PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI	:	Przebudowa kotłowni olejowej w bud głównym Domu Pomocy Społecznej w Warzynie
ADRES INWESTYCJI	:	88-140 Gniewkowo, Warzyn1
INWESTOR	:	Dom Pomocy Społecznej w Warzynie
ADRES INWESTORA	:	88-140 Gniewkowo, Warzyn1
BRANŻA	:	san, bud

DATA OPRACOWANIA : 07.2019

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:
PRACE INSTALACYJNE NA FUNKCJONUJĄCYM OBIEKCIE - BEZ MOŻLIWOŚCI PRZENIESIENIA MIESZKAŃCÓW
prace do wykonania fragmentami w kolejności:

1 przed demontażem starej instalacji przygotowanie nowych rozdzielaczy z armaturą
2 częściowy demontaż instalacji z pozostawieniem pracującego 1 kotła starego i obiegu CWU
3 przepięcie zainstalowanego nowego kotła do obiegu CWU
4 uruchomienie instalacji CO na 2 istniejących obiegach
5 dokończenie instalacji technologicznej kotłowni na pozostałych obiegach
równocześnie z innymi pracami - demontaże w magazynie paliwa, roboty budowlane, zabezpieczenia p-poż, i wykończeniowe kotłowni i ma gazynu paliwa
demontaż starych stalowych zbiorników na olej opalowy w magazynie paliwa należy przeprowadzic bez defragmentacji wewnątrz (p-poż)- usunąć w całości przez właz technologiczny
Uwaga:
urządzenia do demontażu wg archiwalnego opracowania instalacji CO z 1992r. - należy zweryfikować na miejscu
W dokumentacji pozostawiono nazwy dobranych urządzeń, ponieważ każde z nich ma swoją charakterystykę i odpowiada za konkretne para metry hydrauliczne jakie dane urządzenie powinno mieć w danym miejscu instalacji.
Urządzenia różnych producentów mają rózne charakterystyki przepływu, ciśnienia spadki temperatur itp. Zmiana urządzeń spowoduje niezrów nowazenie hydrauliczne instalacji centralnego, a co za tym idzie - jej wadliwe działanie.Istnieje możliwość zastąpić dobranych urządzenia inny mi pod warunkiem ponownego przeliczenia instalacji przez projektanta oraz akceptacji Inspektora nadzoru powołanego przez zamawiającego.

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa kotłowni olejowej w bud głównym Domu Pomocy Społecznej w Warzynie					
1	**demontaż technologii kotłowni**				
1 d.1	**KNR-W 4-02 0410-07**	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 53.0 m2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
2 d.1	**KNR 4-02 0418-07**	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
3 d.1	**KNR 4-02 0417-02**	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj.do 400 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
4 d.1	**KNR-W 4-02 0420-01**	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
5 d.1	**KNR-W 4-02 0427-02**	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr.do 100 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
6 d.1	**KNR-W 4-02 0506-06**	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
7 d.1	**KNR 4-02 0507-04**	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 65 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
8 d.1	**KNR 4-02 0506-05**	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		4*1.2+0.8*2	m	6.400	
				RAZEM	**6.400**
9 d.1	**KNR-W 4-02 40203-01**	Demontaż kratek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
10 d.1	**KNR-W 4-02 0423-03**	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
11 d.1	**KNR-W 4-02 0513-03**	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierzowym o śr. 40 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
12 d.1	**KI**	czyszczenie wnetrza podgrzewacza c.w.u. 500l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
13 d.1	**KNR 4-02 0417-01 analogia**	Demontaż stacji uzdatniania wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
14 d.1	**KNR-W 2-02 0132-01 analogia**	Otwory w ścianach murowanych gr.1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków - przewierty	szt		
		4+4+2	szt	10.000	
				RAZEM	**10.000**
15 d.1	**KNR 4-04 1107-01**	Transport samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km (złom - urządzenia z demontażu)	t		
		złom - urządzenia z demontażu			
		(16*0.11*0.60*0.08*6)*7.850*0.2	t	0.796	
		(15*0.11*0.60*0.08*10)*7.850*0.2	t	1.243	
		(19*0.11*0.60*0.08*14)*7.850*0.2	t	2.205	
		(11*0.10*0.60*0.8)*7.850*0.2	t	0.829	
		(2*ObwódKołaD(0.052)*0.003*2.00*4)*7.850	t	0.062	
		(6*ObwódKołaD(0.052)*0.003*3.00*4)*7.850	t	0.277	
		(1*ObwódKołaD(0.050)*0.003)*7.850	t	0.004	
		(1*ObwódKołaD(0.033)*0.003)*7.850	t	0.002	
		(1*ObwódKołaD(0.020)*0.003)*7.850	t	0.001	
		1*1.5+1*0.33+1*0.15	t	1.980	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	zbiorniki oleju wy-czyszczone	poz.105*9.2*0.003*7.850	t	0.650	
				RAZEM	**8.049**
16 d.1	**KNR 4-04 1107-04**	Transport samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km (złom - urządzenia z demontażu) Krotność = 6 poz.15	t t	8.049	
				RAZEM	**8.049**
17 d.1	**wycena in-dywidualna**	utylizacja poz.105*9.2*0.003*7.850	t t	0.650	
