

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45453100-8	Roboty renowacyjne
45321000-3	Izolacja cieplna
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45262500-6	Roboty murarskie
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45431100-8	Kładzenie terakoty
45320000-6	Roboty izolacyjne
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45232460-4	Roboty sanitarne
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45442100-8	Roboty malarskie
45431000-7	Kładzenie płytek

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku wielorodzinnego kamienicy przy ul. S. Chudoby 9
ADRES INWESTYCJI : Wrocław, ul. S. Chudoby 9
INWESTOR : Gmina Wrocław
ADRES INWESTORA : 50-141 Wrocław, PL. Nowy Targ 1-8
WYKONAWCA ROBÓT : Zostanie wyłoniony w przetargu (w postępowaniu)
BRANŻA : roboty budowlane/sanitarne/elektryczne

DATA OPRACOWANIA : 08.2019r.. Aktualizacja cen 06.03.2020r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2019r.. Aktualizacja cen 06.03.2020r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace remontowe branży budowlanej			
1.1		Stolarka okienna i drzwiowa			
1 d.1.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
2 d.1.1	KNNR 2 1302-03	Montaż drzwi stalowych antywłamaniowych zewnętrznych	m ²		
		- DZ3 0.9*2.0*1	m ²	1.80	
				RAZEM	1.80
3 d.1.1	KNNR 2 1302-03	Montaż drzwi antywłamaniowych	m ²		
		- DW2 0.9*2.0*2	m ²	3.60	
				RAZEM	3.60
1.2		Remont stropów piwnic oraz prace w lokalach mieszkalnych i klatce schodowej			
4 d.1.2	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
		0.8*0.6*1.8*(3+6*3+5)	m ³	22.46	
				RAZEM	22.46
5 d.1.2	wycena indywidualna	Likwidacja pieców typu koza	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1.2	wycena indywidualna	Odtworzenie miejsc po demontowanych piecach - szczelne zamurowanie starych podłączeń piecowych - zeszkłowanie elementów pieców w miejscu wskazanym przez inwestora - odtworzenie podłóg po demontażu pieców - szpachlowanie i malowanie fragmentów ścian (3+6*3+5)	kpl.		
			kpl.	26.00	
				RAZEM	26.00
7 d.1.2	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z budynku gruzu po piecach	m ³		
		0.8*0.6*1.8*(3+6*3+5)	m ³	22.46	
				RAZEM	22.46
8 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 SST - 01.01.	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		0.8*0.6*1.8*(3+6*3+5)	m ³	22.46	
				RAZEM	22.46
9 d.1.2	KNR 4-01 0108-20 SST - 01.01.	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 19	m ³		
		0.8*0.6*1.8*(3+6*3+5)	m ³	22.46	
				RAZEM	22.46
10 d.1.2	SST - 01.01.	Oplata za wysypisko - gruz	t		
		1.8*(0.8*0.6*1.8*(3+6*3+5))	t	40.44	
				RAZEM	40.44
11 d.1.2	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
		0.3*1.0*0.7*(8+26+9+1+5+21+4)	m ³	15.54	
				RAZEM	15.54
12 d.1.2	wycena indywidualna	Wykonanie niezbędnych przekuć przez ściany i stropy dla robót instalacyjnych i modernizacji kanałów wentylacji grawitacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1.2	wycena indywidualna	Naprawa bruzd i przekuć ściana i stropy po robotach instalacyjnych i dla robót przy wentylacji grawitacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1.2	KNR 0-14 2011-01 SST - 01.02.	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 - obudowa kanałów i pionów - wykonanie zabudów gk + dwukrotne malowanie -instalacje na klatce schodowej - zabudowa poziomych fragmentów instalacji wentylacji w lokalach mieszkalnych płytą gk + szpachlowanie + 2 x malowanie (rozkład przewodów poziomych wentylacji wg rys architektonicznych) 56.0*0.3*0.4+22.7*0.4*0.8+10+16	m ²		
			m ²	39.98	
				RAZEM	39.98

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14' d.1.2	KNR 2-02 1215-01 SST - 01.02.	Drzwiczki - rewizje osadzone w ścianach	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
