

Załącznik nr 1 do Zapytania Ofertowego nr 1/08/2018 z dnia 14.08.2018 r.

Przedmiar robót

Projekt **„Podniesienie poziomu efektywności energetycznej Przedsiębiorstwa Usługowo Handlowego „REMI SERWIS AUTO” s.c.”** współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020, Działanie 3.2 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w przedsiębiorstwach.**

DOMAR Marcin Domińczyk

25-561 KIELCE UL. WITOSA 61D/6

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : HALA 1 P.U.H. "REMI AUTO SERWIS " S.C EWA JANOWSKA, REMIGIUSZ JANOWSKI I RAFAŁ JANOWSKI
ADRES INWESTYCJI : 26-052 NOWINY WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE UL. PRZEMYSŁOWA NR. 38
INWESTOR : HALA 1 P.U.H. "REMI AUTO SERWIS " S.C EWA JANOWSKA, REMIGIUSZ JANOWSKI I RAFAŁ JANOWSKI
ADRES INWESTORA : 26-052 NOWINY WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE UL. PRZEMYSŁOWA NR. 38
BRANŻA : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. MARCIN DOMIŃCZYK
DATA OPRACOWANIA : poniedziałek, 5 marzec 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
poniedziałek, 5 marzec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Termomodernizacja Hali "Remi Auto Serwis"					
1 Roboty termomodernizacyjne					
1.1 Docieplenie - stropodach					
1	KNR 401 0535-0800	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy itp. z blachy: nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.1		152.995	m ²	152.995	
				RAZEM	152.995
2	KNR 401 0535-0400	Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku	m		
d.1.1		281.7	m	281.700	
				RAZEM	281.700
3	KNR 205 1004-0100	Montaż dachowej płyty warstwowej - grubość: 0,12 m, lambda: 0,037 W/mK - (analogia)	m ²		
d.1.1		1081	m ²	1081.000	
				RAZEM	1081.000
4	KNR 202 0612-0300	Montaż pasa z płyty OSB na attykach	m ²		
d.1.1		12.145	m ²	12.145	
				RAZEM	12.145
5	NNRKB 006 0541-0200	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - pas nadrynnowy, podrynnowy, kalenicowy, atyki	m ²		
d.1.1		189.499	m ²	189.499	
				RAZEM	189.499
6	KNR 202 0509-0400	Rynny dachowe półokrągłe, z blachy z cynku grubości 0,55 mm, o średnicy: 15 cm	m		
d.1.1		281.7	m	281.700	
				RAZEM	281.700
1.2 Wymiana okien drewnianych					
7	KNR 019 0928-0900	Wymiana okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV	m ²		
d.1.2		11.34	m ²	11.340	
				RAZEM	11.340
8	analiza własna	Wywóz i utylizacja okien	m ²		
d.1.2		11.34	m ²	11.340	
				RAZEM	11.340
1.3 Docieplenie - ściana zewnętrzna- Hala					
9	KNR 202 1610-0300	Montaż i demontaż rusztowań ramowych zewnętrznych przyściennych typu RR-1/30 o wysokości: do 20 m	m ²		
d.1.3		408	m ²	408.000	
				RAZEM	408.000
10	KNR 401 0535-0600	Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku	m		
d.1.3		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
11	KNR 401 0535-0800	Rozebranie obróbek blacharskich parapetów z blachy itp. z blachy: nie nadającej się do użytku -parapety	m ²		
d.1.3		0.79	m ²	0.790	
				RAZEM	0.790
12	KNR 205 1002-0200	Montaż lekkiej obudowy ścian z płyt warstwowej grubość: 0,10 m, lambda: 0,037 W/mK	m ²		
d.1.3		370.017	m ²	370.017	
				RAZEM	370.017
13	NNRKB 006 0541-0200	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - płyt warstwowych	m ²		
d.1.3		76.82	m ²	76.820	
				RAZEM	76.820
14	NNRKB 006 0541-0200	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapery	m ²		
d.1.3		1.185	m ²	1.185	
				RAZEM	1.185
15	KNR 202 0510-0410	Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej grubości 0,55 mm, o średnicy: 15 cm	m		
d.1.3		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
1.4 Docieplenie - ściana zewnętrzna- Biuro					