				RAZEM	**0.650**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2	**technologia kotlowni**				
18 d.2	**KNR 2-15 0503-05 analogia**	Vitoradial 300-T, Typ VR3 olejowy kocioł kondensacyjny 129 kW. Niskotemperaturowy olejowy kocioł grzewczy z kondensacyjnym wymiennikiem ciepła, ze znakiem bezpieczeństwa CE, z dop. temperaturą na zasilaniu do 110st.C wg EN 12828 Ze sterowanym pogodowo regulatorem kotła i obiegu grzewczego Vitotronic 300, typ CM1E do pracy z płynną zmianą regulacji temperatury wody w kotle Z olejowym palnikiem wentylatorowym Vitoflame 100, ze znakiem bezpieczeństwa CE. Do spalania lekkiego oleju opałowego i oleju niskosiarkowego wg DIN 51603-1 50/30°C 129 kW 80/60°C 120 kW Wymiary Długość 2.345 mm Szerokość 755 mm Wysokość 1.370 mm Waga 545 kg Pojemność wodna kota 225 l Dop. ciśnienie robocze 4 bar Króciec spalin fi 200 mm Sprawność znormalizowana Hs do 97 % Sprawność znormalizowana Hi do 103 % lub conajmniej równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
19 d.2	**KNR 2-15 0503-05 analogia**	Vitoradial 300-T, Typ VR3 olejowy kocioł kondensacyjny 129 kW. Niskotemperaturowy olejowy kocioł grzewczy z kondensacyjnym wymiennikiem ciepła, ze znakiem bezpieczeństwa CE, z dop. temperaturą na zasilaniu do 110st.C wg EN 12828 Ze sterowanym pogodowo regulatorem kotła i obiegu grzewczego Vitotronic 100, typ CC1E do pracy z płynną zmianą regulacji temperatury wody w kotle Z olejowym palnikiem wentylatorowym Vitoflame 100, ze znakiem bezpieczeństwa CE. Do spalania lekkiego oleju opałowego i oleju niskosiarkowego wg DIN 51603-1 50/30°C 129 kW 80/60°C 120 kW Wymiary Długość 2.345 mm Szerokość 755 mm Wysokość 1.370 mm Waga 545 kg Pojemność wodna kota 225 l Dop. ciśnienie robocze 4 bar Króciec spalin fi 200 mm Sprawność znormalizowana Hs do 97 % Sprawność znormalizowana Hi do 103 % lub conajmniej równoważne 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
20 d.2	**KNR 2-15 0509-02**	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 200 mm 2.20*2	m m	4.400	
				RAZEM	**4.400**
21 d.2	**KNR-W 2-15 0507-01**	Pionowy stojący podgrzewacz pojemnościowy z dwoma wężownicami grzewczymi z dostosowaniem do podgrzewu wody przez układ solarny lub pompe ciepla - Vitocell-B 100 (typ CVB) z wężownicą emaliowany Ceraprotect i ochronną anodą magnezową poj. 500 dm3 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
22 d.2	**KNR-W 2-15 0507-01**	Pionowy stojący podgrzewacz pojemnościowy - Vitocell-V 100 z wężownicą emaliowany poj. 500 dm3 - MI materiał Inwestora 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
23 d.2	**KNR-W 2-05 0208-02 analogia**	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon o masie elementu do 10 kg pod rozdzielacze 30	kg kg	30.000	
				RAZEM	**30.000**
24 d.2	**KNR-W 2-15 0527-05 analogia**	separator powietrza dn80mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
25 d.2	**KNR-W 2-15 0527-05 analogia**	separator zanieczyszczeń dn80mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
26 d.2	**KNR-W 2-15 0527-05**	Filtr siatkowy dn 80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
27 d.2	**KNR 2-15 0107-04 analogia**	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść filtra dn80mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
28 d.2	**KNR-W 2-15 0523-02 analogia**	Przepustnica zaporowa kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm, Pnom 1,6 MPa, tmax 120	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
29 d.2	**KNR-W 2-15 0523-02 analogia**	Przepustnica bezkołnierzowa URANIE z napędem ręcznym-przekładnią ślimakową. Pnom 1,6 MPa, tmax 120 - Napęd do przepustnicy typu URANIE / SYR, M>=16Nm/90`/80sek, 230V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
30 d.2	**KNR-W 2-15 0508-01**	Napęd do przepustnicy typu URANIE / SYR, M>=16Nm/90`/80sek, 230V- montaż bez M	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
31 d.2	**KNR-W 2-15 0523-02 analogia**	Przepustnica zaporowa kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm, Pnom 1,6 MPa, tmax 120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
32 d.2	**KNR-W 2-15 0523-01**	Przepustnica zaporowa kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm, Pnom 1,6 MPa, tmax 120	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
33 d.2	**KNR-W 2-15 0411-04**	Zawory kulowe dla ciepłownictwa DN 32, PN 40, gwintowane	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
34 d.2	**KNR-W 2-15 0526-02 analogia**	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.3 MPa o śr. nominalnej 32 mm - Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR fi 1 1/4" PN 2,5; 3 bar (1)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
35 d.2	**KNR-W 2-15 0526-02**	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm - Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR fi 1" PN 6,0bar (1)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
