

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Remonty mieszkań w budynkach Gminy Gliwice oraz TBS zarządzanych przez Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach będących w zasobach Rejonów Obsługi Mieszkańców Nr 4, Nr 6, Nr 10**

Adres obiektu budowlanego: **KOLBERGA 32/5 w Gliwicach**

Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o., 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-06-16**

Nazwa obiektu lub robót: **Remont lokalu mieszkalnego - WYDZIELENIE POMIESZCZENIA ŁAZIENKI wraz Z WYKONANIEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ**

Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o., 44-100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania:
2023-06-16

Autor opracowania:
Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY BUDOWLANE
1.1	Roboty rozbiórkowe
1.2	wod-kan demontaż
1.3	MONTAŻ WZMOCNIENIA STROPU
1.4	Roboty budowlane
2	INSTALACJE SANITARNE
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	CENTRALNE OGRZEWANIE
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
3.1	Układanie przewodów i kabli
3.2	Podłączenia
3.3	Osprzęt instalacyjny
3.4	Pomiary
3.5	Prace pomocnicze
3.6	Roboty demontażowe

Przedmiar robót

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
	Kosztyorys	Remonty mieszkań w budynkach Gminy Gliwice oraz TBS zarządzanych przez Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach będących w zasobach Rejonów Obsługi Mieszkańców Nr 4, Nr 6, Nr 10			
1	Grupa	ROBOTY BUDOWLANE			
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły			
	Obliczenie:				
		3,30*2,5	8,250000		
		RAZEM:	8,250000	m2	8,25
2	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek ceramicznych			
	Obliczenie:				
	KUCHNIA	2,0*2,0	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	m2	4,00
3	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	1,00	
4	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km			
	Obliczenie:				
		8,25*0,12	0,990000		
		RAZEM:	0,990000	m3	0,99
5	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0,99	0,990000		
		RAZEM:	0,990000	m3	0,99
6	Kalkulacja indywidualna	Oплата за складование и утилизację odpadów			
	Obliczenie:				
		0,99	0,990000		
		RAZEM:	0,990000	m3	0,99
1.2	Element	wod-kan demontaż			
7	KNRW 402/234/7 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, BRODZIK Z OBUDOWĄ, odpływ na korek PVC R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00	
8	KNRW 402/234/8 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC	kpl	1,00	
9	KNRW 402/232/8	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi 110 mm	szt	3,00	
10	KNRW 402/142/1	Demontaż zaworu przelotowego, Fi 15-20 mm 2xWODOMIERZ	szt	2,00	
11	KNRW 402/144/6	Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi 15-20 mm	szt	1,00	
12	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	m	4,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
13	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi'50-100' mm	m	2,00	
1.3	Element	MONTAŻ WZMOCNIENIA STROPU			
14	KNRW 401/347/3	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek stalowych, ściany na zaprawie c-w., głębokość gniazd 1 cegła	szt	2,00	
15	KNRW 401/314/5	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych - DWUTEOWNIK 120 mm	m	2,00	
16	KNRW 712/201/1 (1)	Malowanie pędzlem farby do gruntowania miniowe konstrukcje pełnościenne - farba antykorozyjna - 2 krotnie - belka stalowa podciągu R = 2,000 M = 2,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
	(wg tabl 0002 KNRW 712 pkt 4.5)	0,44*2,00	0,880000		
		RAZEM:	0,880000	m2	0,88
17	KNRW 202/2004/8	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciągi pojedyncze, 1-warstwowo, 75-01			
	Obliczenie:				
		(0,2+0,2+0,2)*2,00	1,200000		
		RAZEM:	1,200000	m2	1,20
18	KNRW 202/1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie			
	Obliczenie:				
		1,20	1,200000		
		RAZEM:	1,200000	m2	1,20
1.4	Element	Roboty budowlane			
19	KNRW 401/711/2 (2)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 2' m2	m2	2,00	
20	KNRW 401/711/14 (2)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (stropy płaskie, belki, podciągi, biegi spoczniki schodowe) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 2' m2	m2	2,00	
