

Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i kotłowni gazowej w budynku Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Przeworsku, Rynek 1

Identyfikator kosztorysu: SANEP 2022 IMST

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2023-07-26 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1 Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1 Demontaż			
1	KNR 4-02 WACETOB 521-2 Demontaż grzejnika stalowego 2-płytkowego	kpl	15,00
2	KNR 4-02 520-1 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl	8,00
3	KNR 4-02 520-2 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl	12,00
4	KNR 4-02 506-5 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm	m	10,40
5	KNR 4-02 506-4 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm	m	46,40
6	KNR 4-02 506-3 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 25 mm	m	49,60
7	KNR 4-02 506-2 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20 mm	m	40,00
8	KNR 4-02 506-1 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm	m	135,10
9	KNR 4-02 512-1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	70,00
10	KNR 4-02 512-6 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o średnicy 65 mm	szt	2,00
11	KNR 4-02 512-5 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o średnicy 40-50 mm	szt	2,00
1.2 Montaż			
12	KNB 200 408-8 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 54 mm - analogia - system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 54x1,5mm	m	4,00
13	KNB 200 408-7 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 42 mm - analogia - system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 42x1,5mm	m	5,60
14	KNB 200 408-5 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 28 mm - analogia - system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 28x1,5mm	m	48,00
15	KNB 200 408-4 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 22 mm - analogia - system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 22x1,5mm	m	49,60
16	KNB 200 408-3 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 18 mm - analogia - system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 18x1,2mm	m	40,00
17	KNB 200 408-2 Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 15 mm - analogia - system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 15x1,2mm	m	135,10

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNB 200 406-8 Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 54 mm, średnicy nominalnej 50 mm - analogia - przejście ze stali czarnej 50mm na system rur ze stali węglowej RSt 34-2 nr materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3 zewnętrznie galwanicznie ocynkowane (Fe/Zn88) warstwą gr 8-15um (mikrona), maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - 54x1,5mm	szt	2,00
19	KNR 0-35 IGM 209-5 Montaż grzejników stalowych dwupłytkowych C22, V22 wys.300-900 mm montowanych na ścianie - grzejnik z demontażu	szt	15,00
20	KNR 2-15 WACETOB 417-2 Grzejniki aluminiowe typu G-500 do 10 elementów - grzejnik z demontażu	kpl	12,00
21	KNR 2-15 WACETOB 418-5 Grzejniki stalowe płytowe 2-płytkowe o wys.300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik z demontażu	szt	8,00
22	KNB 200 305-1 Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego o średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach - analogia - łączniki ze stali niestopowej pokryte od zewnątrz warstwą ocynku gr 7-15um (mikrona) spełniająca wymagania normy PN-EN ISO 1461:2011, maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar -	kpl	70,00
23	KNB 200 305-1 Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego o średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach - analogia - łączniki ze stali niestopowej pokryte od zewnątrz warstwą ocynku gr 7-15um (mikrona) spełniająca wymagania normy PN-EN ISO 1461:2011, maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - pod odpowietrznik	kpl	26,00
24	KNB 200 305-1 Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego o średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach - analogia - łączniki ze stali niestopowej pokryte od zewnątrz warstwą ocynku gr 7-15um (mikrona) spełniająca wymagania normy PN-EN ISO 1461:2011, maksymalna temperatura pracy 90stC, ciśnienie 16bar - pod zawór spustowy	kpl	3,00
25	KNB 200 309-7 Zawór termostatyczny o średnicy 15 mm - analogia - zawór termostatyczny - figura prosta Przyłącze grzejnikowe z uszczelnieniem stożkowym. Modele uniwersalne ze specjalną mufą do rur gwintowanych i przyłączy zaciskowych	szt	35,00
26	KNB 200 309-7 Zawór termostatyczny o średnicy 15 mm - analogia - głowica termostatyczna	szt	35,00
27	KNB 200 309-2 Zawór skośny lub grzejnikowy o średnicy 15 mm - analogia - zawór powrotny - figura prosta Przyłącze grzejnikowe z uszczelnieniem stożkowym. Modele uniwersalne ze specjalną mufą do rur gwintowanych i przyłączy zaciskowych.	szt	35,00
28	KNB 200 309-9 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	szt	26,00
29	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15 mm - analogia - spustowy imbusowy 15mm	szt	3,00
30	KNR 4-01 208-4 Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 40 cm	szt	26,00
31	KNR 4-01 333-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	10,00
32	KNR 4-01 333-11 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły	szt	5,00
33	KNR 0-34 IGM 107-5 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu - gr:izolacji 13 mm (J), średnica zewnętrzna rurociągu 13-22 mm	m	11,60
34	KNB 200 307-1 Płukanie instalacji c.o.	m	281,50
35	KNB 200 307-4 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	35,00