36 d.2	**KNR-W 2-15 0510-02**	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego c.o.typu REFLEX typ 250 N 6, 0 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
37 d.2	**KNR-W 2-15 0510-01**	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego cwu typu Refix DE100 10,0 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
38 d.2	**KNR-W 2-15 0526-02 analogia**	Ogranicznik poziomu wody SYR 3/4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
39 d.2	**KNR-W 2-15 0526-02**	Grupa bezpieczeństwa kotła - przetwornik ciśnienia typu RT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
40 d.2	**KNR-W 2-15 0526-02**	Grupa bezpieczeństwa kotła - przetwornik ciśnienia typu KP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
41 d.2	**wycena indywidualna**	Montaż-czujnik kontaktowy temperatury	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
42 d.2	**wycena indywidualna**	Montaz-czujnik temperatury wody w zasobniku	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
43 d.2	**KNR 7-07 0101-01 analogia**	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - Pompa obiegowa CO regulowana elektronicznie, kołnierzowa typ MAGNA3 32-100 F PN 06/10 1x230V	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
44 d.2	**KNR 7-07 0101-01 analogia**	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - Pompa obiegowa ładująca zasobniki CWU typ UPS 32-100 1x230 V, gwintowane, seria 100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
45 d.2	**KNR 7-07 0101-01 analogia**	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - Pompa obiegowa c.w. UPS 25-80N inox 1x230 V, gwintowane, seria 100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
46 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-05**	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
47 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-04**	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 40mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
48 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-04**	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 32mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
49 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-03**	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 25mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
50 d.2	**KNR-W 2- 15 0130-05**	Zawory zwrotne antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 40mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
51 d.2	**KNR-W 2- 15 0130-03**	Zawory zwrotne anyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 25mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
52 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-02**	zawory wodne kulowe ze złączką na wąż i izolatorem HA 216	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
53 d.2	**KNR-W 2- 15 0130-06 analogia**	Magnetyzer o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
54 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-05**	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - Zawór odcinający kul.gwint.równoprz. fi50mm ze śrubukniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
55 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-04**	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - Zawór odcinający kul.gwint.równoprz. fi40mm ze śrubukniem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	**8.000**
56 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-04**	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - Zawór odcinający kul.gwint.równoprz. fi32mm ze śrubukniem	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
57 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-05**	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - Zawór kul.gwint.równoprz. fi50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
58 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-04**	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - Zawór kul.gwint.równoprz. fi40mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
59 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-04**	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - Zawór kul.gwint.równoprz. fi32mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
60 d.2	**KNR-W 2- 15 0411-02**	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Zawór kul.gwint.równoprz. fi20mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
61 d.2	**KNR 7-08 0205-01 analogia**	Układy regulacji bezpośredniego działania - Zawór mieszający 3-drogowy współpracujący z siłownikiem typu HRB 3 danfoss (mosiądz) gwintowy dn32	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
62 d.2	**KNR 7-08 0301-02**	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem - Siłownik typu AMB 182 230V, 15Nm 3p 280s/90` danfossz adapterem do HRB3	ukl.		
