

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 32/9 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: **2023-01-09**

Nazwa obiektu lub robót: **Remont lokalu mieszkalnego - WYDZIELENIE POMIESZCZENIA ŁAZIENKI**

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

Data opracowania:
2023-01-09

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
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
	Kosztorys	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			
1.1.1	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły			
		Obliczenie:			
		ŚCIANA WC - KUCHNIA 2,52*2,60 6,552000			
		RAZEM: 6,552000	m2	6,55	
1.1.2	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły POSZERZENIE OTWORU DRZWIOWEGO DO ŁAZIENKI	m2	0,60	
1.1.3	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2`m2	szt	1,00	
1.1.4	Kalkulacja indywidualna KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów DO DOBUDOWANYCH KOMINÓW NA KLATCE SCHODOWEJ	szt	1,00	
1.1.5	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krętek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	1,00	
1.1.6	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km	m3	1,20	
1.1.7	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		1.20 1,200000			
		RAZEM: 1,200000	m3	1,20	9
1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		1.20 1,200000			
		RAZEM: 1,200000	m3	1,20	
1.2	Element	wod-kan demontaż			
1.2.1	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	
1.2.2	KNRW 402/232/8	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi`110`mm	szt	1,00	
1.2.3	KNRW 402/142/1	Demontaż zaworu przelotowego, Fi`15-20`mm 1xWC + 2xWODOMIERZ	szt	3,00	
1.2.4	KNRW 402/144/6	Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi`15-20`mm	szt	1,00	
1.2.5	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm	m	6,00	
1.2.6	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm	m	2,00	
1.3	Element	MONTAŻ WZMOCNIENIA STROPU			
1.3.1	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	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.3.2	KNRW 401/314/5	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych - DWUTEOWNIK 120 mm	m	2,80	
1.3.3	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*2,80		1,232000	
		RAZEM:		1,232000	
			m2	1,23	
1.3.4	KNRW 202/2004/8	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciągi pojedyncze, 1-warstwowo, 75-01 Obliczenie:			
		(0,3+0,3+0,3)*2,5		2,250000	
		RAZEM:		2,250000	
			m2	2,25	
1.3.5	KNRW 202/1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie Obliczenie:			
		2,25		2,250000	
		RAZEM:		2,250000	
			m2	2,25	
1.4	Element	Roboty budowlane			
1.4.1	KNR 401/726/1 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m2 (w 1 miejscu) Obliczenie:			
		2,6+1,4		4,000000	
		RAZEM:		4,000000	
			m2	4,00	
1.4.2	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na ścianach Obliczenie:			
		(2,84+0,81*0,3+0,8+0,9)*2,5		11,957500	
		RAZEM:		11,957500	
			m2	11,96	
1.4.3	KNRW 202/2005/2	Okladziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi grubości 12,5 mm (GKBI) na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża, sufit Obliczenie:			
		1,65*2,54+0,81*0,3		4,434000	
		RAZEM:		4,434000	
			m2	4,43	
1.4.4	KNRW 202/2003/9	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe grubości 12,5 mm (GKBI) na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, 100-01 Z WYPEŁNIENIEM WĘGNA MINERALNEGO, OD STRONY ŁAZIENKI Obliczenie:			
		2,52*2,60		6,552000	
		RAZEM:		6,552000	
			m2	6,55	
1.4.5	KNRW 202/2008/3 (2)	Okladziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na rusztach, płyty grubości 12,5 mm (GKB) - OD STRONY ZEWN Obliczenie:			
		2,52*2,60		6,552000	
		RAZEM:		6,552000	
			m2	6,55	
1.4.6	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1 cm, na ścianach lub podłogach	m2	2,30	
1.4.7	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko - przygotowanie podłoża pod suchy jastrych Obliczenie:			
		0,81*2,84		2,300400	
		RAZEM:		2,300400	
			m2	2,30	
1.4.8	KNR AT 43/401/3	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - montaż płyt gipsowo-włóknowych 2x10mm	m2	4,43	
1.4.9	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)*2,60		1,920000	
		RAZEM:		1,920000	
			m2	1,92	
1.4.10	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych Obliczenie:			
		1*1,2		1,200000	
		RAZEM:		1,200000	
			m	1,20	
1.4.11	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	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.4.12	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szt	1,00	
1.4.13	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	
1.4.14	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, pod płytki			
	Obliczenie:				
		4,43		4,430000	
		RAZEM:		4,430000	
			m2	4,43	
1.4.15	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, pod płytki			
	Obliczenie:				
		17,88		17,880000	
		RAZEM:		17,880000	
			m2	17,88	
1.4.16	KNR 202/602/1	Isolacje przeciwwilgociowe poziome Folia w płynie, 1'warstwa			
	Obliczenie:				
		4,43		4,430000	
		RAZEM:		4,430000	
			m2	4,43	
1.4.17	KNR 202/603/1	Isolacje przeciwwilgociowe pionowe Folia w płynie, 1'warstwa			
	Obliczenie:				
		17,88		17,880000	
		RAZEM:		17,880000	
			m2	17,88	
1.4.18	Kalkulacja indywidualna	Isolacja pionowa i pozioma szczelin taśmą			
