

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45320000-6 Roboty izolacyjne
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
w ŻŁOTEJ
ADRES INWESTYCJI : SZKOŁA PODSTAWOWA w msc. Żłota 27-650 Samborzec
INWESTOR : GMINA SAMBORZEC
ADRES INWESTORA : 27-650 SAMBORZEC z/s w Samborcu 43
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Maria Bednarz upraw. 701/21/83
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2023 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1	45320000-6	DOCIEPLENIE ŚCIAN NA PODDASZU			
1	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 10,0 cm- system STOP-	m ²		
d.1.1	2612-01	TER - przyklejenie płyt styropianowych	m ²	24,00	
		24,0		RAZEM	24,00
2	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-	szt.		
d.1.1	2612-04	mocowanie płyt styropianowych gr. 10 cm za pomocą dybli plastikowych	szt.	72,00	
		72		RAZEM	72,00
3	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki	m ²		
d.1.1	2612-06		m ²	24,00	
		24,0		RAZEM	24,00
4	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami SILIKONOWYMI powierzchni zewnętrznych - z	m ²		
d.1.1	1505-10	gruntowaniem	m ²	24,00	
		24,0		RAZEM	24,00
1.2	45421000-4	STOLARKA OKIENNA			
5	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych	m ²		
d.1.2	0353-05		m ²	224,00	
		224,0		RAZEM	224,00
6	KNR-W 2-02	Okna z kształowników z wysokoudarowego PCW z nawietrzakami	m ²		
d.1.2	1018-04		m ²	224,00	
		224,0		RAZEM	224,00
7	KNR-W 2-02	Ścianki szklone z kształowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
d.1.2	1018-06		m ²	5,88	
		5,88		RAZEM	5,88
8	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej na	m		
d.1.2	0708-04	ościeżach szer. do 15 cm	m	334,00	
		334,0		RAZEM	334,00
9	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych	m ²		
d.1.2	1204-02	ścian	m ²	167,53	
		335,05*0,50		RAZEM	167,53
1.3	45421000-4	STOLARKA DRZWIOWA			
10	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych	szt.		
d.1.3	0353-07		szt.	15,11	
		2,40+1,86+10,85		RAZEM	15,11
11	KNR-W 2-02	Drzwi stalowe pełne EI 30 docieplone z ościeżnicą EI 30 (do kotłowni)	m ²		
d.1.3	1203-01		m ²	2,40	
		1,20*2,00		RAZEM	2,40
12	KNR-W 2-02	Drzwi zewnętrzne STALOWE docieplone, z ościeżnicą (na poddasze)	m ²		
d.1.3	1027-05		m ²	1,86	
		0,93*2,00		RAZEM	1,86
13	KNR-W 2-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe z szybami obustronnie bezpiecznymi ZE-	m ²		
d.1.3	1040-02	WNĘTRZNE (profil ciepły) aluminiowe z ościeżnicą , w całości prze-	m ²	10,85	
		szklone - z SZYBAMI BEZPIECZNYMI 33.1. klasy 02 z okuciami i za-		RAZEM	10,85
		mkiem (z samozamykaczem)			
		1,72*2,05+2,40*3,05			
2	45331100-7	MODERNIZACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
14	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.2	0521-02		kpl.	52,00	
		52		RAZEM	52,00
15	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20	m		
d.2	0506-02	mm	m	180,00	
		180,0		RAZEM	180,00
16	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połącze-	m		
d.2	0405-08	niach lutowanych na ścianach w budynkach	m	18,00	
		18,0		RAZEM	18,00
17	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połącze-	m		
d.2	0405-07	niach lutowanych na ścianach w budynkach	m	150,00	
		150,0		RAZEM	150,00
18	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połącze-	m		
d.2	0405-05	niach lutowanych na ścianach w budynkach			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
19	KNR-W 2-15 d.2 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		6,50	m	6,50	
				RAZEM	6,50
20	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 33 900/1600	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
21	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 33 600/1800	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
22	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 33 600/1800	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
23	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 900 /1100	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
24	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 900 /700	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
25	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /1800	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
26	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /1600	szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
27	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /1400	szt.	14,00	
		14		RAZEM	14,00
28	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /1200	szt.	12,00	
		12		RAZEM	12,00
29	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /1100	szt.	3,00	
		3		RAZEM	3,00
30	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /1000	szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
31	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /900	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
32	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /800	szt.	3,00	
		3		RAZEM	3,00
33	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /700	szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
34	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /600	szt.	3,00	
		3		RAZEM	3,00
35	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /500	szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
36	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		_C 22 600 /400	szt.	3,00	
		3		RAZEM	3,00
37	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
38	KNR 2-15	Zawory powrotne śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2	0408-01	52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
39	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
d.2	0412-06	52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
40	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - termostatyczne	szt.		