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
63 d.2	**KNR 2-20 0312-01**	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm - Termometry przemysł. prost./kąt. 0-200st.	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	**15.000**
64 d.2	**KNR 2-20 0312-05**	Manometry z rurką syfonową - Manometr radialny/axialny 63mm,PN0-0,6MPa (200oC)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	**18.000**
65 d.2	**KNR 2-20 0312-05**	Manometry z rurką syfonową - Manometr radialny/axialny 80mm,PN0-1,0MPa (200oC)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
66 d.2	**KNR-W 2-15 0529-01**	trójnik ze spustem dn NW dn 32	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
67 d.2	**KNR-W 2-15 0529-01**	Lejki ściekowe stalowe do wspawania	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	**11.000**
68 d.2	**KNR-W 2-15 0412-07**	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
69 d.2	**KNR-W 2-15 0412-05**	Zawory do naczynia wzbiorczego o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
70 d.2	**KNR-W 2-15 0403-08**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.50+3.20+0.60+0.80+1.05+1.90+2.00*2+3.20	m	17.250	
				RAZEM	**17.250**
71 d.2	**KNR-W 2-15 0403-07**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		1.40*4+1.30*2	m	8.200	
				RAZEM	**8.200**
72 d.2	**KNR-W 2-15 0403-06 kanalizacja - spusty**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - kan spust	m		
		4.15+3.20+1.20+3.17+0.50	m	12.220	
				RAZEM	**12.220**
73 d.2	**KNR-W 2-15 0403-06**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		3.40+0.70+0.65+2.40+3.20+0.70+1.20+1.20+2.10+3.20+4.20+1.20+3.20+0.50	m	27.850	
				RAZEM	**27.850**
74 d.2	**KNR-W 2-15 0403-05**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.95*2*2+1.30*2*2+0.6*3*2	m	20.600	
				RAZEM	**20.600**
75 d.2	**KNR-W 2-15 0403-04**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2.95*3*2+1.30*3*2+2.50	m	28.000	
				RAZEM	**28.000**
76 d.2	**KNR 2-15 0104-06**	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		4.40+0.40	m	4.800	
				RAZEM	**4.800**
77 d.2	**KNR 2-15 0104-05**	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		1.10+1.20+1.90+1.10+2.50+1.30+3.20	m	12.300	
				RAZEM	**12.300**
78 d.2	**KNR 2-15 0104-04**	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.65*3*2	m	3.900	
				RAZEM	**3.900**
79 d.2	**KNR 2-15 0104-03**	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		4.40+0.40*4+1.50	m	7.500	
				RAZEM	**7.500**
80 d.2	**KNR 2-15 0104-02**	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		0.65*3	m	1.950	
				RAZEM	**1.950**
81 d.2	**KNR-W 4-02 0505-03**	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40-50 mm- wykonanie przyłacza do istniejącej instalacji	szt.		
		3*2+2+2	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
82 d.2	**KNR-W 4-02 0505-02**	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm-wykonanie przyłącza do istniejącj instalacji	szt.		
		2*2+2	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
83 d.2	**KNR-W 7-12 0101-05**	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m²		
		poz.20*(ObwódKołaD(0.22))	m²	3.040	
		poz.70*(ObwódKołaD(0.089))	m²	4.821	
		poz.71*(ObwódKołaD(0.076))	m²	1.957	
		poz.73*(ObwódKołaD(0.060))	m²	5.247	
				RAZEM	**15.065**
84 d.2	**KNR-W 7-12 0101-04**	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m²		
		poz.74*(ObwódKołaD(0.048))	m²	3.105	
		poz.75*(ObwódKołaD(0.042))	m²	3.693	
				RAZEM	**6.798**
85 d.2	**KNR-W 7-12 0201-05**	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m²		
		poz.83	m²	15.065	
				RAZEM	**15.065**
86 d.2	**KNR-W 7-12 0201-04**	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m²		
		poz.84	m²	6.798	
				RAZEM	**6.798**
87 d.2	**KNR-W 2-15 0128-02 analogia**	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.88	m	106.300	
				RAZEM	**106.300**
88 d.2	**KNR-W 2-15 0436-01**	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.20+poz.70+poz.71+poz.73+poz.74+poz.75	urz.	106.300	
				RAZEM	**106.300**
89 d.2	**KNR-W 2-15 0516-01**	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 8 m2	węzeł		
		1	węzeł	1.000	
				RAZEM	**1.000**