	Obliczenie:				
		2,54+1,65+2,84+0,81+0,3+0,8+2*8		24,940000	
		RAZEM:		24,940000	
			mb	24,94	
1.4.19	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża			
	Obliczenie:				
		4,43		4,430000	
		RAZEM:		4,430000	
			m2	4,43	
1.4.20	KNR 202/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 60x60 cm, metoda zwykła			
	Obliczenie:				
		4,43		4,430000	
		RAZEM:		4,430000	
			m2	4,43	
1.4.21	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża			
	Obliczenie:				
		17,88		17,880000	
		RAZEM:		17,880000	
			m2	17,88	
1.4.22	KNRW 202/840/7	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych układanych przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu, płytki o wym. 60x30 cm W ILOŚCI PŁYTEK UWZGLĘDNIONO PARAPET I WNEKĘ OKIENNĄ	m2	17,88	
1.4.23	KNRW 202/840/8	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej wysokoelastycznej, LISTWY WYKOŃCZENIOWE ALUMINIOWE PIONOWE	m	8,00	
1.4.24	KNR 23/2613/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym PION WOD-KA, WENTYLACJA, ŚCIANKA DZIAŁOWA	mb	9,80	
1.4.25	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym, 2-krotnie ŚCIANY POWYŻEJ PŁYTEK			
	Obliczenie:				
		4,47		4,470000	
		RAZEM:		4,470000	
			m2	4,47	
1.4.26	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian	m2	4,47	
1.4.27	KNRW 202/1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie, sufit			
	Obliczenie:				
		4,43		4,430000	
		RAZEM:		4,430000	
			m2	4,43	
1.4.28	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,00	
1.4.29	Kalkulacja indywidualna	Opłata za OPINIĘ TECHNICZNĄ WYDZIELENIA POMIESZCZENIA ŁAZIENKI	kpl	1,00	
2	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.1	Element	Roboty różne. Instalacja wod-kan			
2.1.1	KNR 402/521/1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1-rzędowego GP-2 i GP-4	kpl	1,00	
2.1.2	KNR 215/419/2	Grzejnik stalowy, 1-płytowy GP-4, długość 1060 mm MONTAŻ GRZEJNIKA PO ROBOTACH BUDOWLANYCH (materiał z odzysku) R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000	kpl	1,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.1.3	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI CO, WKUCIE INTALACJI CO W ŚCIANĘ WRAZ Z JEJ PRZEBUDOWĄ BRUZDY RUROCIĄGI WRAZ Z KSZTAŁTKAMI, IZOLACJA RUROCIĄGÓW, ZAPRAWIANIE BRUZZ ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ INSTALACJI NIEZBĘDNEJ DO PRZEROBIECIA 20 METRY Z WPIĘCIEM DO ISTNIEJĄCEJ NAPEŁNIENIE ODPOWIETRZENIE	kpl	1,00	
2.1.4	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
2.1.5	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	1,00	
2.1.6	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m ² , głębokość ponad 10 cm	szt	1,00	
2.1.7	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	1,00	
2.1.8	KNRW 401/344/4	Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły	m	2,80	
2.1.9	KNRW 401/326/5 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1 cegły	m	2,80	
2.1.10	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	15,74	
2.1.11	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 12-22 mm	m	15,74	
2.1.12	KNNR 4/128/1	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	15,74	
2.1.13	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:				
		15.74	15,740000		
		RAZEM:	15,740000	m	15,74
2.1.14	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm UMYWALKA, BRODZIK, PRALKA	szt	5,00	
2.1.15	KNNR 4/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym WC, BOJLER	szt	3,00	
2.1.16	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przeletowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - 2*UMYWALKA, 1*WC, 2*BOJLER, 1*PRALKA, 2*BRODZIK	szt	8,00	
2.1.17	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	
2.1.18	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 15 mm BEZ WODOMIERZ	kpl	1,00	
2.1.19	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne DRZWICZKI REWIZYJNE WODOMIERZ	szt	1,00	
2.1.20	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	5,00	
2.1.21	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	1,00	
2.1.22	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	3,00	
2.1.23	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC	szt	1,00	
2.1.24	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm Syfon PCV BRODZIK	szt	1,00	
2.1.25	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, pojedynczy, Fi 50 mm Syfon PCV PRALKA	szt	1,00	
2.1.26	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	1,00	
2.1.27	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm	szt	1,00	
2.1.28	Kalkulacja własna	WZMOCNIENIE ŚCIANKI GK POD MONTAŻ BOJLERA	szt	1,00	
2.1.29	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	
2.1.30	Kalkulacja własna	WZMOCNIENIE ŚCIANKI GK POD MONTAŻ UMYWALKI	szt	1,00	
2.1.31	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1,00	
2.1.32	KNR 35/123/2 (1)	Kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, kabina kwadratowa 90x90 cm, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowy	kpl	1,00	
2.1.33	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką z porcelany, typu "kompakt"	kpl	1,00	
2.1.34	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,25	
2.1.35	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0.25	0,250000		
		RAZEM:	0,250000	m3	0,25
					9