d.2	0412-02	52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
41	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0128-02	450,0	m	450,00	
				RAZEM	450,00
42	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2	0436-01	55	urz.	55,00	
				RAZEM	55,00
43	KNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0406-02	Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1,00
		1	m	450,00	
		450,0		RAZEM	450,00
44	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr. 30 mm (S)	m		
d.2	0101-19	80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
45	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.2	0208-03	10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
46	KNR 4-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.2	0706-01	10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
47	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 75 - 01	m ²		
d.2	2011-08	60,0*0,50	m ²	30,00	
				RAZEM	30,00
48	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2	1204-02	50,0	m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
3 45331000-6 MODERNIZACJA KOTŁOWNI					
49	KNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.		
d.3	0410-05	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
50	KNR-W 4-02	Demontaż pompy odśrodkowej	szt.		
d.3	0422-07	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51	KNR-W 4-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm	m		
d.3	0427-01	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
52	KNR-W 4-02	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego	szt.		
d.3	0420-01	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.3	0506-05	20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
54	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
d.3	1107-01	2,5	t	2,50	
	1107-04			RAZEM	2,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 2-15 d.3 0313-01 analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 2*48kW kaskada hydrauliczna z fabryczną izolacją cieplną (każdy kocioł wyposażony w zestaw przyłączeniowy z pompą obiegową i armaturą) 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
56	KNR-W 2-15 d.3 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 65 mm 2*0,8	m m	 1,60	 1,60
57	KNR-W 2-15 d.3 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm 8,0	m m	 8,00	 8,00
58	KNR-W 2-15 d.3 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 35 mm 6,0	m m	 6,00	 6,00
59	KNR-W 2-15 d.3 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-mm 5,0	m m	 5,00	 5,00
60	KNR-W 2-15 d.3 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm 18,0	m m	 18,00	 18,00
61	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,44	m ² m ²	 3,44	 3,44
62	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 3,44	m ² m ²	 3,44	 3,44
63	KNR 7-12 d.3 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3,44	m ² m ²	 3,44	 3,44
64	KNR 7-12 d.3 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm robociznaKOTŁOWNIA "" 3,44	m ² m ²	 3,44	 3,44
65	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 18,0	m m	 18,00	 18,00
66	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 5,0	m m	 5,00	 5,00
67	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 6,0	m m	 6,00	 6,00
68	KNR 0-34 d.3 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) 8,0	m m	 8,00	 8,00
69	KNR-W 2-15 d.3 0507-01 analogia	Grupa pompowa kotła 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
70	KNR-W 2-15 d.3 0507-01	Automatyczny zestaw uzdatniania i uzupełniania ubytków wody w instalacji grzewczej 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
71	KNR 2-15 d.3 0507-01	Naczynia zbiorcze przeponowe 80 dm ³ 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
72	KNR 2-15 d.3 0408-02 analogia	Neutralizator kondensatu śr. nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR 2-15 d.3 0610-01 analogia	Zawory bezpieczeństwa c.w.u. 6 bar	szt.	RAZEM	1,00
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74	KNR 0-35 d.3 0222-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej do c.o. i c.c.w. , współpracujący z systemem zarządzania	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
75	KNNR 4 d.3 0527-05 analogia	Sprzęgło hydrauliczne z czujnikiem temperatury , odpowietrznikiem , zaworem bezpieczeństwa	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
76	KNR 2-15 d.3 0408-03	Zawór trójdrożny DN 50 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77	KNR 7-07 d.3 0101-01	Pompa obiegu instalacji grzewczej	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
78	KNR-W 2-15 d.3 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
79	KNR-W 2-15 d.3 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
80	KNR 2-15 d.3 0408-02	Zawór antyskażeniowy CA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81	KNR 2-15 d.3 0408-02	Zawór antyskażeniowy BA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNR 2-15 d.3 0408-01	Zawór spustowy śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
83	KNR-W 2-15 d.3 0530-01 analogia	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNR 2-15 d.3 0408-04	Filtr mechaniczny z wkładem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNR 2-15 d.3 0408-02	Zawór regulujący	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
86	KNR 2-15 d.3 0409-03	Zawory zwrotne -50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
87	KNR 2-15 d.3 0409-02	Zawory zwrotne o śr. nom. 25-32 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
88	KNR 2-15 d.3 0408-02	Zawory odcinające śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
89	KNR 2-15 d.3 0408-03	Zawory odcinające śr. nom. 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
90	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory odcinające śr. nom. 32-40 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNR 2-15 d.3 0408-05	Zawor odcinające śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
92	KNR 2-15 d.3 0408-04	Filtr siatkowy śr. nom. 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
94	KNR-W 2-15 d.3 0212-03 analogia	Montaż kompletnego systemu kominowego ze stalikwasoodpornej (do kanału 80/125 dł.8,60 m)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
95	KNNR 4 d.3 0529-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
96	KNR 5-08 d.3 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejścia p.poż.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
97	KNNR 5 d.3 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
98	KNR-W 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
99	KNR-W 2-15 d.3 0302-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18,0	m	18,00	
				RAZEM	18,00
100	KNR-W 2-15 d.3 0302-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
101	KNR 2-15 d.3 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		21,0	m	21,00	
				RAZEM	21,00
102	KNNR 3 d.3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		20*0,08*0,08	m ³	0,13	
				RAZEM	0,13
103	KNNR 5 d.3 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		12	otw.	12,00	
				RAZEM	12,00
104	KNR-W 4-03 d.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
105	KNR 7-08 d.3 0202-03 analogia	Wykonanie systemu monitoringu i zarządzania	ukł.		
		2	ukł.	2,00	
				RAZEM	2,00
106	KNR-W 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		33,66	m ²	33,66	
				RAZEM	33,66
107	KNR-W 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		66,92	m ²	66,92	
				RAZEM	66,92
4 45330000-9 PRZYGOTOWANIE C.C.W. i cyrkulacji					
108	KNR-W 2-15 d.4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		142,0	m	142,00	
				RAZEM	142,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR-W 2-15 d.4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16,0	m m	16,00	
				RAZEM	16,00
110	KNR-W 2-15 d.4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10,0	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
111	KNR-W 2-15 d.4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 45,0	m m	45,00	
				RAZEM	45,00
112	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) o wsp.przewodności ciepła nie mniejszy niż 0,036 W/m2 x K 142,0	m m	142,00	
				RAZEM	142,00
113	KNR 0-34 d.4 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25-32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) o wsp.przewodności ciepła nie mniejszy niż 0,036 W/m2 x K 26,0	m m	26,00	
				RAZEM	26,00
114	KNR 0-34 d.4 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) o wsp.przewodności ciepła nie mniejszy niż 0,036 W/m2 x K 45,0	m m	45,00	
				RAZEM	45,00
115	KNR 2-15 d.4 0507-01	Naczynia zbiorcze przeponowe c.w.u. 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
116	KNR-W 2-15 d.4 0144-01	Zasobnik c.w.u. o pojemności 200 dm3 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
117	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompa cyrkulacyjna z armaturą 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
118	KNR 2-15 d.4 0408-02 ST-0	Zawór antyskażeniowy śr. nom. 20 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
119	KNR-W 2-15 d.4 0132-01	Zawór odcinający cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
120	KNR-W 2-15 d.4 0132-02	Zawór odcinający o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
121	KNR-W 2-15 d.4 0132-03	Zawór odcinający o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
122	KNR-W 2-15 d.4 0132-01	Zawór spustowy o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
123	KNR-W 2-15 d.4 0134-07	Zawory bezpieczeństwa 6 bar 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
124	KNR-W 2-15 d.4 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 150,0	m m	150,00	
				RAZEM	150,00
126	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 20	szt. szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
127	KNR 4-01 d.4 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 25,0	szt. szt.	25,00	
				RAZEM	25,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR 4-01 d.4 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
129	KNR 0-14 d.4 2011-08	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 75 - 01 80,00*0,30	m ²		
			m ²	24,00	
				RAZEM	24,00
130	KNR-W 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		50,0	m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
5 45310000-3 WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH					
131	KNNR-W 9 d.5 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		234,0	szt.	234,00	
				RAZEM	234,00
132	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00
133	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00
134	KNNR 5 d.5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		230,0	m	230,00	
				RAZEM	230,00
135	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED o mocy 36W 4320lm IP 20 (z siatką)	kpl.		
		19	kpl.	19,00	
				RAZEM	19,00
136	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED o mocy 36W 4320lm IP 20	kpl.		
		83	kpl.	83,00	
				RAZEM	83,00
137	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED o mocy 36W 2900lm IP 20	kpl.		
		102	kpl.	102,00	
				RAZEM	102,00
138	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED o mocy 28W 4300lm IP 20	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
139	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED o mocy 24W 2280lm IP 54	kpl.		
		34	kpl.	34,00	
				RAZEM	34,00
140	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED o mocy 24W 2280lm IP 54 (halogen)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
6 45310000-3 INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA					
141	KNNR 5 d.6 0406-04	Montaż modułu fotowoltaicznego PV 360 Wp monokrystalicznego	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
142	KNR 5-08 d.6 0403-10	Montaż INWERTER SIECIOWY 8,20KW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
143	KNR 5-08 d.6 0403-04	Rozdzielnica inwertera AC z wyposażeniem (wyłącznik nadprądowy B16A , wyłącznik nadprądowy B10A , wyłącznik różnicowo- prądowy 25 A 100mA, ogranicznik przepięć iskiernikowy typ I + II AC ; rozłącznik izolacyjny)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
144	KNR 5-08 d.6 0403-04	Rozdzielnica DC z wyposażeniem (ogranicznik przepięć DC; rozłącznik bezpiecznikowy ; rozłącznik 1000V)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
145	KNR 5-08 d.6 0403-01	Tablica poddasz nr 1DC z wyposażeniem (ochronnik przepięciowy DC 1000V 20kA szt. 1 , rozłącznik bezpiecznikowy DC szt.1.)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	KNR 5-08 d.6 0403-01	Tablica poddasz nr 1DC z wyposażeniem (ochronnik przepięciowy DC 1000V 20kA szt. 1 , rozłącznik bezpiecznikowy DC szt1.)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
147	KNR-W 5-08 d.6 0407-03	Montaż wyłącznika p.poż.	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
148	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		64,0	m	64,00	
				RAZEM	64,00
149	KNNR 5 d.6 0203-03	Przewód solarny 6 mm2 wciągane do rur	m		
		180,0	m	180,00	
				RAZEM	180,00
150	KNNR 5 d.6 0203-03	Przewody kabelkowe AC N2XH -J mm2	m		
		37,0	m	37,00	
				RAZEM	37,00
151	KNNR 5 d.6 0203-03	Przewód UTP cat 6e	m		
		30,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
152	KNNR 5 d.6 0212-01	Przewody LgY 6mm2	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
153	KNNR 5 d.6 0212-01	Przewody LgY 16mm2	m		
		80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
154	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż wyłączników , ochronników itp.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
155	KNR-W 5-08 d.6 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		2*3,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
156	KNNR 5 d.6 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
157	KNR 4-03 d.6 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz. pod- łącz.	2,00	
		2			
				RAZEM	2,00
158	KNNR 5 d.6 1308-03	Sprawdzenie i regulacja działania inwerterów	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
159	KNNR 5 d.6 1302-04	Badanie linii kablowej nn	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
160	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
161	KNNR 5 d.6 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		2	prób.	2,00	
				RAZEM	2,00
162	KNR 5-26 d.6 0801-07	Sprawdzenie działania urządzeń zasilających z rozruchem ręcznym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00