90 d.2	**KNR-W 2-15 0516-02**	Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych o ogólnej pow. ogrzewalnej wymienników do 15 m2	węzeł		
		1	węzeł	1.000	
				RAZEM	**1.000**
91 d.2	**KNR-W 2-15 0128-02**	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.76+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m	30.450	
				RAZEM	**30.450**
92 d.2	**KNR 2-20 0404-01 analogia**	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.węzłów		
		1	szt.węzłów	1.000	
				RAZEM	**1.000**
93 d.2	**KNR 2-16 0501-07 co**	Izolacja o grub.50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.245-299 mm (jedna warstwa)	m²		
		poz.20*(ObwódKołaD(0.22))	m²	3.040	
				RAZEM	**3.040**
94 d.2	**KNR 2-16 0501-04 co**	Izolacja o grub.40 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.76-95 mm (jedna warstwa)	m²		
		poz.70*(ObwódKołaD(0.089))	m²	4.821	
				RAZEM	**4.821**
95 d.2	**KNR 2-16 0501-04**	Izolacja o grub.40 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.76-95 mm (jedna warstwa)	m²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	co	poz.71*(ObwódKołaD(0.076))	m²	1.957	
				RAZEM	**1.957**
96 d.2	**KNR 2-16 0501-03**	Izolacja o grub.40 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.44.5-62 mm (jedna warstwa)	m²		
	co	poz.73*(ObwódKołaD(0.060))	m²	5.247	
	wodoc	poz.76*(ObwódKołaD(0.060))	m²	0.904	
				RAZEM	**6.151**
97 d.2	**KNR 2-16 0501-02**	Izolacja o grub.30 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.32-42 mm (jedna warstwa)	m²		
	co	poz.74*(ObwódKołaD(0.048))	m²	3.105	
	wodoc	poz.77*(ObwódKołaD(0.048))	m²	1.854	
				RAZEM	**4.959**
98 d.2	**KNR 2-16 0501-01**	Izolacja o grub.30 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.22-28 mm (jedna warstwa)	m²		
	co	poz.75*(ObwódKołaD(0.042))	m²	3.693	
	wodoc	poz.78*(ObwódKołaD(0.042))	m²	0.514	
				RAZEM	**4.207**
99 d.2	**KNR 514-06-04-02-00**	Przyklejanie tabliczki opisowej	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	**30.000**
100 d.2	**KNR-W 2-15 0140-02**	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
101 d.2	**KNR-W 2-15 0122-02**	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
102 d.2	**KNNR N004-02-29-05-01**	Zlewozmywak blaszany emaliowany na szafce	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**
103 d.2	**KNNR N004-02-18-02-00**	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedyńczy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**
104 d.2	**KNR 2-15 0123-01**	Pompy ręczne S(O-S) 1 o śr.króćca 15-20 mm - pompa odwadniająca do studzienki schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3	**instalacja olejowa**				
105 d.3	**KNR 4-02 0416-03 analogia**	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego - zbiornik oleju stalowy 2m3 - wyciąganie żurawiem przez otwór technologiczny w całości	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
106 d.3	**wycena indywidualna**	czyszczenie wnętrza zbiornika oleju stalowego 2000L z osadow i resztek paliwa - po demontażu zbiornika	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
107 d.3	**wycena indywidualna**	czyszczenie wnętrza zbiornika oleju 2000L z osadow i przefiltrowanie z przepompowaniem paliwa do czystych zbiorników	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
108 d.3	**KNR-W 4-02 0609-01**	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 10-12 mm	m		
		11.45*2+6.16	m	29.060	
				RAZEM	**29.060**
109 d.3	**KNR INSTAL 0206-02 analogia**	Filtr olejowy dwuprzewodowy - Filtr osadnikowy mosiężny fi 15 mm - oventrop	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
110 d.3	**KNR INSTAL 0206-01 analogia**	Zawór paliwowy olejowe do filtra	szt.		
		2*2+2	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
111 d.3	**KNR INSTAL 0202-02 analogia**	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych - olejowe - Mi	m		
		poz.108	m	29.060	
				RAZEM	**29.060**
112 d.3	**KNR INSTAL 0202-02 analogia**	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - olejowe	m		
		(17.60+1.5+0.3)*2	m	38.800	
		-poz.111	m	-29.060	
				RAZEM	**9.740**
113 d.3	**KNR-W 2-15 0403-06**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rura oddechowa przy studzience wlewowej	m		
		1.20+1.50+1.20+1.65	m	5.550	
				RAZEM	**5.550**
