

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA I REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
W SKUDZAWACH, GMINA SKRWILNO

ADRES INWESTYCJI: 0016 SKUDZAWY DZIAŁKA NR 205/1

INWESTOR: GMINA SKRWILNO

ADRES INWESTORA: UL. RYPIŃSKA 7, 87-510 SKRWILNO

BRANŻA: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA, WOD-KAN. ,
WENTYLACJI I TECHNOLOGIA KOTŁOWNI NA PELET

Przedmiar /ilość robót/rozpatrywać łącznie z projektem technicznym. Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową i miejscem realizacji inwestycji w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót i jego wycena należy do Oferenta.

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

1. Instalacja c.o.

Kod CPV: 45331100-7

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	wg nakładów rzeczowych KNR 7-28W0203-04-021	Przebicie otworów w ścianach murowanych grubości 2 cegieł, dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm. Przebicie otworu. Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem. Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym	otwór	28,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-040-040	analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 35 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach	m	66,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-030-040	analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 28 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach	m	65,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-020-040	analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 22 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach	m	26,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-020-040	analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 18 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach	m	22,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-010-040	analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 16 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach	m	58,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 40409-050-020	analogia-Punkty stałe na rurociągach stalowych o średnicy zewnętrznej 28 mm	szt	6,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-080-040	analogia- Tuleje ochronne do przejść rur c.o. przez przegrody budowlane w budynkach	m	9,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-18-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm , : średnice : śred. 16mm-58m,; śred.18mm- 22m; śred.22mm-26m;	m	106,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm , : średnice : śred. 28mm-65m; śred.	m	131,00

		35mm- 66,0m		
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 40406-020-040	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	237,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 40436-010-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	11,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-020-040	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	237,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 40412-060-020	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	szt	8,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 40412-010-020	Zawory -głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	11,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 40411-010-090	analogia- zestaw przyłączeniowy do grzejników (zasilanie/powrót-kpl.) o średnicy 15 mm-montowany na rurach przyłącznych do grzejników	kpl	11,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 40427-010-090	Rury stalowe przyłączne o średnicy nominalnej 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, o połączeniu na gwint (złączki mosiężne)	kpl	20,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 40434-010-020	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3 (zakup i montaż)	szt	2,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- grzejnik 22VK 900/600 z wbudowanym zaworem grzejnikowym	szt	4,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- grzejnik 22VK 600/800 z wbudowanym zaworem grzejnikowym	szt	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- grzejnik 22VK 600/600 z wbudowanym zaworem grzejnikowym	szt	3,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-070-020	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- grzejnik 22VK 600/400 z wbudowanym zaworem grzejnikowym	szt	3,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120210-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą nawierzchniową, do 120 st. - dwukrotnie farbą do rur ocynkowanych 2*(58,0m*3,14*0,016m+22,0m*3,14*0,018m+26m*3,14*0,022m+65m*3,14*0,028m+66m*3,14*0,035m)	m2	37,84
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-090-105	analogia- atestowane przejścia p.poż EI 120 o śr. 35mm. Grubość ściany 32cm	przejs ci	2,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 40411-02010-020	Zawory przelotowe kulowe żeliwne o średnicy nominalnej 20 mm	szt	4,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 00-310307-02-090	Montaż zaworów mieszających 2-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24 V, do regulacji temperatury przepływu wody. Średnica nominalna gniazd zaworów 20 mm	kpl	2,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 40432-01010-020	Zakup i montaż -nagrzewnic ściennych, wodnych na hakach lub uchwytych. Parametry pracy nagrzewnic: moc grzewcza od 5 do 20 kW; max. zasięg poziomy 14,0m; zasięg pionowy max. 8,0m np. nagrzewnica wodna Volcano VR Mini prod. VTS Clima lub nagrzewnica innego producenta o równoważnych parametrach technicznych.	szt	2,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 40427-020-090	Rury stalowe przyłączne o średnicy nominalnej 20mm do nagrzewnic, o połączeniu na gwint (złączki mosiężne)	kpl	4,00

