

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: REMONT KOTŁOWNI OLEJOWEJ  
ADRES INWESTYCJI: UL. PAŃNOWSKA 50 W LEGNICY  
NAZWA INWESTORA: Izba Administracji Skarbowej we Wrocławiu  
ADRES INWESTORA: ul. Powstańców Śląskich 24, 26, 53-333 Wrocław

BRANŻE: SANITARNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Inż. Anna Woćko  
DATA OPRACOWANIA: 07.2020r.

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
07.2020r.

Data zatwierdzenia

## Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		DEMONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJI	1	30
2		Roboty budowlane	31	45
3		Instalacja kotłowni	46	107
4		Zbiornik oleju dwupłaszczowy	108	124

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		DEMONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJI			
1	KNR-W 4-02 0410-02	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.		
d.1		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	KNR-W 2-05 0206-01 z.o.2.7.	Kominy stalowe o średnicy do 600 mm - demontaż	t		
d.1		0,5	t	0,50	
				RAZEM	0,50
3	KNR-W 4-02 0420-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm <sup>3</sup>	szt.		
d.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNR-W 4-02 0419-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny naczynia zbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 400 dm <sup>3</sup>	szt.		
d.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5	KNR-W 4-02 0512-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu lub dwuzłączki manometru, termometru, odpowietrznika o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
6	KNR-W 4-02 0423-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego, kłapy odcinające o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7	KNR-W 4-02 0512-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego, filtra o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
8	KNR-W 4-02 0512-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego, filtra o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
9	KNR-W 4-02 0512-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 65-100 mm	szt.		
d.1		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
10	KNR-W 4-02 0512-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny filtrodmulnika, filtr osadnikowy o śr. 65-100 mm	szt.		
d.1		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
11	KNR-W 4-02 0422-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny pompy	szt.		
d.1		2 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
12	KNR-W 4-02 0427-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm	m		
d.1		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNR-W 4-02 0425-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zbiornika oleju	szt.		
d.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
14	KNR-W 4-02 0506-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
d.1		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
15	KNR-W 4-02 0506-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR-W 4-02 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
17 d.1	KNR-W 4-02 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
18 d.1	KNR-W 4-02 0506-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu o połączeniach spawanych o śr. do 15 mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
19 d.1	KNR 0-34 0103- 18 z.o.3.1. 9904- 02	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		24 + 30	m	54,00	
				RAZEM	54,00
20 d.1	KNR 0-34 0103- 16 z.o.3.1. 9904- 02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		12 + 20 + 40	m	72,00	
				RAZEM	72,00
21 d.1	KNR 0-34 0103- 15 z.o.3.1. 9904- 02	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
22 d.1	KNR-W 4-02 0314-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1	KNR-W 4-02 0312-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
24 d.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.1	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
26 d.1	KNR-W 4-02 0141-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1	KNR-W 4-02 0144-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1	KNR-W 4-02 0229-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
29 d.1	KNR-W 4-02 0235-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1	analiza własna	Utylizacja urządzeń i instalacji kotłowni	kpl.		