15 d.1.2	KNR 2-02 1505-04-ana- logia SST - 01.07.	Gruntowanie powierzchni - podłoży preparatem gruntującym CERESIT CT 17 - dwukrotne malowanie po instalacji na klatce schodowej	m ²		
		22.7*5+30	m ²	143.50	
				RAZEM	143.50
16 d.1.2	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
17 d.1.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		22.7*5	m ²	113.50	
				RAZEM	113.50
1.3		Remont pomieszczenia oraz schodów dla węzła ciepłego			
18 d.1.3	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pi- lastrach o pow.odbicia ponad 5 m ²	m ²		
		3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0	m ²	50.87	
				RAZEM	50.87
19 d.1.3	KNR 19-01 0645-01	Odgryzanie ścian ceglanych metodą opryskiwania dwukrotnego	m ²		
		3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0	m ²	50.87	
				RAZEM	50.87
20 d.1.3	KNR 0-28 2620-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża - zagruntowanie powierzchni	m ²		
		3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0	m ²	50.87	
				RAZEM	50.87
21 d.1.3	KNR 4-01 0716-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły	m ²		
		3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0	m ²	50.87	
				RAZEM	50.87
22 d.1.3	KNR 4-01 0349-02 SST - 01.01.	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
		0.53*0.2*2.2*2	m ³	0.47	
				RAZEM	0.47
23 d.1.3	KNR 4-04 0406-07	Stemplowanie nadproży	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
24 d.1.3	KNR 4-01 0346-03	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej dla belek stalowych	gniazd.		
		2	gniazd.	2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.1.3	KNP 05 1271-02.01 analogia	Poduszki betonowe Zaprawa szybkowiążąca CERESIT CX5	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26 d.1.3	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarcz.i obsadz.be- lek stalowych INP 120 mm	m		
		- nadproże 1.5*2	m	3.00	
				RAZEM	3.00
27 d.1.3	KNR 4-06 0101-01 analogia	Wiercenie otworów o śr.do 16 mm i głębokości 10 mm	szt.		
		2*4	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
28 d.1.3	KNR 4-06 0112-01 analogia	Skręcanie połączeń śrubami o śr.do 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
29 d.1.3	KNR 7-28 0306-05	Miniowanie elementów metalowych o pow.ponad 0.5 m ² - pokryć konstrukcję 2 x minią ołowiową 60%	m ²		
		(1.5*2)*0.475	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
30 d.1.3	KNR 7-28 0306-08	Malowanie farbą olejną elementów metalowych o pow.ponad 0.5 m ² - pokryć konstrukcję 2 x farbą ftalową ogólnego stosowania podkładową	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(1.5*2)*0.475	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
31 d.1.3	KNR 4-01 0703-03	Umocowanie siatki 'Rabitz' na belkach	m		
		(1.5*2)	m	3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.1.3	KNR 2-28 0502-05 analogia	Obetonowanie belek - minimalna grubość betonu zabezpieczającego 20 mm.	m ³		
		(1.5*2)*0.25*0.25*0.3	m ³	0.056	
				RAZEM	0.06
33 d.1.3	KNR 4-01 0214-03	Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl.B-15	m ³		
		(1.5*2*4+0.75*11+0.92*4+1.39*2+1.10*2)*0.25*0.25*0.3	m ³	0.54	
		(1.5*2+1.6*2*2+1.85*3+1.41*2+3*1.72+3*1.62+2*1.5)*0.25*0.25*0.3	m ³	0.58	
		(2.16*3)*0.25*0.25*0.3	m ³	0.12	
				RAZEM	1.24
34 d.1.3	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych	m ²		
		5.4*2.83	m ²	15.28	
				RAZEM	15.28
35 d.1.3	KNR-W 4-01 0106-05	Usunięcie z budynku gruzu z pieca	m ³		
		5.4*2.83*0.08+0.02*(3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0)	m ³	2.24	
				RAZEM	2.24
36 d.1.3	wycena indywidualna	Wykonanie studni schładzającej w pomieszczeniu piwnic	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.3	KNR K-04 0602-01 SST - 01.03.	Wykonanie izolacji poziomej i pionowej z folii w płynie w pomieszczeniach "mokrych"	m ²		