16	KNR 202 1610-0300	Montaż i demontaż rusztowań ramowych zewnętrznych przyściennych typu RR-1/30 o wysokości: do 20 m	m ²		
d.1.4		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000
17	KNR 1323- 1001-1100	Zabezpieczenie okien i drzwi folią	m ²		
d.1.4		36.391	m ²	36.391	
				RAZEM	36.391
18	KNR 401 0535-0800	Rozebranie obróbek blacharskich parapetów z blachy itp. z blachy: nie nadającej się do użytku -parapety	m ²		
d.1.4		3.92	m ²	3.920	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 401 d.1.4 0535-0600	Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku	m		3.920
		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
20	KNR 023 d.1.4 2611-0100	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie	m ²		
		125.444	m ²	125.444	
				RAZEM	125.444
21	KNR 023 d.1.4 2611-0200	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/	m ²		
		125.444	m ²	125.444	
				RAZEM	125.444
22	KNR 023 d.1.4 2613-0800	Ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym	m		
		122.43	m	122.430	
				RAZEM	122.430
23	KNR 023 d.1.4 2614-0100	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowym EPS 038 gr 16cm lambda: 0,038 W/mK przy użyciu got.zapraw klejących wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac.cienkościennej	m ²		
		106.889	m ²	106.889	
				RAZEM	106.889
24	KNR 023 d.1.4 2614-0700	Ocieplenie ościeży o szer.15-30 cm płytami styrop EPS 038, lambda: 0,037 W/mK przy użyciu got.zapraw klejących wraz z przyg.podłoża i ręcznym wyko- naniem wyprawy elewac.cienkościennej z got.mieszanki	m ²		
		21.835	m ²	21.835	
				RAZEM	21.835
25	NNRKB 006 d.1.4 0541-0200	Obróbki blacharskie z balachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm -parapety	m ²		
		7.056	m ²	7.056	
				RAZEM	7.056
26	KNR 202 d.1.4 0510-0410	Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej grubości 0,55 mm, o średnicy: 15 cm	m		
		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
1.5		Wymiana drzwi zewnętrznych			
27	KNR 019 d.1.5 1024-0800	Demontaż starych drzwi i montaż nowych drzwi izolowanych	m ²		
		10.26	m ²	10.260	
				RAZEM	10.260
1.6		Wymiana świetlików			
28	KNR 401 d.1.6 0354-1000	Wykucie z muru starych świetlików	m ²		
		177.42	m ²	177.420	
				RAZEM	177.420
29	KNR 202 d.1.6 1017-0300	Montaż nowych świetlików kopułowych z poliwęglanu.	m ²		
		177.42	m ²	177.420	
				RAZEM	177.420
30	analiza d.1.6 własna	Wywóz i utylizacja świetlików	m ²		
		177.42	m ²	177.420	
				RAZEM	177.420
1.7		Podłoga na gruncie			
31	KNR 401 d.1.7 0212-0100	Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojo- nych o grub. do 10 cm	m ³		
		97	m ³	97.000	
				RAZEM	97.000
32	KNR 202 d.1.7 0610-0100	Demontaż płyty piśniowej posadzki - warstwa twarda (M=0) (analogia)	m ²		
		970	m ²	970.000	
				RAZEM	970.000
33	KNR 401 d.1.7 0602-0600	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej, z zagruntowaniem roztworem asfaltowym - rodzaj izolacji: dwuwarstwowa	m ²		
		970	m ²	970.000	
				RAZEM	970.000
34	KNR 202 d.1.7 0608-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych EPS 037 - grubość: 0,10 m, lambda: 0,037 W/mK	m ²		
		970	m ²	970.000	
				RAZEM	970.000
35	KNR 202 d.1.7 0205-0100	Pasadzka zbrojona go 15 cm	m ³		
		145.5	m ³	145.500	
				RAZEM	145.500
36	KNR 202 d.1.7 1106-0700	Dopłata do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową	m ²		
		970	m ²	970.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	970.000
37	KNR 401 d.1.7 0108-1800	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km, z zaladowaniem i wyladowaniem - - z rozbieganych konstrukcji: gruzo - i zuzlobetonowych 116.4	m ³ m ³	 116.400	 116.400
