

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45262300-4	Betonowanie
45262311-4	Betonowanie konstrukcji
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45320000-6	Roboty izolacyjne
45321000-3	Izolacja cieplna
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45410000-4	Tynkowanie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45431000-7	Kładzenie płytek
45442100-8	Roboty malarskie
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45312310-3	Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI : I ETAP - TERMOMODERNIZACJA I MODERNIZACJA OGRZEWANIA W BUDYNKU OSP
 ADRES INWESTYCJI : SIERAKOWICE UL. WIEJSKA 67 (działka 365/128)
 INWESTOR : URZĄD MIEJSKI W SOŚNICOWICACH
 ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 19; 44-153 SOŚNICOWICE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Gasiak
 DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2016

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : wg cen rynku lokalnego

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 Lipiec 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ETAP I			
1.1		Kotłownia - roboty budowlane			
1 d.1.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drzwi o powierzchni do 2 m2	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozbiórka posadzki lastrykowej (4.34*6.96+1.41*0.2+0.2*0.9*2)*0.03	m ³		
			m ³	0.925	
				RAZEM	0.925
3 d.1.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - pod ławy i płyta pod kocioł 0.5*0.4*(2.2+1.41+2.2+1.75)+0.2*(1.4*1.1)	m ³		
			m ³	1.820	
				RAZEM	1.820
4 d.1.1	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu (1.88+1.3+2.04+1.9)*0.3*0.4	m ³		
			m ³	0.854	
				RAZEM	0.854
5 d.1.1	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu 1.4*1.1*0.2	m ³		
			m ³	0.308	
				RAZEM	0.308
6 d.1.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm (1.88+1.7+2.04+2.3)*4*0.89/1000+(10*1+8*14)*2*0.4/1000	t		
			t	0.126	
				RAZEM	0.126
7 d.1.1	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm [1.65*[(1.88+1.3+2.04+1.9)/0.25]/1000]*0.333	t		
			t	0.016	
				RAZEM	0.016
8 d.1.1	KNR 0-27 0160-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 18,8 cm z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) (2.2+1.41+2.2+1.75)*2.2-(0.95*2.05)*2	m ²		
			m ²	12.737	
				RAZEM	12.737
9 d.1.1	KNR 2-02 0126-05	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L 1.3*2	m		
			m	2.600	
				RAZEM	2.600
10 d.1.1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m2 - EI30 - wyposażone w klamkę z zamkiem, zawiasy antywyważniowe, samozamykacz 0.9*2	m ²		
			m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
11 d.1.1	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m2 - EI60 - wyposażone w klamkę z zamkiem, zawiasy antywyważniowe, samozamykacz 0.9*2	m ²		
			m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
12 d.1.1	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne jednoskrzydłowe o powierzchni do 2 m2 - wyposażone w klamkę z zamkiem, zawiasy antywyważniowe, izolowane termicznie (0.9*2)*2	m ²		
			m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
13 d.1.1	KNR 2-02 2004-01	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - szacht instalacyjny 2.2*(0.3+0.5)	m ²		
			m ²	1.760	
				RAZEM	1.760
14 d.1.1	KNR 2-02 1215-03	Drzwiczki kontrolne w szachcie o powierzchni elementu do 0.5 m2 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach (2.2+1.41+2.2+1.75)*2.2*2-(0.95*2.05)*2*2+0.2*(2+0.9+2)*2	m ²		
			m ²	27.434	
				RAZEM	27.434
16 d.1.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 2.2*(2.41+1.61+2.2+3.16+0.15+1.95+2.2+2.4+6.69+0.3+0.3+1.41+2+1.41+2+1.75+2+1.75+2)+4.34*6.96-(0.9*2)*7	m ²		
			m ²	100.524	
				RAZEM	100.524
17 d.1.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłogi preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" poz.16	m ²		
			m ²	100.524	
				RAZEM	100.524
18 d.1.1	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku poz.16+poz.15	m ²		
			m ²	127.958	
				RAZEM	127.958
19 d.1.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.18	m ²	127.958	
				RAZEM	127.958
20	KNR 2-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m ²		
d.1.1	1505-04	poz.19	m ²	127.958	
				RAZEM	127.958
21	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką stalową	m ²		
d.1.1	1106-01				
	1106-07	30.206	m ²	30.206	
				RAZEM	30.206