2. Instalacja wod-kan.

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16 mm z polipropylenu PN 20 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w brzdach w budynkach niemieszkalnych	m	24,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-010-040	Rurociągi do ciepłej wody o średnicy zewnętrznej 16 mm z polipropylenu PN 20 stabilizowane z wkładką aluminiową o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w brzdach w budynkach niemieszkalnych	m	24,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu PN 20 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w brzdach w budynkach niemieszkalnych	m	15,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-010-040	Rurociągi do ciepłej wody o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu PN 20 stabilizowane z wkładką aluminiową o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w brzdach w budynkach niemieszkalnych	m	14,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-020-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu PN 20 o połączeniach zgrzewanych, układne na ścianach w brzdach w budynkach niemieszkalnych	m	20,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-020-040	Rurociągi do ciepłej wody o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu PN 20 stabilizowane z wkładką aluminiową o połączeniach zgrzewanych, układne na ścianach budynku w brzdach w budynkach niemieszkalnych	m	6,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-030-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu PN20 o połączeniach zgrzewanych, układne na ścianach budynku w budynkach niemieszkalnych	m	22,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 40403-080-040	analogia- Tuleje ochronne do przejść rur wodociągowych przez przegrody budowlane w budynkach	m	6,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 30305-010-060	Wykucie,zamurowanie i otynkowanie brzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej 103,0m*0,1m*0,1m	m3	1,03
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-01010-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	próba	1,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-040-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych.Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm	m	125,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-020-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	125,00
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 40116-07030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do baterii,płuczek o łącz.elastycznym z tworzywa o śr.zewn.20mm,zgrzewanym	szt	22,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 40116-01030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych., baterii, filtra wody itp.o połączeniu sztywnym o średn.zewn.20 mm zgrzewanym	szt	3,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-02110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 16 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu (6szt. z.w. + 6 szt. c.w.u.)	szt	12,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-02110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu (4 szt. z.w. + 4 szt. c.w.u.)	szt	8,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-03110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu . (4 szt. z.w. + 2 szt. c.w.u.)	szt	6,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-04110-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu (z.w.)	szt	2,00
47	wg nakładów	Baterie umywalkowe , stojące o średnicy nominalnej 15 mm	szt	4,00

	rzeczowych KNNR 40137-020-020			
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-020-020	Baterie umywalkowe , stojące o średnicy nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych	szt	1,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-01010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm na podejściach do baterii stojących	szt	10,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-01010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm na podejściach do zmywarki i pralki	szt	2,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-01010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm na podejściach do misek ustępowych,	szt	4,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-020-020	Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm	szt	3,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-01010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm na podejściach do baterii stojących	szt	6,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	3,00
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-01210-020	Zawory antyskażeniowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu	szt	3,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 40230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	kpl	4,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 40230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla niepełnosprawnych z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	kpl	1,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 40230-050-090	Postument porcelanowy do umywalek-półstopa	kpl	5,00
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 40233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	3,00
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 40233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl	1,00
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 40218-010-020	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm z metalową kratką	szt	3,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-05010-020	Zlewozmywak dwukomorowy z blachy nierdzewnej na szafce	szt	2,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 40218-030-020	Syfony z tworzywa sztucznego podwójne zlewozmywakowe o średnicy 50 mm	szt	2,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-05010-020	Zlewozmywak jednokomorowy z blachy nierdzewnej na szafce	szt	1,00
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 40218-020-020	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm	szt	1,00
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 40140-030-090	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 25 mm	kpl	1,00
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 40123-01110-090	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polipropylenu o średnicy nominalnej 32 mm. Zawory kulowe-2szt. dn 32mm	kpl	1,00