				RAZEM	116.400
38	KNR 401 d.1.7 0108-2000	Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyladowczymi, za kazdy 1 km powyzej pierwszego, bez wzgledu na rodzaj konstrukcji Krotnosc=19 2211.6	m ³ m ³	 2211.600	 2211.600
				RAZEM	2211.600
1.8		Wymiana bram			
39	KNR 202 d.1.8 1206-0200	Demontaz bram stalowych (analogia) R=0,3. M=0 31.88	m ² m ²	 31.880	 31.880
				RAZEM	31.880
40	KNR 202 d.1.8 1206-0500	Montaz bram stalowych segmentowych 31.88	m ² m ²	 31.880	 31.880
				RAZEM	31.880
41	analiza d.1.8 wlasna	Wywóz i utylizacja bram 31.88	m ² m ²	 31.880	 31.880
				RAZEM	31.880
1.9		KOTŁOWNIA			
1.9.1		URZĄDZENIA KOTŁOWNI			
42	KNR-W 2-15 d.1.9 0501-03 .1	Kocioł stalowy na bio-masę z podajnikiem paliwa z regulatorem elektronicznym procesu spalania przystosowanym do dwu stref ciepłowniczych i sterowaniem pogodowym 1	kocioł kocioł	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
43	KNR 7-08 d.1.9 0102-01 .1	Czujnik temperatury zewnętrznej-dostawa z kotłem 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
44	KNR 7-08 d.1.9 0102-01 .1	Czujnik temperatury wody powrotnej-dostawa z kotłem 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
45	KNR 7-08 d.1.9 0102-01 .1	Czujnik temperatury zasilania-strefowy 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
46	KNR 7-08 d.1.9 0102-02 .1	Zabezpieczenie stanu wody w kotle 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.1.9 0143-01 .1	Stacja zmiękczenia wody z automatyką z regenerowanym złożem jonitowym wyd. 250 dm3 na godzinę 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.1.9 0510-01 .1	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. użytkowej 80 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.1.9 0130-03 .1	Złącze samoodcinające o średnicy 1"-naczynia zbiorczego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15 d.1.9 0530-03 .1	Termometry zakres pomiaru do 100 stopni montowane wraz z wykonaniem tulei 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2-15 d.1.9 0530-04 .1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 7-08 d.1.9 0102-01 .1	Miejscowy czujnik dwutlenku węgla	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 7-08 d.1.9 0102-01 .1	Sygnalizacja dźwiękowo-optyczna stanów awaryjnych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.1.9 0513-01 .1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 7-07 d.1.9 0101-01 .1	Pompa obiegowa kotła o wyd. 1,5 m3/h i wys. podnoszenia= 2 m H2O	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 7-07 d.1.9 0101-01 .1	Pompa strefowe c.o. o wyd. 1,5 m3/h i wys. podnoszenia= 4 m H2O	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-15 d.1.9 0411-04 .1	Zawór czterodrogowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.1.9 0411-03 .1	Zawory trójdrozne strefowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9.2		UKŁAD SPALINOWY I WENTYLACJA			
59	KNR 2-17 d.1.9 0103-02 .2	Kanał wentylacyjny zetowy z czrpnia powietrza osiatkowaną i kratką zabezpieczoną siatką	m ²		
		1.75	m ²	1.750	
				RAZEM	1.750
60	KNR 2-17 d.1.9 0150-01 .2	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/I o śr. wylotów do 160 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-17 d.1.9 0152-02 .2	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 2-17 d.1.9 0115-02 .2 analogia	Układ spalinowy kotła z blachy stalowej nierdzewnej kwasoodpornej dwuściankowy z izolacją termiczną o średnicy 180/225 mm L=6 m przystosowany dla kotłów na paliwa stałe	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9.3		INSTALACJA WOD.-KAN.			