2 Technologia kotłowni

2.1 Rurociągi i izolacja

36	KNR 2-15 403-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 50 mm	m	10,20
37	KNR 2-15 403-3 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach Dn:25 mm	m	10,60

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
38	KNR 2-15 403-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 20 mm	m	2,40
39	KNR 2-15 403-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach Dn: 15 mm	m	4,10
40	KNR 2-15 103-3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 25 mm	m	5,00
41	KNR 2-15 103-2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 20 mm	m	1,50
42	KNR 2-15 103-1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 15 mm	m	6,50
43	KNR 7-12 105-4 Odtłuszczenie rurociągów	m ²	4,41
44	KNR 7-12 201-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz do 57mm	m ²	2,29
45	KNR 7-12 201-5 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz: 58-219mm	m ²	3,66
46	KNR 0-34 IGM 101-21 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 76-114 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 114,3mm gr 20mm.	m	1,20
47	KNR 0-34 IGM 101-21 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 76-114 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 76,1mm gr 30mm.	m	10,20
48	KNR 0-34 IGM 101-19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu 28-48 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 42,4mm gr 30mm.	m	5,90
49	KNR 0-34 IGM 101-11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 28-48 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 33,7mm gr 20mm.	m	15,60
50	KNR 0-34 IGM 101-11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 28-48 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 26,9mm gr 20mm.	m	3,90
51	KNR 0-34 IGM 101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr:20 mm (N), średnica zewnętrzna rurociągu 12-22 mm - analogia - Otuliny i kolana izolacyjne z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV gęstość 20kg/m ³ , współczynnik przewodzenia ciepła 0,035W/mK przy 40st C, średnica zewnętrzna rury 21,3mm gr 20mm.	m	10,60
52	1-1 Kalkulacja indywidualna - wykonanie oznaczenia przebiegów technologicznych	kpl	1,00

2.2 Układ mieszanie wody kotłowej

53	KNR 2-15 113-8 Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o średnicy nominalnej 25 mm - analogia - Zawór bezpieczeństwa, średnicy 1", d=20 mm, nastawa 3,0 bar	szt	1,00
54	KNR 2-15 WACETOB 530-4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei Manometr do 0,4 MPa	szt	4,00
55	KNR 2-15 WACETOB 411-5 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm - Zawór odcinający DN50	szt	6,00
56	KNR 2-15 408-5 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm - analogia - FILTR OSADNIKOWY SKOŚNY 50mm	szt	1,00
57	KNR 2-15 408-5 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm - analogia - 50mm zwrotny	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
58	KNR 2-15 509-1 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150 mm - analogia - Sprzęgło hydrauliczne 1.1/4" w izolacji, Q _{max} =4,5 m ³ /h	m	1,00
59	KNR 2-15 WACETOB 527-6 Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone o średnicy rur przyłącznych 100 mm - analogia - Filtr odmulnik ze stali wysokostopowej z wkładami magnetycznymi średnica nominalna Dn:50 pojemność 5,4dm ³ masa 13kg	szt	1,00
60	KNR 2-15 WACETOB 412-7 Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt	2,00
61	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o Dn: 15 mm - kulowe	szt	4,00
62	KNR 7-08 806-1 Montaż armatury - naczyń odpowietrzających kondensacyjnych lub poziomych - analogia - Neutralizator kondensatu pompowy do kotłów o mocy do 120 kW	szt	1,00