68	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-04020-020	Zawory antyskażeniowe o średnicy nominalnej 32 mm instalacji wodociągowych	szt	1,00
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 40430-060-020	Kształtka przejściowa PP/stal. ocynk o średnicy 32/32 mm	szt	1,00
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-48 mm, otulinami termoizolacyjnymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	103,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 00-340101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami termoizolacyjnymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm	m	22,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 00-310105-03-090	Wykonanie podejścia i zakup wraz z montażem podgrzewaczy zasobnikowych wody użytkowej, elektrycznych o pojemności 50 dm3	kpl	1,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 00-310105-04-090	Wykonanie podejścia i zakup wraz z montażem podgrzewaczy zasobnikowych wody użytkowej, elektrycznych o pojemności 100 dm3	kpl	1,00
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 30305-010-060	Wykucie,zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej 20,0m*0,1m*0,1m	m3	0,20
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-010-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, w bruzdach	m	20,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-030-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	60,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 40203-040-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	30,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 40203-030-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	6,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 30101-030-060	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1,5 m,głębokości do 1,5 m w gruntach suchych kategorii III,z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu 36,0m*0,9m*0,9m+1,0m*0,4m*0,4m	m3	29,32
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-010-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	13,00
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-030-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	4,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 40222-020-020	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	5,00
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 40213-050-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	5,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 40213-050-020	analogia-zawór napowietrzający PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-28W0208-02-021	Przebicie otworów o powierzchni do 0,1 m2, w dachu o konstrukcji żelbetowej grubości stropu do 100 mm. Przebicie otworu w dachu wraz z pokryciem Naprawa konstrukcji dachu.Wykonanie i ustawienie kołnierza blaszanego..Usunięcie materiału rozbiórkowego i złożenie w miejscu wskazanym	otwór	5,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-28W0208-03-021	Przebicie otworów o powierzchni do 0,1 m2, w dachu o konstrukcji żelbetowej. Dodatek za dalsze 100 mm grubości stropu - dodatek za 200mm grubości 5szt*2	otwór	10,00
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 7-28W0203-04-021	Przebicie otworów w ścianach murowanych grubości 2 cegieł, dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm. Przebicie otworu. Zamurowanie otworu z dwustronnym	otwór	18,00

		otynkowaniem. Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym		
88	wg nakładów rzeczowych KNR 7-28W0203-09-021	Przebicie otworów w ścianach murowanych grubości 2 cegieł, dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm. Przebicie otworu. Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem. Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym	otwór	10,00
89	wg nakładów rzeczowych kalkulacja własna-090	Zakup i montaż naściennych uchwytów dla osób niepełnosprawnych - 1kpl- przy misce ustępowej ; 1kpl. przy umywalce	kpl	2,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR 40224-010-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, o średnicy 800 mm i głębokości do 1,0 m, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie- studnia schładzająca wraz z zamknięciem	szt	1,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 30101-030-060	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach suchych kategorii III, z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu 1,0m*1,0m*1,0	m3	1,00
92	wg nakładów rzeczowych KNR 40201-030-040	Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 100 mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	1,00
93	wg nakładów rzeczowych KNR 40216-010-020	Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50 mm uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	szt	1,00
94	wg nakładów rzeczowych KNR 40209-050-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 100 mm uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową	szt	1,00

3. Instalacja wentylacyjna

Kod CPV: 45331210-1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0205-01-020	analogia-zakup i montaż wentylatora łazienkowego Q=100m3/h	szt	8,00
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0149-02-020	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicach 200 mm, w układach kanałowych	szt	2,00
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0149-01-020	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicach 160 mm, w układach kanałowych	szt	9,00
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0113-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, o średnicach 160 mm przy udziale kształtek do 35% L=35,0m 3,14*0,16m*35m	m2	17,58
99	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0113-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, o średnicach 200 mm przy udziale kształtek do 35% L=6,0m 3,14*0,2m*6m	m2	3,77
100	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-21-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej do 200 mm, otulinami termoizolacyjnymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30 mm 35,0m+6,0m	m	41,00
101	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0141-05-020	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne o obwodach do 3200 mm- okap ze stali kwasoodpornej 600x600mm	szt	1,00
102	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0208-02-020	Zakup i montaż wentylatora dachowego dn 200 wydajność 1000m3/h, ciśnienie dysp. 200Pa (wydajność max. 1120m3/h) z silnikiem 4-biegunowym, trójfazowym, Pmax-101W, Imax-0,4A, masa -6,4kg	szt	2,00
103	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0208-02-020	Zakup i montaż wentylatora dachowego dn 160 wydajność 800m3/h, ciśnienie dysp. 300Pa (wydajność max. 880m3/h) z silnikiem 4-biegunowym, trójfazowym, Pmax-101W, Imax-0,4A, masa 5,2kg	szt	1,00
104	wg nakładów rzeczowych	Czerpnie ściennie kołowe o średnicach 250 mm	szt	1,00

	KNR 2-17W0147-01-020			
105	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0138-01-020	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- kratka dn 200mm	szt	2,00
106	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0210-01-020	Króćce amoryzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicach 200 mm	szt	2,00
107	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0152-02-020	Wywietrzniki dachowe cylindryczne o średnicach 160 mm	szt	8,00