63	KNR-W 2-15 d.1.9 0106-02 .3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNR-W 2-15 d.1.9 0106-01 .3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR-W 2-15 d.1.9 0115-02 .3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
66	KNR-W 2-15 d.1.9 0115-01 .3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory antytyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory antytyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
72 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0131-02	Filtr z płukaniem wstecznym wody zimnej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0115-09	Połączenie elastyczne rozłączne o średnicy 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1	m	9.000	
		9		RAZEM	9.000
78 d.1.9 .3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
79 d.1.9 .3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
80 d.1.9 .3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
81 d.1.9 .3	KNR-W 2-18 0514-01	Wykonanie studni schładzającej z kręgów betonowych o średnicy 800 mm, H=1000 mm z włazem lekkim	stud.		
		1	stud.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
82	KNR 7-07 d.1.9 .3	Pompa odwadniająca pływakowa zamontowana w studni schładzającej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 4-02 d.1.9 .3	Wstawienie trójnika w istniejącą kanalizację z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Zlew pojedynczy z blachy nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-podłączenie pompy odwadniającej	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR-W 2-15 d.1.9 .3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych pompa odwadniająca o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9.4		ARMATURA INSTALACJI KOTŁOWNI			
94	KNR-W 2-15 d.1.9 .4	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
95	KNR-W 2-15 d.1.9 .4	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
96	KNR-W 2-15 d.1.9 .4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
103 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
104 d.1.9 .4	KNR-W 2-15 0518-01	Licznik ultradźwiękowy energii cieplnej wraz z przelicznikiem i czujnikami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9.5		PRZEWODY INSTALACJI KOTŁOWNI			
105 d.1.9 .5	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 18 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
106 d.1.9 .5	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 25 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
107 d.1.9 .5	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 40 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
108 d.1.9 .5	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy	próba		1.000
		1	m	48.000	
		6+24+18		RAZEM	48.000
109 d.1.9 .5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych	m		
		6+24+18	m	48.000	
				RAZEM	48.000
110 d.1.9 .5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
111 d.1.9 .5	KNR 0-34 0110-30	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 25 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) - gr. izolacji 60 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
112	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami lub otulinami i matami	m		
d.1.9	0110-30	(plytami) - gr. izolacji 60 mm			
.5		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.9.6		ROBOTY KONCOWE			
113		Roboty budowlane związane z kotłownią c.o.	kpl		
d.1.9	kalk. własna				
.6		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
114		Wykonanie instalacji elektrycznej i podłączenie urządzeń A.K.P.I.,A	kpl		
d.1.9	kalk. własna				
.6		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 2-15	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
d.1.9	0517-02				
.6		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
116		Oznakowanie tabliczkami urządzeń	kpl		
d.1.9	kalk. własna				
.6		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9.7		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
117	KNR 4-02	Odlączenie kotła istniejącego	kpl.		
d.1.9	0401-01				
.7		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 4-02	Demontaż istniejącego kotła	kpl.		
d.1.9	0409-03				
.7		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR 4-02	Demontaż naczynia wzbiorczego o pojemności do 100 dm ³	szt.		
d.1.9	0416-01				
.7		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 4-02	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
d.1.9	0418-07				
.7		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.9	0506-01				
.7		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
122	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.9	0506-02				
.7		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
123	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.9	0506-05				
.7		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
124	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.9	0512-03				
.7		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
125	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.9	0512-04				
.7		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
126	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.9	0512-05				
.7					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
127	KNR 4-04 d.1.9 .7	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1.2	t	1.200	
				RAZEM	1.200
128	KNR 4-04 d.1.9 .7	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-doplata za wywóz na odległość do 9 km Krotność = 8	t		
		1.2	t	1.200	
				RAZEM	1.200
1.10		INSTALACJA NAGRZEWNIC			
129	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 15 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
130	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 20 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
131	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 25 mm	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
132	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1	m		
		6+8+240	próba		1.000
			m	254.000	
				RAZEM	254.000
133	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		254	m	254.000	
				RAZEM	254.000
134	KNR 0-34 d.1.1 0	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
135	KNR 0-34 d.1.1 0	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 20 mm otulinami lub otulinami i matami (plytami) - gr. izolacji 60 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
136	KNR 0-34 d.1.1 0	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 25 mm otulinami lub otulinami i matami (plytami) - gr. izolacji 60 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
137	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Montaż zaworów regulacyjnych o śr. nominalnej 20 mm-dostawa z aparatami grzewczo-wentylacyjnymi	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
138	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
139	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
140	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
142	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
143	KNR 2-15 d.1.1 0	Nagrzewnice ściennie o wyd. powietrza do 1000 m ³ /h z zawrem regulacyjnym, termostatem i wspornikiem ściennym obieg powietrza wewnętrzny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
144	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
145	KNR-W 2-15 d.1.1 0	Podłączenie nagrzwnic do instalacji elektrycznej i okablowanie regulatorów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.11		INSTALACJA C.O.			