21	KNRW 202/2003/9	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe grubości 12,5' mm na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, 100-01 Z WYPEŁNIENIEM WĘGLA MINERALNA, (GKBI) - OD STRONY ŁAZIENKI			
	Obliczenie:				
		(1,80+1,56)*2,51	8,433600		
		RAZEM:	8,433600	m2	8,43
22	KNRW 202/2008/3 (2)	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na rusztach, płyty grubości 12,5' mm (GKB) - OD STRONY ZEWN			
	Obliczenie:				
		8,43	8,430000		
		RAZEM:	8,430000	m2	8,43
23	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1' cm, na ścianach lub podłogach			
	Obliczenie:				
		1,37*1,16	1,589200		
		RAZEM:	1,589200	m2	1,59
24	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20' mm, zatarte na gładko - przygotowanie podłoża pod suchy jastrych			
	Obliczenie:				
		1,56*1,80	2,808000		
		RAZEM:	2,808000	m2	2,81
25	KNR AT 43/401/3	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - montaż płyt gipsowo-włóknowych 2x10mm			
	Obliczenie:				
		2,81	2,810000		
		RAZEM:	2,810000	m2	2,81
26	KNR 202/2004/1	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, 55-01 obudowa pionu kanalizacyjnego PION WOD KAN			
	Obliczenie:				
		(0,3+0,3)*0,6+(0,3+0,3+0,3)*2,60	2,700000		
		RAZEM:	2,700000	m2	2,70
27	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych			
	Obliczenie:				
		1*1,2	1,200000		
		RAZEM:	1,200000	m	1,20
28	KNR 1901/726/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych, z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, na ościeżach, tynk kategorii II, szerokość ościeży 10-20' cm, ciasto wapienne WYKONANIE TYNKÓW PO DEMONTAŻU OŚCIEŻNIC PRZYJĘTO 1,5m2 NA SZTUKĘ			
	Obliczenie:				
	ŁAZIENKA	1,5*1	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	m2	1,50
29	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szt	1,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
30	KNR 202/1017/4	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone z zamkami, klamkami i progiem, 1-dzielne szklone, szyba ponad 0.2 m2, łazienkowe z otworem wentylacyjnym o pow. czynnej min. 220cm2	m2	1,60	
31	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, pod płytki			
	Obliczenie:				
		2,81	2,810000		
		RAZEM:	2,810000	m2	2,81
32	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, pod płytki			
	Obliczenie:				
		(1,56+1,80)*2*2-1,60	11,840000		
		RAZEM:	11,840000	m2	11,84
33	KNR 202/602/1	Isolacje przeciwwilgociowe poziome Folia w płynie, 1 warstwa			
	Obliczenie:				
		2,81	2,810000		
		RAZEM:	2,810000	m2	2,81
34	KNR 202/603/1	Isolacje przeciwwilgociowe pionowe Folia w płynie, 1 warstwa			
	Obliczenie:				
		11,84	11,840000		
		RAZEM:	11,840000	m2	11,84
35	Kalkulacja indywidualna	Isolacja pionowa i pozioma szczelin taśmą			
	Obliczenie:				
		(1,56+1,80)*2-1,60	5,120000		
		4*2,00	8,000000		
		RAZEM:	13,120000	mb	13,12
36	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża			
	Obliczenie:				
		2,81	2,810000		
		RAZEM:	2,810000	m2	2,81
37	KNR 202/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 60x60 cm, metoda zwykła			
	Obliczenie:				
		2,81	2,810000		
		RAZEM:	2,810000	m2	2,81
38	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża			
	Obliczenie:				
		11,84	11,840000		
		RAZEM:	11,840000	m2	11,84
39	KNRW 202/840/7	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu, płytki o wym. 60x30 cm W IŁOŚCI PŁYTEK UWZGLĘDNIŁO PARAPET I WNEKĘ OKIENNA			
	Obliczenie:				
		11,84	11,840000		
		RAZEM:	11,840000	m2	11,84
40	KNRW 202/840/8	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej wysokoelastycznej, LISTWY WYKOŃCZENIOWE ALUMINIOWE			
	Obliczenie:				
		10	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	m	10,00
41	KNR 23/2613/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym PION WOD-KAN, WENTYLACJA, ŚCIANKA DZIAŁOWA	mb	9,00	
42	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym, 2-krotnie ŚCIANY / SUFIT POWYŻEJ PŁYTEK			
	Obliczenie:				
		3,36	3,360000		
		2,81	2,810000		
		RAZEM:	6,170000	m2	6,17
43	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian			
	Obliczenie:				
		(1,56+1,80)*2*0,5	3,360000		
		RAZEM:	3,360000	m2	3,36
44	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów			
	Obliczenie:				
		(1,56*1,80)	2,808000		
		RAZEM:	2,808000	m2	2,81