4. Technologia kotłowni węglowej

Kod CPV: 45331110-0

1	2	3	4	5
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 40501-010-090	Kotły wodne o mocy znamionowej 40 kW z podajnikiem na pelett z automatyką pracy kotła . W cenie kotła zawarty jest moduł sterujący pracą kotła , zasobnik na pelet wolnostojący V=200dm3 i zbiornik buforowy V=250dm3- zakup i montaż kompletnego urządzenia	kpl	1,00
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 40524-050-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowy ,dla ciśnień 3,5 bara, o średnicy nominalnej 25 mm zabezpieczenia poziomu wody w kotle	szt	1,00
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 40524-05010-020	Zawory bezpieczeństwa , dla ciśnień 3,5 bara o średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
111	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080205-02-020	Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-czujnik temperatury kotła zgodnie z zaleceniami producenta kotła - zakup i montaż urządzenia -kpl.	szt	1,00
112	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080205-02-020	Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-czujnik temperatury zewnętrznej zgodnie z zaleceniami producenta kotła - zakup i montaż urządzenia -kpl.	szt	1,00
113	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080205-02-020	Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury- zestaw czujnika temperatury powrotu przylgowy zgodnie z zaleceniami producenta kotła - zakup i montaż urządzenia -kpl.	szt	1,00
114	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080205-02-020	Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-czujnik , termostat pokojowy zgodnie z zaleceniami producenta kotła - zakup i montaż urządzenia -kpl.	szt	1,00
115	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070101-01-090	Montaż elektronicznej pompy obiegu grzewczego dn25mm, roboczy strumień przepływu 2m3/h , np. 25 POe60C - zakup i montaż urządzenia -kpl. lub zakup i montaż pompy innego producenta o równoważnych parametrach technicznych i jakościowych	kpl	1,00
116	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070101-01-090	Montaż elektronicznej pompy obiegu grzewczego dn25mm, roboczy strumień przepływu 2m3/h , np. 25 POe120C - zakup i montaż urządzenia -kpl. lub zakup i montaż pompy innego producenta o równoważnych parametrach technicznych i jakościowych	kpl	1,00
117	wg nakładów rzeczowych KNNR 40527-010-020	Montaż filtra siatkowego o średnicach nominalnych 32 mm	szt	1,00
118	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0137-01-020	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 1000 mm - do przewodów murowanych-140x200mm- montaż kratek	szt	1,00
119	wg nakładów rzeczowych KNNR 40412-060-020	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	szt	4,00
120	wg nakładów rzeczowych KNNR 40434-010-020	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3 - zakup i montaż	szt	4,00
121	wg nakładów	Zawory przelotowe kulowe, proste mosiężne o średnicy	szt	4,00

	<i>rzeczowych</i> KNNR 40411-020-020	<i>nominalnej 15 mm</i>		
122	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40430-010-020	<i>Dwuzłęczki o średnicy nominalnej 15 mm-śrubunki</i>	<i>szt</i>	<i>4,00</i>
123	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40519-020-020	<i>Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 20 mm</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>
124	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40430-020-020	<i>Dwuzłęczki o średnicy nominalnej 20 mm</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>
125	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40519-050-020	<i>Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 40 mm</i>	<i>szt</i>	<i>8,00</i>
126	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40519-05010-020	<i>Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 40 mm</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>
127	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40430-050-020	<i>Dwuzłęczki o średnicy nominalnej 40 mm- srubunki</i>	<i>szt</i>	<i>10,00</i>
128	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40515-010-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, łączone przez spawanie</i>	<i>m</i>	<i>10,00</i>
129	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40515-020-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm, łączone przez spawanie</i>	<i>m</i>	<i>8,00</i>
130	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40515-030-040	<i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm, łączone przez spawanie</i>	<i>m</i>	<i>10,00</i>
131	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40516-010-040	<i>Montaż rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubość ścianki 3,2 mm</i>	<i>m</i>	<i>8,00</i>
132	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40517-010-020	<i>Montaż kształtek stalowych o średnicach nominalnych 40 mm, grubość ścianki 3,2 mm</i>	<i>szt</i>	<i>8,00</i>
133	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 40518-010-171	<i>Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 40 mm, grubości ścianki 3,2 mm</i>	<i>złącze</i>	<i>24,00</i>
134	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 21-010314-02-034	<i>Konstrukcje obejm rurociągów -montaż wsporników do rur c.o.</i>	<i>t</i>	<i>0,01</i>
135	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 7-12W0101-04-050	<i>Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej do 57 mm,stan wyjściowy powierzchni B 10,0m*3,14*0,015m+8,0m*3,14*0,02m+10m*3,14*0,025m+8,0m*3,14*0,042m</i>	<i>m2</i>	<i>2,61</i>
136	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 7-12W0105-04-050	<i>Odtuszczanie rurociągów stalowych krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>2,61</i>
137	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 7-12W0201-04-050	<i>Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą olejną do gruntowania, przeciwrdzewną, temp. 110st.C</i>	<i>m2</i>	<i>2,61</i>
138	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 7-12W0210-04-050	<i>Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą ftalową nawierzchniową, ogólnego stosowania , temp. 110 st.C- dwukrotnie</i>	<i>m2</i>	<i>5,22</i>
139	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 00-340101-19-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 15-48 mm, otulinami termoizolacyjnymi - jednowarstwowymi z warstwą zabezpieczającą. Grubość izolacji 30mm : średnice 15mm-10,0m; śred:20mm-8,0m; śred. 25mm-10m;</i>	<i>m</i>	<i>28,00</i>
140	<i>wg nakładów rzeczowych</i> KNNR 00-340101-20-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70 mm, otulinami termoizolacyjnymi - jednowarstwowymi z warstwą zabezpieczającą. Grubość izolacji 40mm : średnice :</i>	<i>m</i>	<i>8,00</i>