146	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 15 mm	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
147	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 20 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
148	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej o połączeniach zaciskowych i średnicy 25 mm	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
149	KNR 0-34 d.1.1 1	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
150	KNR 0-34 d.1.1 1	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 20 mm otulinami lub otulinami i matami (plytami) - gr. izolacji 60 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
151	KNR 0-34 d.1.1 1	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 25 mm otulinami lub otulinami i matami (plytami) - gr. izolacji 60 mm	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
152	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy 1	próba		1.000
		64+42+84	m	190.000	
				RAZEM	190.000
153	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
154	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
155	KNR-W 2-15 d.1.1 1	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
156	KNR-W 2-15 d.1.1 0412-07 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
157	KNR 0-35 d.1.1 0215-02 1	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
158	KNR 0-35 d.1.1 0215-04 1	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
159	KNR 0-35 d.1.1 0215-06 1	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
160	KNR 0-35 d.1.1 0214-02 1	Grzejniki stalowe płytowe i rzędowe C, P, DF, K, G, V - podłączenie z boku do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm)	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
161	KNR 0-35 d.1.1 0209-01 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11, V11 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
162	KNR 0-35 d.1.1 0209-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
163	KNR 0-35 d.1.1 0209-06 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNR-W 2-15 d.1.1 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		26	urz.	26.000	
				RAZEM	26.000
165	d.1.1 1	Przebiecia, zamurowania, osadzenie tulej ochronnych i inne roboty budowlane związane z instalacją c.o	kpl.		
	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12		ROBOTY DEMONTAZOWE INSTALACJI C.O.			
166	KNR 4-02 d.1.1 0520-02 2	Demontaż grzejników	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
167	KNR 4-02 d.1.1 0506-01 2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
168	KNR 4-02 d.1.1 0506-02 2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
169	KNR 4-02 d.1.1 0506-03 2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
170	KNR 4-02 d.1.1 0506-04 2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		86	m	86.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	86.000
171	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.1	0506-05				
2		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
172	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0512-01				
2		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
173	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0512-03				
2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
174	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.1	0512-04				
2		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
175	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.1	0512-05				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
176	KNR 4-02	Demontaż zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego o wydajności cieplnej do 15 tys. kcal/h	szt.		
d.1.1	0522-01				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
177	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-01				
2		1.8	t	1.800	
				RAZEM	1.800
178	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-dopłata za wywóz na odległość do 9 km	t		
d.1.1	1107-04				
2		Krotność = 8 1.8	t	1.800	
				RAZEM	1.800
179		Drobne roboty budowlane po robotach demontażowych	kpl		
d.1.1	kalk. własna				
2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.13		Modernizacja oświetlenia			
180	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłokowych i żarowych z kloszem	szt.		
d.1.1	0501-06				
3		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
181	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących	kpl.		
d.1.1	0502-1000				
3		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
182	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED 27W	kpl.		
d.1.1	0502-02				
3		55	kpl.	55.000	
				RAZEM	55.000
183	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED 35W	kpl.		
d.1.1	0502-02				
3		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.14		Montaż instalacji PV			
184		Montaż dachowej instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy 14,05 kWp wraz z osprzętem.	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

.....

(data i podpis osoby(osób) upoważnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy, pieczęć firmowa Wykonawcy)