22	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm	m ²		
d.1.1	1106-03	Krotność = 3.5	m ²	30.206	
		poz.21		RAZEM	30.206
23	NNRNKB	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m ²		
d.1.1	202 2805-05	30.206	m ²	30.206	
				RAZEM	30.206
24	NNRNKB	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wysokości 15 cm na zaprawie klejowej	m		
d.1.1	202 2809-01	(2.41+1.61+2.2+3.16+0.15+1.95+2.2+2.4+6.69+0.3+0.3+1.41+2+1.41+2+1.75+2+1.75+2)-(0.9*7)+7*0.1*2	m	32.790	
				RAZEM	32.790
25	NNRNKB	(z.VI) Okładziny parapetów z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m ²		
d.1.1	202 2804-03	0.8*0.2	m ²	0.160	
				RAZEM	0.160
26	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1	0108-11	poz.1*2*0.07+poz.2+poz.3+poz.16*0.005+0.5	m ³	4.028	
				RAZEM	4.028
27	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.1	0108-12	Krotność = 9	m ³	4.028	
		poz.26		RAZEM	4.028
28		Oplata za utylizację gruzu	m ³		
d.1.1	kalk. własna	poz.26	m ³	4.028	
				RAZEM	4.028
29		Wykonanie przebicia w ścianie, wykonanie nadproża w postaci osadzenia dwóch ceowników C100, obrobienie otworu, montaż okna i parapetów	komplet		
d.1.1	kalk. własna	1	komplet	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacje sanitarne			
2.1		Instalacja centralnego ogrzewania			
30	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 15x1,2mm o połączeniach zaprasowywanych typu KAN-therm Steel lub równoważne na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-03	121	m	121.000	
	analogia			RAZEM	121.000
31	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 18x1,2mm o połączeniach zaprasowywanych typu KAN-therm Steel lub równoważne na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-04	53	m	53.000	
	analogia			RAZEM	53.000
32	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 22x1,5mm o połączeniach zaprasowywanych typu KAN-therm Steel lub równoważne na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-05	41	m	41.000	
	analogia			RAZEM	41.000
33	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 28x1,5mm o połączeniach zaprasowywanych typu KAN-therm Steel lub równoważne na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-06	39	m	39.000	
	analogia			RAZEM	39.000
34	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 35x1,5mm o połączeniach zaprasowywanych typu KAN-therm Steel lub równoważne na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-07	25	m	25.000	
	analogia			RAZEM	25.000
35	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 42x1,5mm o połączeniach zaprasowywanych typu KAN-therm Steel lub równoważne na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-08	5	m	5.000	
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 4	Zawory R-AN Danfoss lub równoważne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	5.000
d.2.1	0412-01				
	analogia	29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
37	KNNR 4	Głowice termostatyczne RAW-K 5135 z wbudowanym czujnikiem Danfoss lub równoważna	szt.		
d.2.1	0412-01				
	analogia	29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
38	KNR-W 2-15	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
d.2.1	0427-01	29*2	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
39	KNNR 4	Zawory odpowietrzające proste	szt.		
d.2.1	0412-06	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNNR 4	Zawory odpowietrzające kątowe	szt.		
d.2.1	0412-06	29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
41	KNNR 4	Zawory odcinające kulowe ONYX z dławikiem GW-GW lub równoważne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0412-01				
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - HV	szt.		
d.2.1	0418-07	20-600/960	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
43	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - VKU	szt.		
d.2.1	0418-07	22-600/700	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
44	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - VKU	szt.		
d.2.1	0418-07	22-600/900	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
45	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - VKU	szt.		
d.2.1	0418-07	22-600/1000	szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
46	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - VKU	szt.		
d.2.1	0418-11	33-600/900	szt.	14.000	
		14		RAZEM	14.000
47	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - VKU	szt.		