		śred.40mm-8m;		
141	wg nakładów rzeczowych KNNR 40528-020-020	Próby szczelności jednostek kotłowych i przewodów stalowych	szt	1,00
142	wg nakładów rzeczowych KNNR 40529-020-020	Uruchomienie kotłowni C.o. - 2 osoby obsługi- analogia - do R zostosowano współczynnik 10%	szt	1,00
143	wg nakładów rzeczowych KNNR 40531-030-020	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei 0-120st.	szt	4,00
144	wg nakładów rzeczowych KNNR 40531-040-020	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	5,00
145	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092106-02-040	analogia- montaż przewodu spalinowego z blachy kwasoodpornej dn 180mm o długości 12,0m (zakup i montaż), podłączenie do istniejącego komina murowanego oraz wykonanie wkładki kominowej	m	12,00
146	wg nakładów rzeczowych KNNR 40212-060-020	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 180 mm	szt	1,00
147	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080805-03-020	Malowanie symboli	szt	10,00
148	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080807-01-020	Tabliczki informacyjne	szt	8,00
149	wg nakładów rzeczowych KNNR 40511-04010-020	Naczynie wzbiorcze przeponowe na ciśnienie 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm3 z dwuzłączkami z żeliwa ciężkiego- - zakup i montaż naczynie N100	szt	1,00
150	wg nakładów rzeczowych KNNR 40115-090-020	analogia- szybkozłącze dn 25mm	szt	1,00
151	wg nakładów rzeczowych KNNR 40512-010-090	Stacja zmiękczenia wody do celów kotłowych - zakup i montaż urządzenia -kpl.	kpl	1,00
152	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0101-03-050	Kanał nawiewny o wymiarach 200x200 z blachy stalowej ocynkowanej typu "Z" 2,4mx0,8m	m2	1,92
153	wg nakładów rzeczowych KNNR 40514-010-040	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej 50 mm- 2 kpl. po L= 0,6m	m	1,20
154	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0138-01-020	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- kratka dn 150mm	szt	2,00
155	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0113-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, o średnicach 150 mm przy udziale kształtek do 35% L=4,0m	m2	2,01

5. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Kod CPV: 45332300-6

1	2	3	4	5
156	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-020-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV - przyjęto 20% robót wykonywanych w sposób ręczny 0,2*(24,0m*1,0m*1,4m+18,0m*0,9m*1,4m)	m3	11,26
157	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-030-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łózki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV. - przyjęto 80% robót wykonywanych w sposób mechaniczny 0,8*(24,0m*1,0m*1,4m+18,0m*0,9m*1,4m)	m3	45,02