		5.4*2.83	m ²	15.28	
				RAZEM	15.28
38 d.1.3	NNRNKB 202 2805-05 SST - 01.07.	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. na zaprawie klejowej	m ²		
		5.4*2.83	m ²	15.28	
				RAZEM	15.28
39 d.1.3	KNR 2-02 1505-04-analogia SST - 01.07.	Gruntowanie powierzchni pod licowanie ścian płytkami	m ²		
		3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0	m ²	50.87	
				RAZEM	50.87
40 d.1.3	KNR 2-02 0829-06 SST - 01.07.	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą	m ²		
		3.20*(5.4+2.83)*2-0.9*2.0	m ²	50.87	
				RAZEM	50.87
41 d.1.3	wycena indywidualna	Wyburzenie starych schodów i wykonanie nowych wraz z podbudową i fundamentem (schody żelbetowe + okładzina granitowa + balustrada stalowa) - schody do pomieszczenia węzła cieplnego na elewacji tylnej)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1.3	Kalkulacja indywidualna	Kanały wentylacyjne w pomieszczeniu węzła cieplnego	kpl.		
		- kanał "zetowy" wentylacji nawiewnej	kpl.	1.00	
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Remont budynku w zakresie instalacji wod-kan i modernizacji systemu ogrzewania oraz instalacji ciepłej wody użytkowej zasilanych z węzła cieplnego			
2.1		Przyłącze wodociągowe			
43 d.2.1	wycena indywidualna	Wykonanie projektu organizacji ruchu zastępczego oraz koszty zajęcia pasa drogowego, oznakowanie.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.2.1	KNR 2-31 0805-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		3.5*1.2	m ²	4.20	
				RAZEM	4.20
45 d.2.1	KNNR 1 0307-02 uw.p.tab.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m ³		
		3.5*1.9*0.8	m ³	5.32	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46		Demontaż istniejącego przyłącza w32	kpl.	RAZEM	5.32
d.2.1	kalk. własna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej PEHD De125 przez obejmę siod- łową oraz zasuwę kołnierзовą DN50 z miękkim doszczelnieniem długa F5, ze z.s.z.3.2. skrzynką uliczną i obudową do zasuw. Skrzynka do zasuw jest zabezpieczona 9917-1 przed osiadaniem płytą żelbetową o wymiarach A/B=600/600, h=150mm.	szt.		
d.2.1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 SDR11 d.2.1 1009-01 De63mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe i kształtki elektrooporowe 3.0	m		
			m	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.2.1	1411-01	0.8*0.1*3.0	m³	0.24	
				RAZEM	0.24
50	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m³		
d.2.1	1411-04	0.8*0.3*3.0	m³	0.72	
				RAZEM	0.72
51	KNR 2-18	Wykładziny na posadzkach z kostki granitowej układanej na zaprawie cemen- d.2.1 0618-06 towej 3.5*1.2	m²		
			m²	4.20	
				RAZEM	4.20
52	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.2.1	0108-05	grunt.kat. I-II 2.82	m³	2.82	
				RAZEM	2.82
53	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m³		
d.2.1	0108-08	Krotność = 24 2.82	m³	2.82	
				RAZEM	2.82
54	KNR 2-19	Rury ochronne o śr. nom. 70-100 mm	m		
d.2.1	0119-01	1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do d.2.1 0318-03 3.0 m w gr.kat. I-III	m³		
		1	m³	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 4	Zestaw wodomierzowy jednostrumieniowy typu JS DN25 ze zdalnym odczy- d.2.1 0140-04 tem z kompletem zaworów odcinających DN50 oraz z filtrem siatkowym DN50 i zaworem antyskażeniowym typu EA DN50.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2.1	1611-01	3/200	0m	0.015	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	0.015
58	KNNR 4	Dechloracja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2.1	1611-01	3/200	0m	0.015	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	0.015
59	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-90-mm (odcinek 200- d.2.1 0802-02 m)	prob.		