114 d.3	**KNR-W 7-12 0101-05**	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m²		
		poz.113*(ObwódKołaD(0.060))	m²	1.046	
				RAZEM	**1.046**
115 d.3	**KNR-W 7-12 0201-05**	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m²		
		poz.114	m²	1.046	
				RAZEM	**1.046**
116 d.3	**KNR-W 2-15 0411-05**	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych - Zawór oddechowy nadciśnieniowo-podciśnieniowe z przerywaczem płomienia, gw fi 50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
117 d.3	**KNR 4-01 0323-02 analogia**	Przewierty w ścianach lub stropach o grub. od 6 - 25cm dla rur stalowych fi 30-60mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4	**kominy i wentylacja**				
118 d.4	**KNR 4-01 0330-07**	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m²		
		0.40*1.8*2	m²	1.440	
				RAZEM	**1.440**
119 d.4	**KNR-W 2-17 0145-01 analogia**	Montaż czopucha dn 200mm - Przyłącze kominowe kotła D=200/160 - zestaw fabryczny do kotła	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
120 d.4	**wycena indywidualna**	Montaż czopucha kwasoodpornego izolow. z trójnikiem 45`, regulatorem ciągu, wyczystką MI, odskraplaczem - typ MKD dn 200	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	**2.000**
121 d.4	**KNR 4-01 0304-01**	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m³		
		0.40*1.8*2*0.25	m³	0.360	
				RAZEM	**0.360**
122 d.4	**KNR 4-01 0710-01**	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.II z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 1m2 w 1 miej.)	m²		
		0.60*1.8*2	m²	2.160	
				RAZEM	**2.160**
123 d.4	**KNR 2-17 0111-03**	Przewody wentylac.z blachy stal.,prostokątne,typ A/I o obw.do 1000 mm łącz.profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - podwyższenie kominka nawiewnego z daszkiem	m²		
	kotłownia	0.4*4*1.20	m²	1.920	
	magazyn paliwa	0.4*4*1.20			
				RAZEM	**1.920**
124 d.4	**KNR 2-17 0138-02**	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
125 d.4	**KNNR N004-02-29-05-01 analogia**	Neutralizator skroplin GENO-Neutra V NO-12	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5	**zabezpieczenie p-poż**				
126 d.5	**KNR 2-15 0104-06**	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		2.30+2.15+1.95+1.26+1.30+1.20	m	10.160	
				RAZEM	**10.160**
127 d.5	**KNR-W 2-15 0138-02 analogia**	złączka hydrantowe ocynkowana śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
128 d.5	**KNR-W 2-15 0138-02 analogia**	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 50 mm - prądownica przeciwpoża-rowa z zaworem fi 52mm do piany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
129 d.5	**KNR 4-01 0323-02 analogia**	Przewierty w ścianach lub stropach o grub. od 6 - 25cm dla rur stalowych fi 30-60mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
130 d.5	**KNR 2-01 0307-02**	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m³		
		0.40*2.30*1.50	m³	1.380	
				RAZEM	**1.380**
131 d.5	**KNR 2-01 0320-02**	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m³		
		poz.130	m³	1.380	
				RAZEM	**1.380**
132 d.5	**KNR-W 4-01 0443-02**	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
133 d.5	**KNR-W 2-02 1204-03**	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o pow. do 2 m2 - EI60 100*200 w świetle przejścia z samozamykaczem - MI materiał Inwestora	m²		
		1.00*2.00*1	m²	2.000	
				RAZEM	**2.000**
134 d.5	**KNR-W 2-02 1204-03**	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o pow. do 2 m2 - EI30 100*200 w świetle przejścia z samozamykaczem - MI materiał Inwestora	m²		
		1.00*2.00*2	m²	4.000	
				RAZEM	**4.000**
135 d.5	**KNR-W 7-12 0102-01**	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnosciennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m²		
		poz.137	m²	98.799	
				RAZEM	**98.799**
136 d.5	**KNR-W 7-12 0102-03**	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m²		
		poz.138	m²	18.942	
				RAZEM	**18.942**
137 d.5	**KNR-W 7-12 0207-01**	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi konstrukcji pełnoś-ciennych - zabezpieczenie konstr stalowych np.systemem FLAME CONTROL No173 lub równoważnym	m²		
		Krotność = 2			
	podest w kotł.	7.92*2*(1.10+0.10+0.12*2*2)	m²	26.611	
	schody sta-lowe w kotł.	(2.95+1.60)*2*(1.10+0.10+0.12*2*2)	m²	15.288	