2.3 Układ rozdziału ciepła

63	KNR 2-15 WACETOB 518-1 Zawory zaporowe żeliwne, dla ciśnień 0.6 MPa o średnicy nominalnej 40 mm - analogia - zawór trójdrogowy mieszający Dn50, z silownikiem do regulacji temperatury montowanym bezpośrednio na zaworze	szt	1,00
64	KNR 2-15 WACETOB 411-5 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm - Zawór odcinający DN50	szt	2,00
65	KNR 2-15 408-5 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm - analogia - 50mm zwrotny	szt	1,00
66	KNR 2-15 408-5 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm - analogia - FILTR OSADNIKOWY SKOŚNY 50mm	szt	1,00
67	KNR 7-07 102-1 Pompa ładująca podgrzewacz c.w.u. korpus pompy: żeliwo szare, przyłącze rurowe: G1.1/2", wysokość podnoszenia pompy H _{max} : 6,0 m, długość montażowa: 180 mm, napięcie nominalne: 1x230 V, częstotliwość: 50 Hz, moc wejściowa: 3-34 W, masa netto: 2,01 kg, masa: 2,17 kg	kpl	1,00
68	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm - odcinający	szt	5,00
69	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm - zwrotny	szt	2,00
70	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm - analogia - filtr siatkowy 25mm	szt	1,00
71	KNR 2-15 WACETOB 530-4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei Manometr do 0,4 MPa lub równoważny	szt	5,00
72	KNR 2-15 WACETOB 530-3 Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei Termometr na rozdzielaczach do 120oC	szt	2,00
73	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o Dn: 15 mm - kulowe	szt	2,00
74	KNR 2-15 WACETOB 412-7 Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt	3,00
75	KNR 2-15 509-1 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150 mm - 80mm	m	1,00

2.4 Układ Przygotowania c.w.u. i wody kotłowej

76	KNNR 4 506-1 Wymienniki ciepła pojemnościowe, na ciśnienie 0,6 MPa o pojemności 250 dm ³ - analogia - Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, pojemność zasobnika: 145 l., powierzchnia wymiany: 0,84 m ² , Pojemność wężownicy: 5,6 l, ciężar netto: 57 kg, zasobnik z blachy stalowej pokrytej emalią dopuszczoną do kontaktu ze środkami spożywczymi, ochrona antykorozyjna przy pomocy anody magnezowej z przyciskiem „test”, wymiennik w kształcie wężownicy, stalowy, emaliowany, izolacja o grubości 75 mm z pianki poliuretanowej (bezfreonowej) wtryskiwanej bezpośrednio w obudowie zewnętrznej, obudowa zewnętrzna z ABS o gładkiej powierzchni z pokrywą z ABS koloru szarego	szt	1,00
77	KNR 2-15 113-7 Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, Dn:20 mm - analogia - Membranowy zawór bezpieczeństwa Dn20 d=14mm Ciśnienie początku otwarcia 6bar	szt	1,00
78	KNB 200 311-1 Naczynie zbiorcze przeponowe o poj.calkowitej do 25 dm ³ - analogia - Ciśnieniowe naczynie przeponowe o pojemności V=12 dm ³ , ciśnienie wstępne 4,0bar, z szybkozłączką i zaworem samoodcinającym	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
79	KNR 2-15 WACETOB 530-4 Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei Manometr do 0,6 MPa	szt	2,00
80	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o Dn: 25 mm - kulowe	szt	3,00
81	KNR 2-15 112-3 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 25 mm - filtr siatkowy	szt	1,00
82	KNR 2-15 112-3 Zawory zwrotne sieci wodociągowych, o Dn: 25 mm	szt	1,00
83	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o Dn: 15 mm - kulowe	szt	2,00
84	KNR 7-07 102-1 Pompa cyrkulacyjna c.w.u., korpus pompy: stal nierdzewna, przyłącze rurowe: G 1.1/2", wysokość podnoszenia pompy Hmax: 4,0 m, długość montażowa: 130 mm, napięcie: 230 V, częstotliwość: 50/60 Hz, moc wejściowa: 3-18 W, masa netto: 2,04 kg, masa: 2,2 kg	kpl	1,00
85	KNR 2-15 112-1 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm - analogia - Filtr siatkowy 15mm	szt	2,00
86	KNR 2-15 112-1 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm - zwrotny	szt	2,00
87	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o Dn: 15 mm - kulowe	szt	1,00
88	KNR 2-15 113-7 Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o średnicy nominalnej 20 mm - analogia - Zawór napełniania instalacji z wbudowanym zaworem antyskażeniowym klasy CA i reduktorem ciśnienia, przyłącz R1/2" Ciśnienie pracy 10bar ciśnienie wyjściowe 1-5bar	szt	1,00
89	KNR 2-20 404-1 Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	węzeł	1,00
90	1-9 Kalkulacja indywidualna - uruchomienie kotłów i automatyki	kpl	1,00
91	1-10 Kalkulacja indywidualna - nabój demineralizujący	kpl	1,00