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Roboty budowlane			
31 d.2	KNR-W 4-01 0440-05	Rozebranie sufitu podwieszanego	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
32 d.2	KNR-W 4-01 0819-05	Rozebranie posadzek	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
33 d.2	KNR-W 4-01 0701-06	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej z glazurą na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
		20 * 0,6	m2	12,00	
				RAZEM	12,00
34 d.2	KNR-W 4-01 0711-06	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów	m2		
		20 * 0,6	m2	12,00	
				RAZEM	12,00
35 d.2	KNR-W 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		69 + 26	m2	95,00	
				RAZEM	95,00
36 d.2	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		69 + 26	m2	95,00	
				RAZEM	95,00
37 d.2	KNR-W 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów Krotność = 2	m2		
		69 + 26	m2	95,00	
				RAZEM	95,00
38 d.2	KNR-W 4-01 1209-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2	m2		
		8	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
39 d.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłogi preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		
		69	m2	69,00	
				RAZEM	69,00
40 d.2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłogi preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
41 d.2	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
42 d.2	NNRNKB 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 5	m2		
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
43 d.2	NNRNKB 202 1119-10	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		26	m2	26,00	
				RAZEM	26,00
44 d.2	NNRNKB 202 1122-04	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x20 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
45 d.2	analiza własna	Wywóz i utylizacja gruzu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Instalacja kotłowni			
46 d.3	KNR-W 2-15 0503-01	KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY VIESSMANN VITORADIAL 300-T O MOCY Qk=151,0kW + Palnik olejowy WEISHAUPPT typ WL30Z-C zakres mocy 72,0-215,0kW + Regulator z czujnikami LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.3	analiza własna	Dostawa i montaż komina spalinowego DN200 izolowanego 25mm: kolano 45st-11szt, wspornik -2szt, króciec pomiarowy 25 - 2szt, wyczystka okrągła - 2szt, rura l=500mm- 1szt, rura l=1000mm - 33szt, ustnik - 2szt, obejma konstrukcyjna = 16szt, przejście przez dach 2szt, uszczelka EPDM - 40szt	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.3	KNR-W 2-15 0505-01	NEUTRALIZATOR DLA KOTŁOWNI O MOCY DO 500,0kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.3	KNR-W 2-15 0518-02	HYDRAULICZNA KLAPA ODCINAJĄCA DN65	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
50 d.3	KNR-W 2-15 0526-02	ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA F-MY SYR 1915 1" d1xd2=25x32mm, Potw=0.3MPa LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51 d.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zabezpieczenie stanu wody 933,1 LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
52 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik automatyczny o śr. 20 mm z zaworem odcinającym	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
53 d.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy typu M-100 R/1,0 Mpa z kurkiem trójdrożnym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.3	KNR-W 2-15 0509-03	NACZYNIĘ WZBIORCZE REFLEX TYPU N800 Vu=450 dm3 LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.3	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 2xDN150 L= 1000mm	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.3	KNR-W 2-15 0527-06	FILTROODMULNIK typ FOM-Aulin DN100 LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3	KNR-W 2-15 0526-05	ZAWÓR TRÓJDROGOWY MIESZAJĄCY FIRMY DANFOSS (LUB INNEJ) TYPU HRB3 DN50, PN6, kvs=40.0 m3/h, z siłownikiem AMB182 T240s 230V LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.3	KNR-W 7-07 0101-01	POMPA OBIEGU GRZEWCZEGO C.O. SEKCJA S1 woda TYPU Stratos 50/1-12 PN6/10 DN50 PN6/10 P1=590W 1x230V I=2,6A LUB ODPOWIEDNIK	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.3	KNR-W 7-07 0101-01	POMPA OBIEGU GRZEWCZEGO C.O. SEKCJA S2 woda TYPU Stratos 50/1-8 PN6/10 DN50 PN6/10 P1=300W 1x230V I=1,37A LUB ODPOWIEDNIK	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.3	KNR-W 2-15 0521-02	ZAWÓR ZWROTNY GWINTOWY DN65 (ZE SPRĘŻYNĄ)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
61 d.3	KNR-W 2-15 0525-04	Filtr osadnikowy skośny gwintowany DN65	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
62 d.3	KNR-W 2-15 0530-03	TERMOMETR BIMETALICZNY	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
63 d.3	KNR-W 2-15 0530-04	MANOMETR TARCZOWY TYP PM 01.05 (0 do 0,1 MPa) Z RURKAMI Z RURKAMI DN10 I 2 ZAWORKAMI ODCINAJĄCYMI	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
64 d.3	KNR-W 2-15 0525-02	Filtr wstępny DN25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.3	KNR-W 2-15 0527-04	ZMIĘKACZ A/Z 25 OPTIMA BIS FIRMY ARMAR + zbiornik solankowy LUB ODPOWIEDNIK	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm CA296 PN16	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.3	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz typu JS2,5	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
68 d.3	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
70 d.3	KNR-W 2-15 0411-06	ZAWÓR KULOWY ODCINAJĄCY GWINTOWY DN65	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
71 d.3	KNR-W 2-15 0411-06	ZAWÓR KULOWY ODCINAJĄCY GWINTOWY DN100	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72 d.3	KNR-W 2-15 0130-03	ZAWÓR KULOWY ODCINAJĄCY GWINTOWY DN25 ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
73 d.3	KNR-W 2-15 0526-05	Filtr olejowy Z 500 St G3/8 dwudrogowy, z sitem ze stali szlachetnej 100 mikrom z zaworem szybkoszamykającym na zasilaniu i zaworem zwrotnym na powrocie, przepływ 220 l/h, przyłącze od strony zbiornika 8,10 lub 12 mm x G3/8	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	Przewód paliwa 3/8"	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
75 d.3	KNR-W 2-15 0224-04	ZBIORNIK OLEJU JEDNOPL. EUROLENTZ 750 TELB 66 DxSxH=1190x660x1240mm LUB ODPOWIEDNIK	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.3	KNR-W 4-02 0505-04 z.sz.3.2.1. 9909- 1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 65 mm - hydrofornie lub stacje wymienników ciepła	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
77 d.3	KNR-W 2-15 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
78 d.3	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
79 d.3	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
80 d.3	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
81 d.3	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
82 d.3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		12 + 30 + 24 + 15 + 25	m	106,00	
		Obmiar dodatkowy:	próba		
		2	próba	2,00	
				RAZEM	106,00
				RAZEM	2,00
83 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.82	m	106,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		



## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	106,00
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,00
84 d.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		12 * 0,085	m2	1,02	
				RAZEM	1,02
85 d.3	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		0,22 * 30 + 0,38 * 24	m2	15,72	
				RAZEM	15,72
86 d.3	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		1,02	m2	1,02	
				RAZEM	1,02
87 d.3	KNR-W 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		15,72	m2	15,72	
				RAZEM	15,72
88 d.3	KNR 0-34 0101- 19 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.30 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
89 d.3	KNR 0-34 0110- 28 analogia	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami gr. 70 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
90 d.3	KNR 0-34 0110- 28 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 100 mm otulinami - gr. izolacji 100 mm	m		
		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
91 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.3	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew gospodarczy stalowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
95 d.3	KNR-W 2-15 0115-01	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.	1,00	
				RAZEM	1,00

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.3	KNR-W 4-02 0108-01 z.sz.3.3.2. 9903-02	Wstawienie trójnika o śr. 15 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.3	KNR-W 2-15 0106-01 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
99 d.3	KNR-W 2-15 0145-01	Montaż pompy zatapialnej w studni schładzającej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
100 d.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
101 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon do odprowadzenia popłuczyn ze zmiękczacza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.3	kalk. własna	Naprawa studni schładzającej z włazem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.3	kalk. własna	Naprawa komory na zbiornik oleju pośredni z włazem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.3	KNR 4-01 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
105 d.3	analiza własna	Wykonanie przejścia przewodów niepalnych przez przegrody budowlane w klasie odporności ogniowej EI120	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
106 d.3	kalk. własna	Wykonanie szkolenia obsługi, schematu kotłowni, oznakowania przewodów	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.3	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Zbiornik oleju dwupłaszczowy			
108 d.4	KNR-W 5-10 0323-03	<del>Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm - mechanicznie</del>	m		
		<del>25 * 2</del>	m	50,00	
				RAZEM	50,00
109 d.4	KNR-W 5-10 0323-04	<del>Cięcie nawierzchni z betonu (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie</del> Krotność = 15	m		
		<del>25 * 2</del>	m	50,00	
				RAZEM	50,00