	schody sta-lowe w ma-gaz paliwa.	(2.15+2.60)*2*(1.00+0.22*2*2)	m²	17.860	
	włazy tech-nologiczne w mag pali-wa	(2.10+0.25*2)*(1.10+0.25*2)*2*2+(2.15+0.25*2)*(1.10+0.25*2)*2+(2.50+0.25*2)*(1.82+0.25*2)*2	m²	39.040	
				RAZEM	**98.799**
138 d.5	**KNR-W 7-12 0207-03**	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi konstrukcji szkieleto-wych - zabezpieczenie konstr stalowych np.systemem FLAME CONTROL No173 lub równoważnym	m²		
		Krotność = 2			
	podest w kotł.	7.92*1.10	m²	8.712	
	schody sta-lowe w kotł.	(2.95+1.60)*1.10	m²	5.005	
	schody sta-lowe w ma-gaz paliwa.	(2.15+2.60)*1.10	m²	5.225	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**18.942**
139 d.5	**KNR-W 2-02 2004-12**	Obudowa belek i podciągów, stropów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 100-02 - obudowa istniejących bezklasowych wyłazów technologicznych w magazynie oleju, kanałów wentylacyjnych przechodzących przez przestrzeń kotłowni - REI 120 wg technologii Ridurit, Norgips lub podobne	m²		
	włazy technologiczne w mag paliwa	2.10*1.10*2+2.15*1.10+2.50*1.82	m²	11.535	
	wentylacja magazynu oleju pzez kotłownię	5.14*(0.30+0.1*2)*4	m²	10.280	
				RAZEM	**21.815**
140 d.5	**KNR-W 2-17 0101-01 analogia**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej jako przewód oddymiajacy typu PD - E600 120(ho) wentylacja wywiewna jak EIS120z magazynu oleju (EI120) przez kotłownię (EI60) np: Frapol	m²		
		5.14*0.25*4	m²	5.140	
				RAZEM	**5.140**
141 d.5	**KNR 2-17 0138-02 analogia**	Kratki wentylacyjne stalowe do przewodów oddymiajacych typu PD -E600 120(ho) - ST-PP-W/S np: Frapol	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
142 d.5	**KNR 4-01 0523-09 analogia**	Uszczelnienie przegrody - ogniochronna pęczniejąca masa uszczelniająca - klasa odporności ogniowej EI120	szt		
		poz.143+poz.144+poz.145+poz.146	szt	19.000	
				RAZEM	**19.000**
143 d.5	**wycena indywidualna**	Obróbka przejśc przez przegrody - opaska ogniochronna- klasa odporności ogniowej EI60 dn20-50mm	szt		
		5*2	szt	10.000	
				RAZEM	**10.000**
144 d.5	**wycena indywidualna**	Obróbka przejśc przez przegrody - opaska ogniochronna- klasa odporności ogniowej EI120 dn20-50mm	szt		
		2+2	szt	4.000	
				RAZEM	**4.000**
145 d.5	**wycena indywidualna**	Obróbka przejśc przez przegrody - opaska ogniochronna- klasa odporności ogniowej EI120 dn<120mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	**3.000**
146 d.5	**wycena indywidualna**	Obróbka przejśc przez przegrody - opaska ogniochronna- klasa odporności ogniowej EI120 120mm<dn<250mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6	**roboty ogólnobudowlane**				
147 d.6	**KNR 4-01 0701-02**	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach,filarach,pilastrach o pow.odbicia do 5 m2	m²		
		1	m²	1.000	
				RAZEM	**1.000**
148 d.6	**KNR 4-01 0710-02**	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.II z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 2m2 w 1 miej.)	m²		
		1	m²	1.000	
				RAZEM	**1.000**
149 d.6	**KNR 4-01 0713-01**	Przecieranie istniejacych tynków wewn.z zeskrob.farby na ścianach	m²		
		26.57*(2.50-0.40)-1.00*2.00	m²	53.797	
		8.60*(2.50-0.40)-1.00*2.00*2	m²	14.060	
		29.75*4.20-1.00*2.00*2	m²	120.950	
				RAZEM	**188.807**
150 d.6	**KNR 4-01 0713-02**	Przecieranie istniejacych tynków wewn.z zeskrob.farby lub zdzieraniem tapet na stropach,biegach i spocznikach	m²		
		34.88-2.10*1.10*2-2.15*1.10-2.50*1.82	m²	23.345	
		55.15	m²	55.150	
				RAZEM	**78.495**
151 d.6	**KNR 4-01 0212-01**	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m³		
		0.68*2*0.10	m³	0.136	
				RAZEM	**0.136**
152 d.6	**KNR 4-01 0211-01**	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach	m²		
		1	m²	1.000	
				RAZEM	**1.000**
153 d.6	**KNR-W 7-12 0302-04**	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m²		
		4.51+34.88-6.42*0.12	m²	38.620	
		26.57*0.40	m²	10.628	
		6.42*2*0.40	m²	5.136	
		8.60*0.40	m²	3.440	
		0.5*0.5*4+0.5*0.5	m²	1.250	
				RAZEM	**59.074**
154 d.6	**KNR-W 7-12 0304-01**	Odtłuszczanie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m²		
		poz.153	m²	59.074	
				RAZEM	**59.074**
