Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	**"Przebudowa 8 łazienek w budynku biurowym Małopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Karniowicach przy ul. Osiedlowej 9 na działce nr 109/176, obr. 0008 Zabierzów"**
Adres obiektu budowlanego:	**ul. Osiedlowa 9, 32-082 Karniowice dz. nr 109/176, obr. 0008 Zabierzów, jedn. ewid. 120616_2**
Nazwa i adres zamawiającego:	**Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego ul. Osiedlowa 9, 32-082 Karniowice**
Data opracowania przedmiaru robót:	**2026-05-05**
Nazwa obiektu lub robót:	**Roboty budowlano-instalacyjne**
Nazwa jednostki opracowującej:	**Zespół Biur Projektowych ul. Świętokrzyska 12, 30-015 Kraków**

Data opracowania:
2026-05-05

Autor opracowania:
inż. Grzegorz Nycz-kosztorysant, ...

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	**ROBOTY BUDOWLANE**
1.1	**Roboty rozbiórkowe**
1.2	**Roboty murowe**
1.3	**Ścianki z płyty kompozytowej**
1.4	**Ścianki z płyt g-k**
1.5	**Sufity podwieszane**
1.6	**Posadzki**
1.7	**Płytki ścienne**
1.8	**Stolarka drzwiowa**
1.9	**Roboty malarskie**
2	**INSTALACJE SANITARNE**
2.1	**Instalacja wodociągowa**
2.2	**Instalacja kanalizacji sanitarnej**
2.3	**Wyposażenie sanitariatów**
2.4	**Wentylacja**
2.5	**Instalacja c.o.**
3	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**
3.1	**Instalacje elektryczne**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość	Krotność
	Kosztorys	**"Przebudowa 8 łazienek w budynku biurowym Małopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Karniowicach przy ul. Osiedlowej 9 na działce nr 109/176, obr. 0008 Zabierzów"**					
1	Grupa	**ROBOTY BUDOWLANE**					
1.1	Element	**Roboty rozbiórkowe**					
1	KNR 401/354/8	Wykucie z muru drzwi					
	Obliczenie:						
			12	12,000000			
			RAZEM:	12,000000	m2	12,00	
2	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	14,23*2,35-0,7*1,96*4-0,8*2,02+17,12*2,35-0,7*1,97*4-0,5					
		8*2,02		59,880900			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	11,03*2,35-0,70*1,95*4-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		52,431900			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	11,03*2,35-0,70*1,95*2-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		55,161900			
			RAZEM:	167,474700	m2	167,47	
3	KNR 929/102/1	Rozbiórka kabin HPL					
	Obliczenie:						
	D-02_Sanitariat damski i meski 2_pietro 1	1,5*2,1+1,98*2,10+1,1*2,10					
	- demontaz			9,618000			
			RAZEM:	9,618000	m2	9,62	
4	KNR 401/349/2	Rozebranie ścianek działowych					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	1,65*2,93*0,15+1,62*2,93*0,10+1,95*2,93*0,1++0,92*2,93*					
		0,15+1,18*2,93*0,10+(1,36+1,1)*2,93*0,1		3,242045			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	1,65*2,93*0,15+1,62*2,93*0,10+1,95*2,93*0,1++0,92*2,93*					
		0,15+1,18*2,93*0,10+(1,36+1,1)*2,93*0,1		3,242045			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	1,57*2,93*0,1+1,57*2,93*0,15+(1,88+1,0)*2,93*0,10+1,17*					
		2,93*0,15		2,508080			
			RAZEM:	8,992170	m3	8,99	
5	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzek - wszystkie warstwy					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	6,18+10,50		16,680000			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	6,18+10,78		16,960000			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
6	KNR 401/108/9; KNR 401/108/10	Wywóz gruzu i śmieci samochodami skrzyniowymi wraz z opłatą za utylizację					
	Obliczenie:						
		167,47*0,03+8,99+49,99*0,08		18,013300			
			RAZEM:	18,013300	m3	18,01	
1.2	Element	**Roboty murowe**					
7	KNR 202/121/3	Ścianki działowe z bloczków gipsowych o gr. 80 mm					
	Obliczenie:						
	A-01_Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	(1,86+1,66+2,57+2,8)*2,93-0,8*2,0*3-0,9*2,0		19,447700			
	A-03_Sanitariat damski i meski_piętro 2	(1,86+1,66+2,48+2,75)*2,93-0,8*2,0*3-0,9*2,0		19,037500			
	A-04_Sanitariat damski i meski_piętro 3	(1,86+1,66+2,48+2,75)*2,93-0,8*2,0*3-0,9*2,0		19,037500			
			RAZEM:	57,522700	m2	57,52	
8	KNR 202/126/5	Ułożenie nadproży prefabrykowanych					
	Obliczenie:						
			13,5	13,500000			
			RAZEM:	13,500000	m	13,50	
9	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne z szczotkowanej stali nierdzewnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			szt	6,00	
1.3	Element	**Ścianki z płyty kompozytowej**					
10	KNNR 7/505/1	Dostawa i montaż ścianek z płyty kompozytowej o grubości 40 mm laminowanej płyty wiórowej, wilgocioodpornej ,klamka z zamkiem z szyldem kwadratowym ze stali nierdzewnej matowej niezezpolona z szyldem, kabiny gwarantujące szczelinę wentylacyjną min. 200 cm2.					