		3/200	prob.	0.015	
				RAZEM	0.02
60	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na murze	kpl.		
d.2.1	0134-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego d.2.1 0219-01 z wkładką metalową	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
2.2		Instalacja wodociągowa			
62	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.2.2	0114-03	30	m	30.00	
				RAZEM	30.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.2.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
64 d.2.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
65 d.2.2	kalk. własna	Demontaż istniejących lokalnych źródeł przygotowania ciepłej wody	kpl.		
		18	kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
66 d.2.2	kalk. własna	Podłączenie instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji do węzła cieplnego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.2.2	KNR 4 0144-02 analogia	Montaż zestawu hydroforowego Q=2,30 l/s na płycie fundamentowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.2.2	KNR 7-08 0806-04	Montaż zaworów odcinających u podstawy pionu - zw i cwu	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
69 d.2.2	KNR 7-08 0806-04	Montaż zaworów odcinających u podstawy pionu - cyr	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.2.2	KNR 0-31 0108-01	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy w rurociągu o śr. 15 mm	kpl.		
		47	kpl.	47.00	
				RAZEM	47.00
71 d.2.2	KNR 0-31 0110-01	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej o śr. 15 mm w szafkach rewizyjnych	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
72 d.2.2	KNR 0-31 0110-01	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody ciepłej o śr. 15 mm w szafkach rewizyjnych	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
73 d.2.2	KNR 0-35 0113-04 SST - 01.05.	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20-30 mm	szt.		
		47*2	szt.	94.00	
				RAZEM	94.00
74 d.2.2	kalk. własna	Zabudowa płytami G-K wodomierzy z malowaniem	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
75 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-06 analogia	Rurociągi z rur PP3 PN10 oraz kształtki systemowe o śr. 63 mm - Instalacja wody zimnej.	m		
		5.8+4.9+1.5+1.6+2+2.0+4.9+2.4+5.8+2.7	m	33.60	
				RAZEM	33.60
76 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur PP3 PN10 oraz kształtki systemowe o śr. 50 mm - Instalacja wody zimnej.	m		
		2.0+10.3+2.9+1.9	m	17.10	
				RAZEM	17.10
77 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur PP3 PN10 oraz kształtki systemowe o śr. 40 mm	m		
		3.6+0.5+2.3+1.9*3	m	12.10	
				RAZEM	12.10
78 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur PP3 PN10 oraz kształtki systemowe o śr. 32 mm	m		
		6.2	m	6.20	
				RAZEM	6.20
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z rur PP3 PN10 oraz kształtki systemowe o śr. 25 mm	m		
		0.6*28+4.2+2.5+3.4+4.5+3.1+0.5*(0.9*12+1.2*8+0.9*18+0.7*17+7*0.9+13*1.1)+2.7+4.2+1.8*2+2.2+2.1+1.9+2.5+2.7+4.2+1.8*2+2.2+2.1+1.9+2.5+2.7+3.6+3.2	m	136.15	
				RAZEM	136.15

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z rur PP3 PN10 oraz kształtki systemowe o śr. 20 mm 2.0+2.7+0.9+1.4+4.5+5.2+2.2+0.5*(0.9*12+1.2*8+0.9*18+0.7*17+7*0.9+13*1.1)+3.0+2.8+2.9+1.2+0.6*2+3.0+2.8+2.9+1.2+0.6*2+3.0+2.8+2.9+1.2+0.6*2+6.1+1.9+1.2+2.2+1.6+3.5+4.8+2.9+5.7	m m	 116.65	
				RAZEM	116.65
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-06 analogia	Rurociągi z rur PP3 Pn20 typu SAP stabilizowanych wkładką aluminiową oraz kształtki systemowe o śr. 63 mm - Instalacja c.w.u. i cyrkulacji. 10.3	m m	 10.30	
				RAZEM	10.30