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
45	AT 17/103/3	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 150 mm - wykonanie otworu w ścianie zewn pod WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ			
		Obliczenie:			
		15+25		40,000000	
		RAZEM:	40,000000	cm	40,00
46	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne OKRĄGŁE	szt	1,00	
47	Kalkulacja indywidualna	Opłata za OPINIĘ TECHNICZNĄ WYDZIELENIA POMIESZCZENIA ŁAZIENKI	kpl	1,00	
2	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.1	Element	Roboty różne. Instalacja wod-kan			
48	KNRW 401/344/3	Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły	m	6,50	
49	KNRW 401/326/4 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1/2 cegły			
		Obliczenie:			
		6,50		6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m	6,50
50	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	15,50	
51	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 12-22 mm			
		Obliczenie:			
		15,50		15,500000	
		RAZEM:	15,500000	m	15,50
52	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych			
		Obliczenie:			
		15,50		15,500000	
		RAZEM:	15,500000	m	15,50
53	KNNR 4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm			
		Obliczenie:			
		15,50		15,500000	
		RAZEM:	15,500000	m	15,50
54	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm UMYWALKA, BRODZIK, PRALKA	szt	5,00	
55	KNNR 4/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym WC, BOJLER	szt	3,00	
56	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - 2*UWYWALKA, 1*WC, 2*BOJLER, 1*PRALKA, 2*BRODZIK	szt	8,00	
57	KNNR 4/123/5	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn 15 mm (Fi 20), WODOMIERZ	kpl	1,00	
58	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 15 mm	kpl	1,00	
59	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne DRZWICZKI REWIZYJNE WODOMIERZ	szt	1,00	
60	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	5,00	
61	KNR 215/205/1	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 40 mm PRALKA	m	1,50	
62	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	1,00	
63	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - 1*UWYWALKA, 1*PRALKA, 1*BRODZIK	szt	3,00	
64	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC	szt	1,00	
65	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm Syfon PCV BRODZIK	szt	1,00	
66	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, pojedynczy, Fi 50 mm Syfon PCV PRALKA	szt	1,00	
67	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	1,00	
68	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm	szt	1,00	
69	Kalkulacja własna	WZMOCNIENIE ŚCIANKI GK POD MONTAŻ BOJLERA	szt	1,00	
70	KNNR 4/143/1	Urządzenie do podgrzewania wody - montaż bojlera elektrycznego o poj.do 80 litrów z wykonaniem konstrukcji wsporczej do umocowania urządzenia	kpl	1,00	
71	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1,00	
72	KNR 35/123/2 (1)	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kabina kwadratowa 90x90 cm, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowy	kpl	1,00	
73	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką z porcelany, typu "kompakt"	kpl	1,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
74	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	1,00	
75	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		1,00		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
76	Kalkulacja indywidualna	Oплата за складowanie i utylizację gruzu			
		Obliczenie:			
		1,00		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
2.2	Element	CENTRALNE OGRZEWANIE			
77	Kalkulacja własna	PRACE ZWIĄZANE Z WPIĘCIEM DO ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI, SPUSZCZENIE WODY, NAPEŁNIENIE	kpl	1,00	
78	Kalkulacja własna	WZMOCNIENIE ŚCIANKI GK POD MONTAŻ GRZEJNIKA	szt	1,00	
79	KNRW 215/425/2	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200' mm	szt	1,00	
80	KNRW 215/427/1 (1)	Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn' 15' mm	kpl	2,00	
81	KNR INSTAL 215/410/3	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur zaprasowywanych, Fi' 18,0' mm	szt	2,00	
82	KNRW 215/402/1	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn' 15' mm - rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej NA ZACISKI fi 18	m	12,00	
83	KNRW 215/121/1 (1)	Punkty stałe, w rurociągach stalowych, Fi_zew. 18' mm ZACISKOWE	szt	2,00	
84	KNRW 215/115/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych zaprasowywanych, złączka gwintowana, Dn' 15' mm	szt	2,00	
85	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy zasilający, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn' 15' mm TERMOSTATYCZNY Z GŁOWICĄ	kpl	1,00	
86	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn' 15' mm POWROTNY	szt	1,00	
87	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	1,00	
3	Grupa	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
3.1	Element	Układanie przewodów i kabli			
88	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12' mm ² Cu, 20' mm ² Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm ²	m	9,50	
89	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al - przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm ²	m	4,50	
90	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm ² Cu, 12' mm ² Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm ²	m	3,00	
3.2	Element	Podłączenia			
91	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5' mm ²	szt	9,00	
3.3	Element	Osprzęt instalacyjny			
92	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	4,00	
93	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	4,00	
94	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1,00	
95	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5' mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	3,00	
96	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5' mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	12,00	
97	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kolek w betonie, kolek plastikowy	kpl	1,00	
98	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	1,00	
99	KNNR 5/410/5	Dostawa i montaż z podłączeniem do instalacji wentylatora mechanicznego osiowego do pomieszczeń łazienki	szt	1,00	
3.4	Element	Pomiary			
100	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
101	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
102	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	2,00	
103	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
104	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
105	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	2,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
106	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
107	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	2,00	
3.5	Element	Prace pomocnicze			
108	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	6,50	
109	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm			
	Obliczenie:				
		6,50	6,500000		
		RAZEM:	6,500000	m	6,50
110	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	2,00	
111	KNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm			
	Obliczenie:				
		6,50	6,500000		
		RAZEM:	6,500000	m	6,50
112	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,04	
113	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,05	
114	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0,05	0,050000		
		RAZEM:	0,050000	m3	0,05
115	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		0,05	0,050000		
		RAZEM:	0,050000	m3	0,05
3.6	Element	Roboty demontażowe			
116	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	6,00	
117	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm ² , 4 wyloty w puszcze	szt	1,00	
118	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	1,00	