2.5 Układ sterowania

92	1-4 Kalkulacja indywidualna - wykonanie okablowania do automatyki sterowania wg projektu	kpl	1,00
93	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - Czujnik temperatury wody na zasilaniu lub równoważny	układ	2,00
94	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - Czujnik temperatury wody na sprzęgle hydraulicznym lub równoważny	układ	1,00
95	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - Czujnik temperatury wody na powrocie lub równoważny	układ	1,00
96	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - Czujnik temperatury wody w wymienniku C.W.U. lub równoważny	układ	1,00
97	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - Czujnik temperatury zewnętrznej	układ	1,00
98	KNR 7-08 301-2 Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - Termostat pokojowy modulujący przewodowy, z możliwością połączenia z siecią Wi-Fi, zdalnej kontroli pracy instalacji, zdalnej kontroli temp. pom. i c.w.u., z możliwością ustawienia programów ogrzewania i wytwarzania c.w.u.	układ	1,00

2.6 Podłączenie do komina

99	KNR 2-17 146-1 Czerpnie lub wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodach do 1300 mm	szt	2,00
100	6-1 Kalkulacja indywidualna - podłączenie pieca pod istniejący system wentylacyjny	kpl	1,00

3 Roboty budowlane

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
101	KNR 4-01 701-5 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	80,81
102	KNR 4-01 701-11 Odbicie tynków wewnętrznych na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodowych o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	27,61
103	KNR 2-02 803-3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku	m2	80,81
104	KNR 2-02 803-6 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie stropów i podciągów - III kat.tynku	m2	27,61
105	KNR 0-12 IGM 829-7 Licowanie ścian płytami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 20x25 cm	m2	75,08
106	KNR 2-02 1505-7 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi suchych tynków z grunt. (powierzchnie wewn.) - farba niepyląca odporna na szorowanie	m2	75,40
107	KNR 4-01 804-7 Zerwanie posadzki cementowej	m2	20,66
108	KNR 4-01 212-1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm	m3	3,10
109	KNR 4-01 106-2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.przy istniejących fundamentach	m3	5,17
110	KNR 4-01 106-4 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię	m3	8,26
111	KNR 2-02 1101-7 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	2,07
112	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym C8/10	m3	2,07
113	KNR 19-01 610-1 Izolacje przeciwwilgociowe z folii PCW szerokiej poziome na sucho	m2	20,66
114	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa gr 10cm	m2	20,66
115	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	20,66
116	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [R=3;M=3;S=3]	m2	20,66
117	KNR 2-02 1106-7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	20,66
118	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2806-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	20,66
119	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2809-3 Cokoliki z płytek o wymiarach 15x15 cm w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2	m	31,60
120	KNR 0-12 IGM 1121-1 Okładziny schodów z płytek układanych na klej metodą kombinowaną przygotowanie podłoża	m2	7,24
121	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2810-5 Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 30x30 cm	m2	7,24
122	KNR 0-12 IGM 1122-1 Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną przygotowanie podłoża - cokolik o wys.10 cm	m	13,40
123	KNR 0-12 IGM 1122-7 Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek - cokolik o wys.10 cm	m	13,40
124	KSNR 5 401-1 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t. /poz.01-podłoże z cegły, poz.02-podłoże z gazobetonu (gips)/ w budynkach mieszkalnych, na wyłącznik	wypustów	2,00

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2023-07-26 str. 7

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
125	KSNR 5 402-3 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn /poz.01-podłoże z cegły, poz.02-podłoże z gazobetonu (gips)/ w szkolach, na przełącznik schodowy lub krzyżowy	wypustów	2,00
126	KSNR 5 401-3 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t. /poz.01-podłoże z cegły, poz.02-podłoże z gazobetonu (gips)/ w budynkach mieszkalnych, na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10 A i 10 A/Z	wypustów	14,00
127	KSNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych- oprawa LED 2x38w	kpl	5,00
128	KSNR 5 303-2 Linie prowadzone w rurach winidurowych pod tynkiem przewodami (poz.01-podłoże z betonu, poz.02-podłoże z cegły, poz.03-podłoże pozostałe) izolowanymi pojedynczymi, o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , rura o średnicy do 28 mm YDY 5x4mm ²	m	15,40
129	KSNR 5 201-1 Tablica elektryczna o masie do 10 kg - tablica elektryczna kpl	szt	1,00
130	KSNR 5 203-1 Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny kotłowni	szt	1,00

----- Koniec wydruku -----