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur PP3 Pn20 typu SAP stabilizowanych wkładką aluminiową oraz kształtki systemowe o śr. 50 mm - Instalacja c.w.u. i cyrkulacji. 11.5	m m	 11.50	
				RAZEM	11.50
83 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur PP3 Pn20 typu SAP stabilizowanych wkładką aluminiową oraz kształtki systemowe o śr. 40 mm 10.2+4.5+2.2+1.6*3+3.2+2.2	m m	 27.10	
				RAZEM	27.10
84 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur PP3 Pn20 typu SAP stabilizowanych wkładką aluminiową oraz kształtki systemowe o śr. 32 mm 12.5	m m	 12.50	
				RAZEM	12.50
85 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z rur PP3 Pn20 typu SAP stabilizowanych wkładką aluminiową oraz kształtki systemowe o śr. 25 mm 3.2+0.6*19+0.5*(0.9*12+1.2*8+0.9*18+7*0.9)+2.7+4.2+1.8*2+2.2+2.1+1.9+2.5+2.7+4.2+1.8*2+2.2+2.1+1.9+2.5+2.7+3.6+3.2	m m	 103.15	
				RAZEM	103.15
86 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z rur PP3 Pn20 typu SAP stabilizowanych wkładką aluminiową oraz kształtki systemowe o śr. 20 mm 0.5*(0.9*12+1.2*8+0.9*18+7*0.9)+3.0+2.8+2.9+1.2+0.6*2+3.0+2.8+2.9+1.2+0.6*2+3.0+2.8+2.9+1.2+0.6*2+6.1+1.9+1.2+2.2+1.6+3.5+4.8+2.9+5.7	m m	 84.65	
				RAZEM	84.65
87 d.2.2	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr. nom. 70-100 mm 6*0.6	m m	 3.60	
				RAZEM	3.60
88 d.2.2	KNR 13-14 1003-01	Wykonanie rury ochronnej stalowej o śr. do 3" 0.3*58	m m	 17.40	
				RAZEM	17.40
89 d.2.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 22	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
90 d.2.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 36	szt. szt.	 36.00	
				RAZEM	36.00
91 d.2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 22	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
92 d.2.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 36	szt. szt.	 36.00	
				RAZEM	36.00
93 d.2.2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
94 d.2.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
95 d.2.2		Przepusty i przejścia instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego - typu OPASKA OGNIOSZCZEPY 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.2	0336-01	50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
97	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.2	0336-01	Krotność = 0.5	m	160.00	
		160		RAZEM	160.00
98	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.2	0326-01	50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
99	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
d.2.2	0324-01	160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
100	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami z pianki gr.6 mm	m		
d.2.2	0101-19		m	116.65	
	SST - 01.05.	116.65		RAZEM	116.65
101	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami z pianki gr. 6mm	m		
d.2.2	0101-19		m	136.15	
		136.15		RAZEM	136.15
102	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami z pianki gr. 6mm	m		
d.2.2	0101-19		m	6.20	
		6.2		RAZEM	6.20
103	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40-63mm otulinami z pianki gr. 6mm	m		
d.2.2	0101-19		m	62.80	
		33.6+17.1+12.1		RAZEM	62.80
104	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami z pianki gr.20 mm	m		
d.2.2	0101-19		m	84.65	
	SST - 01.05.	84.65		RAZEM	84.65
105	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami z pianki gr. 35mm	m		
d.2.2	0101-19		m	103.15	
		103.15		RAZEM	103.15
106	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami z pianki gr. 35mm	m		
d.2.2	0101-19		m	12.50	
		12.5		RAZEM	12.50
107	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40-63mm otulinami z pianki gr. 40-63mm	m		
