3.14 KNRW 215/526/2 (2) Zawory bezpieczeństwa, membranowe typ SYR 2115 DN25	2		szt
3.15 KNRW 215/527/3 Filtr siatkowy FS-1 DN40- liczba oczek 100	1		szt
3.16 KNRW 215/132/2 (1) Fltr siatkowy do wody sanitarnej DN20	1		szt
3.17 KNRW 215/132/5 (1) Filtr siatkowy do wody sanitarnej DN40	1		szt
3.18 KNRW 215/530/3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei 0-100stC	2		szt
3.19 KNRW 215/530/4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	2		szt
3.20 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125- obiegowa Wilo-TOP-S 25/5 230V	1		kpl
3.21 KNRW 707/101/1 Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125- cyrkulacyjna Wilo-TOP-Z 25/6 230V	2		kpl
3.22 KNR 215/507/1 Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2.0·m3- Reflex NG12 Vc=12dm3	1		szt
3.23 KNR 215/507/1 Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2.0·m3- Reflex DE200 Vc=200dm3	1		szt
3.24 KNR 215/507/1 Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2.0·m3- De Dietrich Vc=35 dm3	1		szt
3.25 KNR 215/507/1 Analog. Zmiękczacz 1m3/h	1		szt
3.26 KNRW 215/144/4 Podgrzewacz solarny B-800 V=800l De Dietrich	2		kpl
3.27 KNRW 215/143/1 Analog. Zbiornik schładzający V60 Reflex	1		kpl
3.28 KNNR 4/501/2 (1) Kocioł naścienny kondensacyjny MC65 65 kW De Dietrich	1		szt
3.29 Kalkulacja indywidualna Kolektory solarne płaskie pionowe - 3 szt., zestaw połaczeniowy i podłączeniowy-1kpl., regulowane rusztowanie - 3 szt.złączka EG27- 5 szt.,- dostawa wraz z montażem	2		kpl
3.30 KNRW 215/117/9 Przewód elastyczny zbrojony 10 bar DN15 l=1,5mb	1		szt
3.31 Kalkulacja indywidualna Stacja solarna DKP 9-20 - 1 szt., teownik[2szt.] - 2 kpl., płyn solarny do układu solarnego DIETRISOL PRO EG11-10,5kg-3szt.- dostawa, montaż , napełnienie instalacji płynem solarnym	1		kpl
3.32 KNRW 217/110/4 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm- przewód wentylacyujny ty "Z" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m2
3.33 Kalkulacja indywidualna Komin grawitacyjny z blachy stalowej nierdzewnej dwuścienny izolowany termicznie DN150 Lc=8,0m-wg. projektu, dastawa wraz z montażem	1		kpl
3.34 Kalkulacja indywidualna Przewód spalinowy z blachy stalowej nierdzewnej dwuścienny izolowany termicznie DN100 Lc=9,0m+ czopuch koncentryczny 100/150 l=0,8m-wg. projektu, dastawa wraz z montażem	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.35 KNR 708/205/2 Regulator solarny RSS Invest De Dietrich	1		układ
3.36 KNR 708/401/1 Czujnik c.w.u. AD212 De Dietrich	1		układ
3.37 KNR 708/403/1 Zabezpieczenie przed brakiem wody 933.1 SYR	1		układ
3.38 KNR 708/401/1 Czujnik temperatury wody cyrkulacyjnej	1		układ
3.39 Kalkulacja indywidualna Projekt wykonawczy mocowania konstrukcji kolektorów solarnych do dachu	1		kpl
4 Roboty remontowo-budowlane.			
4.1 KNRW 401/701/5 Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5·m2, tynki cementowo-wapienne	58		m2
4.2 KNRW 401/701/12 Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie,) ponad 5·m2, tynki cementowe	24		m2
4.3 KNRW 401/716/2 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III wykonywane ręcznie, (cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobetony) na ścianach płaskich, pomieszczenie ponad 5·m2	58		m2
4.4 KNRW 401/716/4 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III wykonywane ręcznie, (cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobetony) na stropach płaskich, pomieszczenie ponad 5·m2	24		m2
4.5 KNRW 202/830/3 Szpachlowanie ścian nie wyłożonych płytkami	21		m2
4.6 KNRW 202/830/5 Szpachlowanie sufitów nie wyłożonych płytkami	25		m2
4.7 KNRW 202/1510/1 Malowanie farbami emulsyjnymi, wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne- ściany i sufity nie wyłożone płytkami	46		m2
4.8 KNRW 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2·m2 , szer. 1,0m otwierane na zewnątrz, odporność ogniowa EI30, od wewnątrz bezklamkowe, otwierane z kotłowni pod naciskiem	1		m2
4.9 KNRW 202/1111/1 (1) Wyłożenie posadzki kotłowni płytkami ceramicznymi + cokół 15cm	26		m2
4.10 KNRW 202/840/4 Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki 20x20·cm	42		m2
4.11 KNRW 401/514/5 P/A Naparawa izolacji wilgotnościowej dachu	10		m2
5 Wewnętrzna instalacja elektryczna.			
5.1 KNRW 401/339/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły	58		m
5.2 KNRW 508/210/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 12,5·mm2- przewód YDYp 3x2,5	40		m
5.3 KNRW 508/210/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 12,5·mm2- przewód YDYp 3x1,5	18		m
5.4 KNRW 508/502/1 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, podłoże drewniane, na 2 wkrętach	2		kpl
5.5 KNRW 508/515/1 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych przemysłowych, zawieszane końcowe, strugo- i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem, 2x40·W-oprawa hermetyczna PO 236	2		kpl
5.6 KNR 508/820/2 Kompletowanie opraw świetlówkowych, powyżej 120·W	2		szt
5.7 KNRW 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastykowe w podłożu z cegły	7		szt
5.8 KNRW 508/308/2 Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych, bakelitowy, przykręcany, świecznikowy	1		szt
5.9 KNRW 508/309/6 (1) Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, bryzgoszczelne 2P+Z, 16A/2,5·mm2, klejone	3		szt
5.10 KNRW 508/304/2 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych, mocowane bezśrubowo, 4 wyloty	3		szt
5.11 KNRW 508/602/2 Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych, bednarka na drewnie, do 200·mm2	15		m
5.12 KNRW 508/405/1 Montaż obudów tablic rozdzielczych, do 0,15·m2- tablica TK - tablica natynkowa typ TRN 12p	1		szt
5.13 KNRW 508/801/1 Osadzenie w podłożu kołków, plastykowych rozporowych, ściana	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.14 KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy-wyłącznik nadprądowy 10-16A	6		szt
5.15 KNRW 508/407/1 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy-wyłącznik różnicowo-prądowy 16A/30mA	1		szt