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.4	<del>KNR 2-31-0810-05-0810-06</del>	<del>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm</del>	<del>m2</del>		
		<del>25 * 0,8</del>	<del>m2</del>	<del>20,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	20,00
111 d.4	<del>KNR 4-01-0108-11-0108-12</del>	<del>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc 10 km</del>	<del>m3</del>		
		<del>25 * 0,8 * 0,2 * 1,3</del>	<del>m3</del>	<del>5,20</del>	
				<b>RAZEM</b>	5,20
112 d.4	<del>KNR 2-01-0217-06</del>	<del>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.40 m3 na odklad w gruncie kat. III</del>	<del>m3</del>		
	<del>zbiornik</del>	<del>3 * 8,6 * 3</del>	<del>m3</del>	<del>77,40</del>	
	<del>pod rurociagi Cu</del>	<del>50 * 1,0 * 0,5</del>	<del>m3</del>	<del>25,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	102,40
113 d.4	<del>KNR 2-01-0326-12</del>	<del>Umocnienie pionowych scian wykopow o gl. do 9 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiorka</del>	<del>m2</del>		
		<del>3 * 8,6 * 4</del>	<del>m2</del>	<del>103,20</del>	
				<b>RAZEM</b>	103,20
114 d.4	<del>KNR-W-2-18-0513-05</del>	<del>ZBIORNIK OLEJU DWUPL. CGH fi DxL= fi 2000x6660mm ze studzienka natrawnikowa</del>	<del>stud.</del>		
		<del>1</del>	<del>stud.</del>	<del>1,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	1,00
115 d.4	<del>KNR-W-2-15-0405-03</del>	<del>Rurociagi w instalacjach miedziane o sr. zewnetrznej 15 mm o polaczeniach lutowanych na scianach w budynkach</del>	<del>m</del>		
		<del>100</del>	<del>m</del>	<del>100,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	100,00
116 d.4	<del>KNR-W-2-18-0511-03</del>	<del>Podloza pod kanaly i obiekty z materialow sypkich gr. 20 cm</del>	<del>m3</del>		
		<del>50 * 0,5 * 0,2</del>	<del>m3</del>	<del>5,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	5,00
117 d.4	<del>KNR-W-2-19-0102-01</del>	<del>Oznakowanie trasy rurociagu ulozonego w ziemi taasma z tworzywa sztucznego</del>	<del>m</del>		
		<del>50</del>	<del>m</del>	<del>50,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	50,00
118 d.4	<del>KNR-W-2-15-0406-02</del>	<del>Prобы szczelnosci instalacji z rur miedzianych</del>	<del>m</del>		
		<del>100</del>	<del>m</del>	<del>100,00</del>	
		<del>Obmiar dodatkowy:</del>			
		<del>2</del>	<del>próba</del>	<del>2,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	100,00
				<b>RAZEM</b>	2,00
119 d.4	<del>KNR 2-01-0212-05-0214-04</del>	<del>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc 10 km</del>	<del>m3</del>		
		<del>3,14 * 1,1 * 1,1 * 6,6 + 5</del>	<del>m3</del>	<del>30,08</del>	
				<b>RAZEM</b>	30,08
120 d.4	<del>KNR 2-01-0230-01</del>	<del>Zасыpywanie wykopow sycharkami z przemieszczeniem gruntu na odleglosc do 10 m w gruncie kat. I-III</del>	<del>m3</del>		
		<del>102,4 - 30,08</del>	<del>m3</del>	<del>72,32</del>	
				<b>RAZEM</b>	72,32
121 d.4	<del>KNR 2-01-0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907</del>	<del>Zageszczenie nasypow zageszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaznik zageszczenia Js = 1.00</del>	<del>m3</del>		
		<del>poz.120</del>	<del>m3</del>	<del>72,32</del>	
				<b>RAZEM</b>	72,32
122 d.4	<del>KNR 2-31-0104-01</del>	<del>Warstwy odsaczajace z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zageszczenie ryczne grubosc warstwy po zageszczeniu 10 cm</del>	<del>m2</del>		
		<del>poz.110</del>	<del>m2</del>	<del>20,00</del>	
				<b>RAZEM</b>	20,00

## Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<del>123</del> d.4	<del>KNR 2-31-0308-01-0308-02</del>	<del>Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 20 cm</del>	m2		
		poz.110	m2	20,00	
				<b>RAZEM</b>	20,00
<del>124</del> d.4	<del>KNR 2-21-0401-04</del>	<del>Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem</del>	m2		
		<del>25 * 1,5</del>	m2	37,50	
				<b>RAZEM</b>	37,50