158	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-030-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV. - wykopy pod zbiorniki fekalne 2,5m*2,5m*3,3m*2szt.	m3	41,25
159	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-02010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,objektowych, rowów spycharkami 74kW.Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.III-IV 11,26m3+45,02m3+41,25m3-24,0m*0,6m*0,4m- 18,0m*0,6m*0,35m-3*3,14*0,25m*0,25m*1,4m- 2*3,14*0,8m*0,8m*3,3m	m3	73,90
160	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-010-050	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m.Grunť kat.I-IV 42,0m*1,4m*2	m2	117,60
161	wg nakładów rzeczowych KNNR 10315-040-050	Umocnienie ścian wykopów palami szalun.stal.pod komory.studzienki itp.na sieciach zewnętrzn.w gruntach suchych kat.I-IVwraz z rozbiórką.Głęb.umocnienia do 3m 2*10,0m*3,3m	m2	66,00
162	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm -podsypka i nadsypka z piasku 42,0m*0,6m*0,1m*2	m3	5,04
163	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-020-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm- obsypka z piasku 18,0m*0,6m*0,15m- 18,0m*3,14*0,08m*0,08m	m3	1,26
164	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-030-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm- obsypka z piasku 24,0m*0,6m*0,2m- 24,0m*3,14*0,1m*0,1m	m3	2,13
165	wg nakładów rzeczowych KNNR 10206-020-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,25m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowył.do 5t,do 1km.Grunť I-III- wywóz nadmiaru ziemi 11,26m3+45,02m3+41,25m3-73,9m3	m3	23,63
166	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-020-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunť I-IV- za 4km	m3	94,52
167	wg nakładów rzeczowych KNNR 110505-020-040	Przykanaliki z rur z PVC SN 8, kielichowych o średnicy nominalnej 160 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności. Włączenie przykanalików do studzienek. Wykonanie prób wodnych szczelności przykanalika.	m	18,00
168	wg nakładów rzeczowych KNNR 110505-030-040	Przykanaliki z rur z PVC SN8, kielichowych o średnicy nominalnej 200 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności. Włączenie przykanalików do studzienek. Wykonanie prób wodnych szczelności przykanalika.	m	24,00
169	wg nakładów rzeczowych KNNR 41417-011-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o średnicy 425 mm. z płytą nadsudzienną , pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym typu ciężkiego,kineta studzienki z PE; głębokość studni H=1,4m	szt	3,00
170	wg nakładów rzeczowych KNNR 30303-010-060	Ręczne przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej 2szt*0,25m*0,25m*0,4m	m3	0,05
171	wg nakładów rzeczowych KNNR 30302-010-060	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej	m3	0,05
172	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-030-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm- podsypka z piasku pod zbiorniki fekalne 2* 2,5m*2,5m*0,2m	m3	2,50
173	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-050-020	analogia- zbiornik fekalny, szczelny z kręgów betonowych średnicy 1500 mm z betonu B40 o głębokości 3 m,w gotowym wykopie. Zbiornik z płytą nadsudzienna typu ciężkiego oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego	szt	2,00
174	wg nakładów	Demontaż studni fekalnych z kręgów betonowych o średnicach	kpl	2,00

	rzeczowych KNR 4-050409-0501-090	1500 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego		
175	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0411103-04-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	3,00
176	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0411103-05-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - za dalsze 9km	m3	27,00

6. Instalacja wod-kan. - demontaż

Kod CPV: 45332000-3

1	2	3	4	5
177	wg nakładów rzeczowych KNNR 80108-010-040	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm na ścianie	m	20,00
178	wg nakładów rzeczowych KNNR 80122-040-020	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściiennej	szt	2,00
179	wg nakładów rzeczowych KNNR 80121-010-020	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15-20 mm	szt	6,00
180	wg nakładów rzeczowych KNNR 80225-010-090	Demontaż urządzeń sanitarnych: zlewu kuchennego	kpl	1,00
181	wg nakładów rzeczowych KNNR 80225-030-090	Demontaż urządzeń sanitarnych: umywalki porcelanowej	kpl	1,00
182	wg nakładów rzeczowych KNNR 80225-050-090	Demontaż urządzeń sanitarnych: ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl	2,00
183	wg nakładów rzeczowych KNNR 80222-080-040	Demontaż rurociągu z PCW o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku	m	10,00
184	wg nakładów rzeczowych KNNR 80224-050-020	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: czyszczaka z PCW o średnicy 75-160 mm	szt	1,00
185	wg nakładów rzeczowych KNNR 80224-100-020	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego: rury wywiewnej żeliwnej	szt	1,00