d.2.2	0101-19		m	48.90	
		10.3+11.5+27.1		RAZEM	48.90
108	KNR 2-15	Zawory cyrkulacyjne śr.nom. 40 mm	szt.		
d.2.2	0112-01		szt.	1.00	
	SST - 01.05.	1		RAZEM	1.00
109	KNR 4-02	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej z ruchomą wylewką	szt.		
d.2.2	0121-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
110	KNR 4-02	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej z ruchomą wylewką - robocizna	szt.		
d.2.2	0121-01	12+18+6	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
111	KNR 4-02	Wymiana baterii natryskowej ściiennej z sitkiem i rurą natryskową - robocizna	szt.		
d.2.2	0121-03	7+8+3	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
112	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.2.2	0116-01		szt.	54.00	
	SST - 01.05.	36+18		RAZEM	54.00
113	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2.2	0107-07		szt.	18.00	
	SST - 01.05.	18			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR 2-15	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych o śr. nom. 15 mm	szt.	RAZEM	18.00
d.2.2	0112-01				
	SST - 01.05.	18+13	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00
115	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.2	0114-01				
	SST - 01.05.	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNR 0-35	Zawory kulowe do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0113-02				
	SST - 01.05.	12*2+8*2+18*2+17+7*2+13	szt.	120.00	
				RAZEM	120.00
117	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.2	0126-01	Obmiar dodatkowy	prób.		1.00
		1			
		33.6+17.1+12.1+6.2+136.15+116.65+10.3+11.5+27.1+12.5+103.15+84.65	m	571.00	
				RAZEM	571.00
118	KNNR 4	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0128-01				
		33.6+17.1+12.1+6.2+136.15+116.65+10.3+11.5+27.1+12.5+103.15+84.65	m	571.00	
				RAZEM	571.00
119	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0128-01				
		33.6+17.1+12.1+6.2+136.15+116.65+10.3+11.5+27.1+12.5+103.15+84.65	m	571.00	
				RAZEM	571.00
120	kalk. własna	Badanie wody	kpl.		
d.2.2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
121	KNR 4-01	Przebiecie otworów w stropie	szt.		
d.2.3	0333-21				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
d.2.3	0323-05				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.2.3	0104-02	0.9*1.2*1.2	m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
124	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.3	0108-05	grunt. kat. I-II			
		0.9*1.2*1.2	m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
125	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.2.3	0108-08	Krotność = 24			
		0.9*1.2*1.2	m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
126	KNNR 4	Studnia schładzająca szczelna z kręgów betonowych o śr 800 mm	szt.		
d.2.3	1417-02				
	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNR 2-15/	Wpusty podłogowe o śr. zewn. 100 mm	szt.		
d.2.3	GEBERIT				
	0306-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
128	kalk. własna	Podkonstrukcja pod pompę	kpl.		
d.2.3		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNR-W 7-07	Pompa samozasysająca typu np: SKB.2.01, 230V, N=0,75kW	kpl.		
d.2.3	0302-01				
	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur PP40	m		
d.2.3	1009-01	- przewód tłoczny z zasyfonowaniem			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
131 d.2.3	KNR 2-15 0201-03 SST - 01.05.	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		4.2	m	4.20	
				RAZEM	4.20
132 d.2.3	KNR 2-15 0208-03 SST - 01.05.	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.2.3	KNR 2-15 0208-05 SST - 01.05.	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
134 d.2.3	KNR 2-15 0220-05 SST - 01.05.	Montaż zlewozmywaków	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.2.3	KNR 2-15 0213-01 SST - 01.05.	Montaż syfonów zlewozmywakowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136 d.2.3	KNR 4 0402-02 analogia	Próby szczelności instalacji kanalizacyjnej w budynkach mieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.00
		1			
		4.2	m	4.20	
				RAZEM	4.20
2.4		Instalacja centralnego ogrzewania			
137 d.2.4	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
138 d.2.4	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		240	m	240.00	
				RAZEM	240.00
139 d.2.4	kalk. własna	Demontaż istniejących w lokalnych instalacji grzewczych elektrycznych i etażowych z kotłami gazowymi (należy zdemontować kocioł oraz instalację gazu do kotła i instalację odprowadzenia spalin)	kpl.		
		18	kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
140 d.2.4	KNR 4-07 0328-08 kalk. własna	Demontaż grzejników płytowych z blachy stalowej o wysokości 60-90 cm	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
141 d.2.4	KNR 4-03 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebiecia do 30 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		16+16*2+17	otw.	65.00	
				RAZEM	65.00
142 d.2.4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach lub stropach	szt.		
		65	szt.	65.00	
				RAZEM	65.00
143 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur ocynkowanych ze stali węglowej łączonych przez złączki zaprasowywane o śr. 54 mm	m		
		8.8*2	m	17.60	
				RAZEM	17.60
144 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur ocynkowanych ze stali węglowej łączonych przez złączki zaprasowywane o śr. 42 mm	m		
		8.6*2	m	17.20	
				RAZEM	17.20
145 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur ocynkowanych ze stali węglowej łączonych przez złączki zaprasowywane 35 mm	m		
		6.8*2+1.2*8	m	23.20	
				RAZEM	23.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur ocynkowanych ze stali węglowej łączonych przez złączki zaprasowywane o śr. 28 mm 1.2*8	m m	 9.60	
				RAZEM	9.60
147 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur ocynkowanych ze stali węglowej łączonych przez złączki zaprasowywane o śr. 22 mm 1.2*8+1.2*8+1.2*8+4*3.2+2*2.5+16.5*2*2*5	m m	 376.60	
				RAZEM	376.60
148 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z rur ocynkowanych ze stali węglowej łączonych przez złączki zaprasowywane o śr. 15-18 mm 3.2*8+3.4*6+4*3.4+4*3.2+2.6*2+16.5*2+14.7*2+14.4*2+19.8*2+16.5*2+14.7*2+14.4*2+19.8*2+16.5*2+14.7*2+14.4*2+19.8*2	m m	 731.60	
				RAZEM	731.60
149 d.2.4		Przepusty i przejścia instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego - typu OPASKA OGNIODŁUGOWA CP 648-S-75/2.5"	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
150 d.2.4	KNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 731+376+9.6+23.2+17.2+17.6	m próba m	 1174.60	 1.00
				RAZEM	1174.60
151 d.2.4	KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr. nom. 70-100 mm 6*0.5	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
152 d.2.4	KNR 13-14 1003-01	Wykonanie rury ochronnej stalowej o śr. do 3" 28*0.3	m m	 8.40	
				RAZEM	8.40
153 d.2.4	KNR 0-34 0101-19 SST - 01.05.	Izolacja rurociągów śr.15-20mm otulinami z pianki gr.20 mm 731.6	m m	 731.60	
				RAZEM	731.60
154 d.2.4	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami z pianki gr. 35mm 376.6	m m	 376.60	
				RAZEM	376.60
155 d.2.4	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami z pianki gr. 35mm 9.6+23.2	m m	 32.80	
				RAZEM	32.80
156 d.2.4	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40-50mm otulinami z pianki gr. 40mm 17.2+17.6	m m	 34.80	
				RAZEM	34.80
157 d.2.4	KNR 4 0412-06 SST - 01.05.	Zawory regulacyjne przy odejściach na poszczególne mieszkania 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
158 d.2.4	KNR 0-35 0222-03	Ciepłomierze ultradźwiękowe do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych z zaworem odcinającym oraz zaworem równoważącym do małych przepływów. 20	kpl. kpl.	 20.00	
				RAZEM	20.00
159 d.2.4	KNR 0-35 0222-03	Ciepłomierz q=3,5m3/h - na wyjściu instalacji c.o. z węzła cieplnego 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
160 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostaticznego Grzejniki - 33/600/1000 1+1+1+1	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
161 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostaticznego Grzejniki - 33/600/800 2+2+2+2	szt. szt.	 8.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.	RAZEM	8.00
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/500/1000	szt.		
	SST - 01.05.	1+1+2+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
163	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/500/920	szt.		
	SST - 01.05.	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
164	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/500/800	szt.		
	SST - 01.05.	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
165	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/500/720	szt.		
	SST - 01.05.	1+2+2+1+2+2+1	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
166	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/500/600	szt.		
	SST - 01.05.	1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
167	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/400/1000	szt.		
	SST - 01.05.	2+2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
168	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/400/920	szt.		
	SST - 01.05.	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
169	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 33/400/600	szt.		
	SST - 01.05.	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/600/920	szt.		
	SST - 01.05.	2+2+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
171	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/500/920	szt.		
	SST - 01.05.	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
172	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/500/800	szt.		
	SST - 01.05.	2+2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
173	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/500/720	szt.		
	SST - 01.05.	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
174	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/400/900	szt.		
	SST - 01.05.	1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
175	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/600/800	szt.		
	SST - 01.05.	1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
176	KNR-W 2-15	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego	szt.		
d.2.4	0418-07	Grzejniki - 22/600/720	szt.		
	SST - 01.05.	1+1+1+2	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/600/600 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
178 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/600/520 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
179 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/600/400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
180 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/600/400 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
181 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/400/600 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
182 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/500/800 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
183 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/400/720 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
184 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/400/400 2+1+2	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
185 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 22/500/400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
186 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 21/600/600 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
187 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 21/600/400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
188 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 21/500/600 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
189 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 21/400/400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
190 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07 SST - 01.05.	Grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego Grzejniki - 11/500/400 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
191 d.2.4	KNR 0-31 0206-02 SST - 01.05.	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 600 mm montowane na ścianie 1+1+1+1+2+1+1+2	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.2.4	KNR 0-31 0206-03 SST - 01.05.	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 750 mm montowane na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193 d.2.4	kalk. własna SST - 01.05.	Dostawa i montaż głowic termostatycznych	kpl.		
		100	kpl.	100.00	
				RAZEM	100.00
194 d.2.4	KNNR 4 0412-01 SST - 01.05.	Zawory grzejnikowe termostatyczne	szt.		
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
195 d.2.4	KNNR 4 0412-06 SST - 01.05.	Zawory grzejnikowe powrotne	szt.		
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
196 d.2.4	KNNR 4 0412-06 SST - 01.05.	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm (proste)	szt.		
		8+8+8+8+6	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
197 d.2.4	KNNR 4 0412-06 SST - 01.05.	Zawory regulacyjne typu np. TVB-C firmy IMI - TA Hydronics	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
198 d.2.4	KNNR 4 0436-01 analogia	Dokonanie regulacji instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.2.4	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób	urząd.		
		1	próba		1.00
		99	urząd.	99.00	
				RAZEM	99.00
200 d.2.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		99	urz.	99.00	
				RAZEM	99.00
201 d.2.4	kalk. własna	Podłączenie instalacji centralnego ogrzewania do węzła ciepłego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Remont węzła ciepłego i mieszkań w zakresie instalacji elektrycznej			
3.1		Roboty elektryczne dla węzła ciepłego			
202 d.3.1	KNNR-W 9 1001-02	Demontaż instalacji starych instalacji elektrycznych w pomieszczeniu węzła	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
203 d.3.1	KNNR 5-08 0401-04 SST - 01.06.	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
204 d.3.1	KNNR 5 0405-01	Montaż rozdzielnic RW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205 d.3.1	KNNR 5 0203-03	Przewody YKYżo-450/750 V 5x10 mm ²	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
206 d.3.1	KNNR 5 0203-03	Przewody YKYżo-450/750 V 5x6 mm ²	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
207 d.3.1	KNNR 5 0301-11 SST - 01.06.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208 d.3.1	KNNR 5 0303-07 SST - 01.06.	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewo- dów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
209 d.3.1	KNNR 5 0203-03	Przewody typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm ²	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
210 d.3.1	KNNR 5 0203-03	Przewody typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm ²	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
211 d.3.1	KNNR 5 0306-03 SST - 01.06.	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
212 d.3.1	KNR 5-08 0502-05 SST - 01.06.	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		0	kpl.	0.00	
				RAZEM	0.00
213 d.3.1	KNNR 5 0503-03 SST - 01.06.	Oprawy świetłóvkowe typu OPK2x36W IP44	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
214 d.3.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 25x4 30	m		
			m	30.00	
				RAZEM	30.00
215 d.3.1	KNR 5-08 0619-03	Montaż złączy z istniejącym uziomem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
216 d.3.1	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
217 d.3.1	KNR 5-02 1305-05	Montaż uziomów szpilkowych o długości do 3 m w gruncie kat. III	uziom		
		2	uziom	2.00	
				RAZEM	2.00
218 d.3.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
219 d.3.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00