	Obliczenie:						
	A-02_Sanitariat damski i meski 2_pietro 1	(1,11+1,11+1,51+2,0)*3,0					
	- projekt			17,190000			
			RAZEM:	17,190000	m2	17,19	

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość	Krotność
1.4	Element	**Ścianki z płyt g-k**					
11	KNR 14/2011/3 (2)	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa - wykonanie przedścianek z płyt GK					
	Obliczenie:						
	A-01_Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	1,1*1,20+1,0*1,20*2		3,720000			
	A-03_Sanitariat damski i meski_piętro 2	1,15*1,20+1,0*1,20*2		3,780000			
	A-04_Sanitariat damski i meski_piętro 3	1,15*1,20+1,0*1,20*2		3,780000			
			RAZEM:	11,280000	m2	11,28	
1.5	Element	**Sufity podwieszane**					
12	KNR 202/2007/3	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształtowników metalowych pojedynczych					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	6,18+10,50		16,680000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 1	6,18+10,78		16,960000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 1	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
13	KNR 202/2005/4	Okładziny z płyt gipsowych o wym. 60x60 cm					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	6,18+10,50		16,680000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 1	6,18+10,78		16,960000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 1	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
1.6	Element	**Posadzki**					
14	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe z folii PE					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	6,18+10,50		16,680000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 2	6,18+10,78		16,960000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 3	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
15	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne z płyt EPS 100 gr. 5 cm					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	6,18+10,50		16,680000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 2	6,18+10,78		16,960000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 3	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
16	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	6,18+10,50		16,680000			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	6,18+10,78		16,960000			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
17	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	6,18+10,50		16,680000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 2	6,18+10,78		16,960000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 3	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
18	KNR 12/1118/7	Płytki gresowe 60 x 60 cm					
	Obliczenie:						
	Sanitariat damski i meski 1_piętro 1	6,18+10,50		16,680000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 2	6,18+10,78		16,960000			
	Sanitariat damski i meski_piętro 3	5,85+10,50		16,350000			
			RAZEM:	49,990000	m2	49,99	
1.7	Element	**Płytki ścienne**					
19	KNR 202/2006/2 (2)	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach, na zaprawie, na paskach, płyty grubości 12,5˙mm					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	14,23*2,35-0,7*1,96*4-0,8*2,02+17,12*2,35-0,7*1,97*4-0,5					
		8*2,02		59,880900			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	11,03*2,35-0,70*1,95*4-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		52,431900			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	11,03*2,35-0,70*1,95*2-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		55,161900			
			RAZEM:	167,474700	m2	167,47	

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość	Krotność
20	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	14,23*2,35-0,7*1,96*4-0,8*2,02+17,12*2,35-0,7*1,97*4-0,5					
		8*2,02		59,880900			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	11,03*2,35-0,70*1,95*4-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		52,431900			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	11,03*2,35-0,70*1,95*2-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		55,161900			
			RAZEM:	167,474700	m2	167,47	
21	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami gresowymi o wymiarach 60 x 30 cm					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	14,23*2,35-0,7*1,96*4-0,8*2,02+17,12*2,35-0,7*1,97*4-0,5					
		8*2,02		59,880900			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	11,03*2,35-0,70*1,95*4-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		52,431900			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	11,03*2,35-0,70*1,95*2-0,8*2,02+17,22*2,35-0,67*1,97*4-(					
		,8*2,0		55,161900			
			RAZEM:	167,474700	m2	167,47	
1.8	Element	**Stolarka drzwiowa**					
22	KNR 202/1003/7	Drzwi rozwierane, pełne, płycinowe w kolorze wybranym przez Inwestora. Konstrukcja drzwi - rama drewniana z wypełnieniem. Ościeżnice wraz z opaskami wykończone w ten sam sposób, jak skrzydło drzwiowe, na styku z posadzką zabezpieczone przeciw wilgoci i detergentom. Stosować okucia drzwiowe co najmniej 3 kategorii użytkowania wg PN-EN 1906.Wyposażenie:- otwory transferowe o powierzchni netto min. 200m2. Kratkę transferową malować w kolorze drzwi.					