155 d.6	**KNR K-01 0113-01 analogia**	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - jednokrotne - warstwa szczepna - Maxseal - w miejscu o pow ok 0,2-0,3m2	m²		
		poz.153	m²	59.074	
				RAZEM	**59.074**
156 d.6	**NNRNKB 202 1130-01**	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 - w miejscu o pow ok 0,2-0,3m2	m²		
	p.216	poz.153	m²	59.074	
				RAZEM	**59.074**
157 d.6	**KNR K-01 0113-01 analogia**	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - jednokrotne po wyrównaniu - warstwa szczepna - Maxseal - w miejscu o pow ok 0,2-0,3m2	m²		
		poz.153	m²	59.074	
				RAZEM	**59.074**
158 d.6	**KNR 7-11 0101-01 analogia**	Gruntowanie podłoży betonowych preparatem do betonu jednokrotne po wyrównaniu - weber.tec 901 (Eurolan 3K) - w miejscu o pow ok 0,2-0,3m2	m²		
		poz.153	m²	59.074	
				RAZEM	**59.074**
159 d.6	**KNR-W 7-12 0403-04**	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m²		
		poz.153	m²	59.074	
				RAZEM	**59.074**
160 d.6	**KNR 2-02 0802-02**	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie z transp.mechanicznym na ścianach i słupach	m²		
		1	m²	1.000	
				RAZEM	**1.000**
161 d.6	**KNR 2-02 0205-01 analogia**	Płyty fundamentowe żelbetowe - fundament pod kotły	m³		
		0.75*1.20*0.10*2	m³	0.180	
				RAZEM	**0.180**
162 d.6	**KNR 2-02 1106-07**	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.75*1.20*2	m²	1.800	
				RAZEM	**1.800**
163 d.6	**KNR 4-04 0504-03**	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m²		
		55.15	m²	55.150	
				RAZEM	**55.150**
164 d.6	**KNR-W 4-01 0821-08**	Rozebranie okładziny ściennej - cokolik	m²		
		29.75*0.10	m²	2.975	
		-1.30*0.10	m²	-0.130	
				RAZEM	**2.845**
165 d.6	**NNRNKB 202 1130-01**	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m²		
		poz.163+poz.164	m²	57.995	
				RAZEM	**57.995**
166 d.6	**NNRNKB 202 1119-10**	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2	m²		
		poz.163	m²	55.150	
				RAZEM	**55.150**
167 d.6	**KNR-W 4-01 1204-08**	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (pofalowań) - 2%powierzchni śc. i sufit	m²		
		(poz.168+poz.169)*2%	m²	3.910	
				RAZEM	**3.910**
168 d.6	**KNR 4-01 1204-02**	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - kolor	m²		
		poz.149-poz.171	m²	116.987	
				RAZEM	**116.987**
169 d.6	**KNR 4-01 1204-01**	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m²		
		poz.150	m²	78.495	
				RAZEM	**78.495**
170 d.6	**KNR-W 2-02 1510-03**	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m²		
		poz.168+poz.169	m²	195.482	
				RAZEM	**195.482**
171 d.6	**KNR-W 2-02 1508-02**	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m²		
		26.57*(1.40-0.40)-1.00*1.00	m²	25.570	
		8.60*(1.40-0.40)-1.00*1.00*2	m²	6.600	
		29.75*1.40-1.00*1.00*2	m²	39.650	
				RAZEM	**71.820**
172 d.6	**KNR 2-02 1605-01**	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonyw.na sufitach przy wys.do 4 m	m²		
		55.15	m²	55.150	
				RAZEM	**55.150**
173 d.6	**KNR 2-02 1605-05**	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe - pomosty dodatkowe do robót wyk.na ścianach przy wys.rusztow.do 4 m	m²		
		29.75*4.20-1.00*2.00*2	m²	120.950	
				RAZEM	**120.950**
174 d.6	**KNR 4-04 1105-01**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km	m³		
		poz.147*0.015	m³	0.015	
		poz.151	m³	0.136	
		poz.152*0.010	m³	0.010	
		poz.153*0.002	m³	0.118	
		poz.163*0.012	m³	0.662	
		poz.164*0.012	m³	0.034	
				RAZEM	**0.975**
175 d.6	**KNR 4-04 1105-02**	Transport gruzu samochodem samowyładowczym jw - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	m³		
		Krotność = 6			
		poz.174	m³	0.975	
				RAZEM	**0.975**
176 d.6	**kalk. własna**	Opałata za składowanie gruzu	m³		
		poz.175	m³	0.975	
				RAZEM	**0.975**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyczystka kominowa - drzwiczki kwasodp z demontażu MI	szt	2.0000	0.00	0.00
2.	Pionowy stojący podgrzewacz pojemnościowy - Vitocell-V 100 z wężownicą emaliowany poj. 500 dm3 - MI materiał Inwestora	szt	1.0000	0.00	0.00
3.	drzwi p.poz. pełne EI30 100*200 w świetle przejścia z samozamykaczem	szt	2.0000	0.00	0.00
4.	drzwi p.poz. pełne EI60 100*200 w świetle przejścia z samozamykaczem	szt	1.0000	0.00	0.00
5.	Rura miedziana fi 12 x 1,0mm	m	30.2224	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł