

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Remont mieszkania
ADRES INWESTYCJI : Katowice ul. Mikusińskiego 40/23
INWESTOR : KZGM w Katowicach
ADRES INWESTORA : ul. Grażyńskiego 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Kępiński (konstrukcyjno - budowlana)
Aleksandra Botor (INŻYNIERYJNA)
Jerzy Wysocki (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 04.08.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.08.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
REMONT MIESZKANIA					
1		Roboty ogólnobudowlane			
1 d.1	... kalk. własna	Rozebranie zabudowy wewnętrznej wym ok 0,5mx0,5m x 2,5m , oraz paneli ściennych pcv w wc oraz łazience pow łączna ok 26m2 wraz ze stelażem	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ² m ²	5.000	
		5		RAZEM	5.000
3 d.1	KNR 4-01 0818-05 analogia	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych wykładzina PCV, płytki PCV Krotność = 2	m ² m ²	37.580	
		37.58		RAZEM	37.580
4 d.1	TZKNBK XI 1005-21	Naprawa pęknięć posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
5 d.1	KNNR 2 1208-01	Samopoziomujące masy szpachlowe typu gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny panele i parkiet-	m ² m ²	37.530	
		37.53		RAZEM	37.530
6 d.1	KNNR 3 0702-04 analogia	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi wewnętrznych wraz z futrynami (drzwi wewnętrzne, przeszklone, zamkami, klamkami, łazienkowe z otworem wentylacyjnym o pow. 220 cm2, ościeżnice stalowe standard, o szer. 0.70 i 0,80 m oraz -łącznie 5 szt. 2. szt drzwi wewnętrzne 80cm szer 3 szt drzwi wewnętrzne 70cm szer. (0.80*2.05)*3+(0.70*2.05)*3	m ² m ²	9.225	
				RAZEM	9.225
7 d.1	NNRNKB 202 1136-01 analogia	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych(AC-4 gr. min 8 mm)Montaż listew podłogowych systemowych z PCW zgodnych z kolorystyką panelii.	m ² m ²	27.500	
		18+9.5		RAZEM	27.500
8 d.1	KNR-W 2-02 1124-06 analogia	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile - listwy przypodłogowe LM 60+łączniki i narożniki.	m m	55.000	
		55		RAZEM	55.000
9 d.1	KNNR 2 1209-04	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 40x40 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm przedpokój i łazienka	m ² m ²	10.500	
		5.7+4.8		RAZEM	10.500
10 d.1	KNNR 2 1209-05	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej	m m	10.720	
		6.89+3.83		RAZEM	10.720
11 d.1	kalk. własna	Montaż progów- listwy aluminiowe	m m	3.700	
		0.8+0.8+0.7+0.7+0.7		RAZEM	3.700
12 d.1	KNR-W 4-01 0710-03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. 5 m2 w 1 miejscu--odbicie uszkodzonych tynków (min. po usuniętej glazurze, tapetach, otworach)-oraz wyrównanie narożników przy użyciu listew-analogia	m ² m ²	35.000	
		35		RAZEM	35.000
13 d.1	KNR-W 4-01 0703-01	Umocowanie siatki tynkarskiej cięto-ciągniętej na ścianach, filarach, pilastrach	m ² m ²	10.000	
		10		RAZEM	10.000
14 d.1	KNR-W 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ² m ²	10.000	
		10		RAZEM	10.000
15 d.1	kalk. własna	Montaż nawiewników okiennych w istniejącej stolarce okiennej	szt. szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
16 d.1	KNR 13-23 0602-01	Dopasowanie skrzydeł okiennych o powierzchni do 1 m2	m ² m ²	2.074	
		1.44*1.44		RAZEM	2.074

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1	KNR 13-23 0602-03	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych 0.89*2.25	m ² m ²	 2.003	
				RAZEM	2.003
18 d.1	KNR 4-01 1209-06 z.sz.4.5.4. 9914-10 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o powierzchni ponad 1.0 m ² - skrzydła bez szczeblin wraz regulacją Krotność = 2 (1.44*1.44+0.86*2.25)*2	m ² m ²	 8.017	
				RAZEM	8.017
19 d.1	KNR 4-01 0919-21	Wymiana klamek z rozetami 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
20 d.1	KNR 4-01 0919-26	Wymiana zamków wpuszczanych wielozastawkowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) 2	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwiczek 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
23 d.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
24 d.1	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0.1 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNR 3 0605-0501	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną, z przetarciem tynków z zastosowaniem wapna suchogaszzonego 168+42*30%	m ² m ²	 180.600	
				RAZEM	180.600
26 d.1	KNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 168+42*70%	m ² m ²	 197.400	
				RAZEM	197.400
27 d.1	KNR 4-01 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 12.0 km 2.5	m ³ m ³	 2.500	
				RAZEM	2.500
28 d.1		Opłata za składowanie gruzu na wysypisku 2.5	m ³ m ³	 2.500	
				RAZEM	2.500
29 d.1	KNR 4-01 1215-05 kalk. własna	Mycie po robotach malarskich stolarki, podłóg oraz całego lokalu włącznie z balkonem 1	mieszk . mieszk .	 1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1	kalk. własna	Opinia kominiarska dotycząca sprawności przewodów wentylacyjnych 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		część instalacyjna			
2.1		demontaże			
31 d.2.1	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2.1	KNR 4-02 0132-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej DO PONOWNEGO MONTAŻU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2.1	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.1	KNR 4-02 0132-01 analogia	Demontaż baterii zmywakowej wraz z bojlerem nadzlewozmywakowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
37 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.2.1	KNR-W 4-02 0233-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2.1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
40 d.2.1	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
41 d.2.1	kalk. własna	Czyszczenie grzejników żeberkowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.2.1	KNR 4-01 1213-03 analogia	Lakierowanie grzejników radiatorowych	m ²		
		9.36	m ²	9.360	
				RAZEM	9.360
43 d.2.1	KNR 4-01 1212-28 analogia	jednokrotne malowanie farbą olejną rur c.o. o średnicy do 50 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2.2		wod-kan			
44 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
46 d.2.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
47 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm wc,pr	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kątowe pod baterię zlewozmywakową, junkers instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 1/2"/3/8" zł. junkers, um	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49 d.2.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2.2	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	Zlewozmywaki dwukomorowe z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do zlewu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe i umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-08 analogia	Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2.2	KNNR 4 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm przeniesienie wodomierza w kuchni pod zlew PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC UZGODNIĆ Z ZARZĄDCĄ ROZPŁOMBOWANIE WODOMIERZA I PONOWNE PŁOMBOWANIE I PRZEKAZAĆ DOKUMENT Z TYCH CZYNNOŚCI INSPEKTOROWI KZGM!!!	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.2.2	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - montaż istniejącego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.2.2	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
58 d.2.2	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm pralka na wprost wejścia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59 d.2.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych pralka na wprost drzwi łazienkowych przy wannie, wymienić całe podejście pod zlewem (od trójnika na pionie), podłączenie urządzeń w łazience na sztywno do pionu (z pominięciem kratki ściekowej, którą należy zlikwidować).	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
61 d.2.2	KNR-W 4-02 0131-02	Wymiana wodomierza o śr. 20 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania - POZOSTAJE WODOMIERZ ISTNIEJĄCY TYLKO PRZENIEŚĆ GO POD ZLEW. zerwanie plomby i ponowne zapłombowanie uzgodnić ze Wspólnotą mieszkaniową!!!!!!	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.2.2	KNR 4-01 0354-13	Wykucie drzwiczek /rewizja do miejsca na wodomierz - łazienka drzwiczki 30/30cm/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.2.2	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzeniedrzwiczek rewizyjnych o wym. 30x30cm w ścianach z KG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2.2	KNR 4-01 1212-28 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur c.o. o średnicy do 50 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
65 d.2.2	KNR 2-15 0121-01 analogia	pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody podzlewozmywakowy o poj. 10 dm3 - kuchnia	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		instalacja gazowa			
66 d.2.3	KNR 4-02 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2.3	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2.3	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2.3	KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.2.3	KNR 2-15 0312-01 analogia	Podgrzewacz gazowy wody przepływowej Podgrzewacz z czujnikiem zaniku ciągu, bez płomienia dyżurnego, z zapłonem baterijnym. należy uwzględnić również konieczność podłączenia podgrzewacza z kominiem rurą stalową kwasoodporną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2.3	KNR 2-15 0311-03	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym z zabezpieczeniem przed wypływem gazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.2.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.1	m ²	3.100	
				RAZEM	3.100
73 d.2.3	KNR 4-01 1212-27	miniowanie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
74 d.2.3	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
75 d.2.3	KNR 4-02 0307-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm przy gazomierzu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.2.3	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Roboty elektryczne			
77 d.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
78 d.3	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
79 d.3	KNR 4-03 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych - śr. rury do 40 mm	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
80 d.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe YdY 3 x 1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
81 d.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe YdY 3 x 2,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
82 d.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe YdY 3 x 4 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNNR 9 d.3 0201-01	Wymiana tablicy licznikowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 9 d.3 0201-01	Wymiana tablicy bezpiecznikowej mieszkaniowej S12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10, 16 A (3 obw. gniazd, 1 obw. oświetlenia) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
86	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy 2 - biegunowy, 30 mA, 40A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy przedlicznikowy 1 (2) - biegunowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
89	KNR 5-08 d.3 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
90	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
91	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNR 5-08 d.3 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem, IP 44 (osobne obwody pralki, pieca kuchennego, bojlera -gn z tyłu urządzenia z tyłu urządzenia) -uzgodnić lokalizację 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR 4-03 d.3 0309-11	Wymiana dzwonka na napięcie sieci 230 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 4-03 d.3 0312-01	Aparat domofonu kompatybilny z istniejącym systemem wraz z montażem i uruchomieniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar · pomiar ·	 4.000	
				RAZEM	4.000
96	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000
97	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 10	pomiar pomiar	 10.000	
				RAZEM	10.000
98	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000