	Obliczenie:						
	D1		1,0*2,05*3	6,150000			
	D2		0,9*2,05*9	16,605000			
			RAZEM:	22,755000	m2	22,76	
23	Kalkulacja własna	Zestawy symboli oznaczające projektowane pomieszczenia sanitariatów.			kpl	1,00	
1.9	Element	**Roboty malarskie**					
24	ORGB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome lub pionowe , preparatem gruntującym					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	14,23*0,3+17,12*0,3		9,405000			
	Malowanie istniejących sufitów podwieszonych w sanitariat damski i męski 2	6,05+8,83		14,880000			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	11,03*0,30+17,22*0,3		8,475000			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	11,03*0,30+17,22*0,3		8,475000			
			RAZEM:	41,235000	m2	41,24	
25	KNNR 2/1402/3	Malowanie podłoży gipsowych farbą emulsyjną, dwukrotne					
	Obliczenie:						
	D-01_Sanitariat damski i meski 1_pietro 1	14,23*0,3+17,12*0,3		9,405000			
	Malowanie istniejących sufitów podwieszonych w sanitariat damski i męski 2	6,05+8,83		14,880000			
	D-03_Sanitariat damski i meski_pietro 2	11,03*0,30+17,22*0,3		8,475000			
	D-04_Sanitariat damski i meski_pietro 3	11,03*0,30+17,22*0,3		8,475000			
			RAZEM:	41,235000	m2	41,24	
2	Grupa	**INSTALACJE SANITARNE**					
2.1	Element	**Instalacja wodociągowa**					
26	Kalkulacja własna	Demontaż wewnętrznych instalacji wodociągowych			kpl	1,00	
27	KNNR 4/111/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 26x4,0 mm			m	8,00	
28	KNNR 4/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 21x3,45 mm			m	20,00	
29	KNNR 4/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 16-17x2,25 mm					
	Obliczenie:						
			50,00+40	90,000000			
			RAZEM:	90,000000	m	90,00	
30	KNR 34/107/4	Izolacja rurociągów otulina i PE					
	Obliczenie:						
			8+20+50+40	118,000000			
			RAZEM:	118,000000	m	118,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
31	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory pod baterię stojącą			
	Obliczenie:				
		6*2 12,000000			
		RAZEM: 12,000000	szt	12,00	
32	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory odcinający WC	szt	9,00	
33	KNNR 4/116/1 (1)	Podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów			
	Obliczenie:				
		6+9 15,000000			
		RAZEM: 15,000000	szt	15,00	
34	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny ze złączką do węża DN15	szt	3,00	
35	KNNR 4/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙20˙mm	szt	6,00	
36	KNR 35/134/3	Płukanie instalacji czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby			
	Obliczenie:				
		78,00+40 118,000000			
		RAZEM: 118,000000	m	118,00	
37	KNR 35/134/4	Próba wodna ciśnieniowa			
	Obliczenie:				
		78,00+40 118,000000			
		RAZEM: 118,000000	m	118,00	
2.2	Element	**Instalacja kanalizacji sanitarnej**			
38	Kalkulacja własna	Demontaż kanalizacji sanitarnej	kpl	1,00	
39	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙110˙mm	m	20,00	
40	KNNR 4/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙75˙mm	m	10,00	
41	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙50˙mm	m	16,00	
42	KNNR 4/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi˙110˙mm	szt	1,00	
43	KNNR 4/222/1	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi˙75˙mm	szt	1,00	
44	KNNR 4/213/6	Zawór napowietrzający Dn 75 mm	szt	1,00	
45	KNNR 4/213/6	Zawór napowietrzający Dn 110 mm	szt	1,00	
46	KNR 401/322/2	Drzwiczki rewizyjne do zabudowy rewizji	szt	2,00	
47	KNNR 4/216/2 (1)	Wpust podłogowy niski odpływ poziomy z blokadą antyzapachow	szt	3,00	
48	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi˙50˙mm	szt	9,00	
49	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi˙110˙mm	szt	9,00	
2.3	Element	**Wyposażenie sanitariatów**			
50	KNR GEBERIT 215/101/1	Elementy montażowe na ścianie, do miski ustępowej	kpl	9,00	
51	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa wisząca z deską wolnoopadającą w kolorze białym montowana na stelaży systemowym. Miskę należy montować na wysokości 42-45cm.	kpl	9,00	
52	KNR GEBERIT 215/105/1	Przyciski do spłuczek, podtynkowych	szt	9,00	
53	KNR GEBERIT 215/101/2	Elementy montażowe na ścianie, do pisuaru	kpl	3,00	
54	KNR GEBERIT 215/104/2	Pisuar bezkołnierzowy	szt	3,00	
55	KNR GEBERIT 215/105/1	Zawór pisuaru	szt	3,00	
56	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka 60x46 cm prostokątna ścienna biała	kpl	6,00	
57	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa stojąca uruchamiana elektronicznie czujnikiem zbliżeniowym zasilana wodą zmieszaną. Bateria zasilana z zasilacza 230/9V. Stosować baterię chromowaną w wykończeniu matowym z możliwością regulacji temperatury wody, zasięgu czujnika, opóźnienia zamknięcia, czasu bezpieczeństwa, częstotliwości płukania przeciw stagnacji wody, czasu unieruchomienia podczas sprzątania oraz przepływu strumienia. Bateria wyposażona w zawór zwrotny, siatkę do zbierania zanieczyszczeń ze zintegrowanym elektrozaworem.	szt	6,00	
58	KNRW 215/137/2	Bateria bidetowa ze słuchawką bidetową montowana w kabinach ustępowych. Stosować zestaw chromowany matowy umożliwiający regulację temperatury i natężenia strumienia wody, wyposażony w wąż o długości co najmniej 1,2 m oraz słuchawkę z włącznikiem	szt	6,00	
59	KNRW 215/135/4	Zawór zimnej wody, chromowany, nad umywalką	szt	1,00	
60	KNR 401/322/1	Lustro naścienne naklejane na płytki 40x70 cm	szt	6,00	
61	KNR 401/322/1	Kosz na śmieci z matowej stali nierdzewnej z uchylną pokrywą o pojemności ok. 30l.	szt	6,00	
62	KNR 401/322/1	Podajnik ręczników do rąk z matowej stali nierdzewnej wyposażony w okienko do kontroli poziomu papieru w pojemniku, zamek i klucz metalowy. Stosować podajnik na ręczniki papierowe składane typu ZZ. Pojemość podajnika - min. 600 listków.	szt	6,00	
63	KNR 401/322/1	Naścienny kosz na śmieci z pokrywą z matowej stali nierdzewnej o pojemności ok. 7l.	szt	9,00	
64	KNR 401/322/1	Naścienna szczotka do WC z matowej stali nierdzewnej.	szt	9,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
65	KNR 401/322/1	Dozownik do mydło z matowej stali nierdzewnej o pojemności 1000ml wyposażony w: okienko do kontroli poziomu mydła w dozowniku, zamek wraz z kluczem metalowym, zawór niekapek, plastikowy zbiornik na mydło, sensor ruchu. Dozownik montować naściennie oraz zasilać bateriami alkalicznymi bądź adapterem (DC).	szt	6,00	
66	KNR 401/322/1	pojemnik na papier toaletowy z matowej stali nierdzewnej na role o śr. 18-23 cm wyposażony w: okienko do kontroli poziomu papieru w pojemniku, zamek i klucz metalowy.	szt	9,00	
67	Kalkulacja własna	Zabudowa meblowa wnęki	kpl	3,00	
2.4	Element	**Wentylacja**			
68	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, o średnicach do 150˙mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16,00	
69	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ˙ S (Spiro) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	12,12	
2.5	Element	**Instalacja c.o.**			
70	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o średnicy fi 17x2,75	m	16,00	
71	KNR 34/107/1	Izolacja rurociągów otulinami	m	16,00	
72	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny prosty Combi 4 DN15	szt	8,00	
73	KNR 35/215/2	Termostatyczny zawór grzejnikowy prosty AV9 DN15	kpl	8,00	
74	KNR 35/215/4	Głowice termostatyczne UNI XH (M30x1,5)	szt	8,00	
75	KNR 35/210/5	Grzejnik płytowy Compact 22/600 x720 mm	szt	2,00	
76	KNR 35/210/5	Grzejnik płytowy Compact 22/600 x1000 mm	szt	1,00	
77	KNR 35/210/5	Grzejnik płytowy Compact 22/600 x1320 mm	szt	3,00	
78	KNR 35/210/9	Grzejnik płytowy Compact 33/600 x720 mm	szt	1,00	
79	KNR 35/210/5	Grzejnik płytowy Compact 22/900 x520 mm	szt	1,00	
80	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych	m	16,00	
81	KNNR 4/406/1 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	16,00	
3	Grupa	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**			
3.1	Element	**Instalacje elektryczne**			
82	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji elektrycznych	kpl	1,00	
83	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawa awaryjna LED, źródło światła 2W, 389 lm, optyka otwarta, IP65, zakres temp. +10 do +40 st. C, temp. barwowa 5700K, montaż natynk/podtynk np. ITECH M1 + zestaw podtynkowy	kpl	9,00	
84	KNNR 5/501/2 (2)	OPRAWA LED 4000K MONTAŻ WPUSZCZANY KORPUS Z BLACHY ALUMINIOWEJ 225mm KLOSZ OPAL IP44 MOC NIE WIĘKSZA NIŻ 17W STRUMIEŃ Z OPRAWY NIE MNIEJSZY NIŻ 2460l II KLASA OCHRONNOŚCI ŻYWOTNOŚĆ DIOD LED >50000h L70B10 ATEST NARODOWEGO INSTYTUTU ZDROWIA PUBLICZNEGO_E1	kpl	7,00	
85	KNNR 5/501/2 (2)	OPRAWA LED 4000K MONTAŻ WPUSZCZANY KORPUS Z BLACHY ALUMINIOWEJ 155mm KLOSZ OPAL IP44 MOC NIE WIĘKSZA NIŻ 16W STRUMIEŃ Z OPRAWY NIE MNIEJSZY NIŻ 2090l II KLASA OCHRONNOŚCI ŻYWOTNOŚĆ DIOD LED >50000h L70B10 ATEST NARODOWEGO INSTYTUTU ZDROWIA PUBLICZNEGO_E2	kpl	12,00	
86	KNNR 5/501/2 (2)	OPRAWA LED 4000K MONTAŻ WPUSZCZANY KORPUS Z BLACHY ALUMINIOWEJ 155mm KLOSZ OPAL IP44 MOC NIE WIĘKSZA NIŻ 11W STRUMIEŃ Z OPRAWY NIE MNIEJSZY NIŻ 1510l II KLASA OCHRONNOŚCI ŻYWOTNOŚĆ DIOD LED >50000h L70B10 ATEST NARODOWEGO INSTYTUTU ZDROWIA PUBLICZNEGO_E3	kpl	3,00	
87	Kalkulacja własna	Doposażenie istniejącej tablicy TB1	kpl	1,00	
88	Kalkulacja własna	Doposażenie istniejącej tablicy TB2	kpl	1,00	
89	Kalkulacja własna	Doposażenie istniejącej tablicy TB3	kpl	1,00	
90	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm2 N2XH-J 3x1,5	m	88,00	
91	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm2 N2XH-J 3x2,5	m	58,00	
92	KNNR 5/406/1	czujka dymu	szt	6,00	
93	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt	18,00	
94	KNNR 5/306/3	Łączniki podtynkowe	szt	18,00	
95	KNNR 5/308/6	gniazdo wtykowe 230V, pojedyncze IP20 lub 1x gniazdo wtykowe 230V, podwójne IP20	szt	9,00	
96	KNNR 5/307/2	Wypust 1 Faz dla zasilania urządzeń wyposażenia	szt	15,00	
97	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	12,00	
98	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
99	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	8,00	