d.2.1	0418-11	33-900/700	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
48	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z pianki PE (lambda 0,038W/mK) jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
d.2.1	0101-10	97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
49	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki PE (lambda 0,038W/mK) jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
d.2.1	0101-10	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
50	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki PE (lambda 0,038W/mK) jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
d.2.1	0101-10	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
51	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE (lambda 0,038W/mK) jednowarstwowymi gr.40 mm	m		
d.2.1	0101-19	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
52	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki PE (lambda 0,038W/mK) jednowarstwowymi gr.40 mm	m		
d.2.1	0101-19	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
53	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami z pianki PE (lambda 0,038W/mK) jednowarstwowymi gr.50 mm	m		
d.2.1	0101-19	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		29	urz.	29.000	
				RAZEM	29.000
55 d.2.1	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35	m	284.000	
				RAZEM	284.000
56 d.2.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1			
		poz.55	m	284.000	
				RAZEM	284.000
57 d.2.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
58 d.2.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59 d.2.1	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.2.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
61 d.2.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
62 d.2.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.2.1	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
64 d.2.1	KNR 4-01 0709-06	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65 d.2.1	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m ²		
		13	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
66 d.2.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		poz.64*0.5	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.2.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		poz.63*0.5	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
68 d.2.1	KNR 0-36 1115-01 kalk. własna	Uszczelnienie przejść instalacyjnych masami ogniodpornymi HILTI lub równoważnymi	m obwodu		
		2	m obwodu	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.2.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.57*0.5*0.05*0.05+poz.58*0.12*0.05*0.05+poz.59*0.3*0.1*0.1+2	m ³	2.030	
				RAZEM	2.030
70 d.2.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 9			
		poz.69	m ³	2.030	
				RAZEM	2.030

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.2.1	kalk. własna	Oplata za utylizację gruzu	m ³		
		poz.70	m ³	2.030	
				RAZEM	2.030
2.2		Kotłownia			
72 d.2.2	KNNR 4 0503-01	Kocioł stalowy wodny węglowy na eko-groszek z podajnikiem o mocy znamionowej 35 kW np f-my Klimosz DUO35 wyposażony w regulator sterujący lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2.2	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2.2	KNR-W 2-15 0505-02 analogia	Sprzęgło hydrauliczne SP50/100 Qk=3,06m ³ /h z króćcami gwintowanymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.2.2	KNR 7-07 0102-01	Pompy obiegu kotłowego i grzewczego typu Wilo Stratos lub równoważna	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
76 d.2.2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 40 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-03 analogia	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 40 mm z siłownikiem (R,S=2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-02 analogia	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem (R,S=2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-03	Zawory kulowe odcinające gwintowane dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-03	Zawory zwrotne gwintowane dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-02	Zawory kulowe odcinające gwintowane dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-02	Zawory zwrotne gwintowane dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-01	Zawory kulowy spustowy gwintowany dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.2.2	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
88 d.2.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2.2	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-03 analogia	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 40 mm z siłownikiem (R,S=2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.2.2	KNR-W 2-15 0525-03 analogia	Zawory równoważące gwintowane o śr. nominalnej 40 mm STAD z odwodnieniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2.2	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
93 d.2.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
94 d.2.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
95 d.2.2	KNR-W 2-15 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do istniejącej instalacji o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm - instalacja napełniania zładu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.2.2	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur stalowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.93+poz.94+poz.92	m	36.000	
				RAZEM	36.000
97 d.2.2	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą termoodporną rur stalowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.96	m	36.000	
				RAZEM	36.000
98 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.15- 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		poz.92+poz.93	m	18.000	
				RAZEM	18.000
99 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32-40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		18+2	m	20.000	
				RAZEM	20.000
100 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji c.o. w kotłowni	m		
		poz.101	m	38.000	
				RAZEM	38.000
101 d.2.2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.93+poz.94+poz.93+2	m	38.000	
				RAZEM	38.000
102 d.2.2	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego komina systemowego spalinowego ze systemowych kształtek izolowanego o śr. 200mm wraz z dodatkową wentylacją. Należy wycenić również podłączenie kotła do komina, wykucie otworu pod zabudowę nowego komina wraz z wyprowadzeniem ponad dach, nasadą kominową wraz z innymi robotami towarzyszącymi	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.2.2	kalk. własna	Dostawa i montaż nawiewu do kotłowni (czerpnia powietrza 400x100mm; kanał wentylacyjny nawiewny 400x100mm; wywiewnik wentylacyjny) wraz z wykuciem otworów i obróbką po zabudowaniu.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.2	kalk. własna	Dostawa gaśnicy proszkowej o masie 6kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2.2	kalk. własna	Dostawa koca gaśniczego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2.2	kalk. własna	Zabezpieczenie wszystkich przejść instalacyjnych przez ściany i stropy do odporności ogniowej EI 120min	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.2	kalk. własna	Zabudowa w kotłowni rysunkowego schematu technologicznego kotłowni w oprawie wraz z numeracją armatury	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.2.2	kalk. własna	Zabudowa instrukcji obsługi kotłowni w opravie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.2.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na od- ległość do 1 km	m ³		
		3.9	m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
110 d.2.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 9			
		poz.109	m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
111 d.2.2	kalk. własna	Opłata za utylizację gruzu	m ³		
		poz.110	m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
3		Wymiana bram wjazdowych			
112 d.3	kalk. własna	Demontaż starych bram wraz z niezbędnymi pracami przygotowawczymi do montażu nowych bram	komp- let		
		1	komp- let	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.3	KNR-W 2-02 1032-01	Bramy uchylne garażowe podnoszone segmetowe z napędem elektrycznym - zgodne z opisem projektowym	m ²		
		3.38*3.6*2	m ²	24.336	
				RAZEM	24.336
114 d.3	kalk. własna	Doprowadzenie zasilania do dwóch bram wjazdowych wg wytycznych produ- centa i opracowaniem technicznym. Wykonanie bruzdy, ułożenie peszla, wy- konanie zapraw tynkarskich, pomalowanie w kolorze zbliżonym do istniejącego, ułożenie przewodu, zabudowa zabezpieczenia w rozdzielnicy, za- budowa łączników, wykonanie pomiarów.	komp- let		
		1	komp- let	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacja elektryczna (piwnica)			
115 d.4	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-fazowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo hermetyczne 2P+PE pt IP44	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
117 d.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki dwubiegunowe podtynkowe 10A + ramka	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe natynkowe hermetyczne 2x36W IP44	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
119 d.4	KNNR 5 0406-01	Moduły oświetlenia awaryjnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.4	kalk. własna	Wykonanie bruzd, ułożenie peszla, zaprawienie bruzd zaprawą, pomalowanie farbą emulsyjną miejsc po robotach elektrycznych, ułożenie przewodów, zabu- dowa puszek podtynkowych, uruchomienie instalacji, wykonanie podejści, po- miary, zgodnie z opracowaniem technicznym	komp- let		
		1	komp- let	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja wod-kan (piwnica)			
121 d.5	KNR 2-01 0621-03 kalk. własna	Studzienk schładzająca o wymiarach 600x600x400 przykryta pokrywą z wpus- tem podłogowym dn100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	KNR 7-07 d.5 0107-01 analogia	Pompy zatapiane z pływakiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-15 d.5 0143-01	Podgrzewacz pojemnościowy wody o poj. 10 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-15 d.5 0229-04	Zlewy gospodarcze z nierdzewki na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR-W 2-15 d.5 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	d.5 kalk. własna	Wykonanie rurociągów i odpływów wraz z podejściami do przyborów instalacyjnych, izolacje termiczne rur, zawory, bruzdy, przebiccia, uzupełnienie zaprawą, płukanie, próby szczelności, demontaż starych przyborów, malowanie po robotach instalacyjnych, połączenie z istniejącą instalacją, uruchomienie instalacji, wg opracowania technicznego	komp- let		
		1	komp- let	1.000	
				RAZEM	1.000