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.1.36	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		0.25	0,250000		
		RAZEM:	0,250000	m3	0,25
3	Grupa	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
3.1	Element	Układanie przewodów i kabli			
3.1.1	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	14,00	
3.1.2	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	
3.1.3	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			
3.2.1	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			
3.3.1	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	4,00	
3.3.2	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	4,00	
3.3.3	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1,00	
3.3.4	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5' mm ² brygoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	3,00	
3.3.5	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtykowy, przekrój żył do 2,5' mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	12,00	
3.3.6	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	1,00	
3.3.7	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	1,00	
3.4	Element	Pomiary			
3.4.1	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
3.4.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
3.4.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	2,00	
3.4.4	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
3.4.5	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
3.4.6	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	2,00	
3.4.7	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
3.4.8	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	2,00	
3.5	Element	Prace pomocnicze			
3.5.1	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	m	6,50	
3.5.2	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm			
	Obliczenie:				
		6.50	6,500000		
		RAZEM:	6,500000	m	6,50
3.5.3	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	
3.5.4	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
3.5.5	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,04	
3.5.6	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	0,05	
3.5.7	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
3.5.8	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		0.05	0,050000		
		RAZEM:	0,050000	m3	0,05

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
3.6	Element	Roboty demontażowe			
3.6.1	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	6,00	
3.6.2	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	
3.6.3	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	1,00	
3.6.4	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych WENTYLATORA	szt	2,00	