

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: **Mastalerza 34/5 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: **2023-01-09**

Nazwa obiektu lub robót: **Remont lokalu mieszkalnego - część budowlana, instalacyjna, elektryczna**

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 murowe, tynkarskie i piec
1.2	Roboty malarskie
1.3	Podłogi, stolarka okienna i drzwiowa
2	INSTALACJE SANITARNE
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	Instalacja gazowa
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
3.1	Układanie przewodów i kabli
3.2	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia
3.3	Wyposażenie skrzynek
3.4	Podłączenia
3.5	Osprzęt instalacyjny
3.6	Pomiary
3.7	Prace pomocnicze
3.8	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 murowe, tynkarskie i piec			
1.1.1	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ KARNISZY	szt	2,00	
1.1.2	KNR 401/711/3 (2)	Odbicie i uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5' m2 (w 1 miejscu) - 30%			
	Obliczenie:	92*0,3	27,600000		
		RAZEM:	27,600000	m2	27,60
1.1.3	KNR 401/711/15 (1)	Odbicie i uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, stropy, zaprawa cem-wapienna 30%			
	Obliczenie:	30*0,3	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	m2	9,00
1.1.4	KNR 401/426/2	Rozebranie obicia ścian, deski nieotynkowane na styk - RÓŻNE OKŁADZINY ŚCIAN (boazerie, sidingi, obicia pcv, itp)			
	Obliczenie:	K 1,33*(3,4+3,95)*2-1,33*0,8	18,487000		
		RAZEM:	18,487000	m2	18,49
1.1.5	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratki wentylacyjnych, drzwiczek	szt	1,00	
1.1.6	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,00	
1.1.7	Kalkulacja indywidualna	Opinia kominiarska	kpl	1,00	
1.1.8	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	0,85	
1.1.9	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km, krotność=9			
	Obliczenie:	0.85	0,850000		
		RAZEM:	0,850000	m3	0,85
1.1.10	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:	0.85	0,850000		
		RAZEM:	0,850000	m3	0,85

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.2	Element	Roboty malarskie			
1.2.1	KNR 404/406/3	ZERWANIE ZDRAPANIE KASETONÓW STYROPIANOWYCH NA SUFITACH			
	Obliczenie:				
	PP	1,26*2,42	3,049200		
		RAZEM:	3,049200	m2	3,05
1.2.2	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na ścianach			
	Obliczenie:				
	PP	2,5*(1,26+2,42)*2	18,400000		
	P1	2,5*(3,4+3,95)*2	36,750000		
	K	2,5*(3,4+3,95)*2	36,750000		
		RAZEM:	91,900000	m2	91,90
1.2.3	KNR 401/713/2 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na sufitach			
	Obliczenie:				
	PP	1,26*2,42	3,049200		
	P1	3,4*3,95	13,430000		
	K	3,4*3,95	13,430000		
		RAZEM:	29,909200	m2	29,91
1.2.4	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym, 2-krotnie			
	Obliczenie:				
		29,91+91,90	121,810000		
		RAZEM:	121,810000	m2	121,81
1.2.5	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów			
	Obliczenie:				
		29,91	29,910000		
		RAZEM:	29,910000	m2	29,91
1.2.6	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian			
	Obliczenie:				
		91,90	91,900000		
		RAZEM:	91,900000	m2	91,90
1.3	Element	Podłogi, stolarka okienna i drzwiowa			
1.3.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2'm2			
	Obliczenie:				
	POKÓJ, KUCHNIA	2	2,000000		
	OKNA	1	1,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
1.3.2	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO			
	Obliczenie:				
		2*0,15	0,300000		
		RAZEM:	0,300000	m2	0,30
1.3.3	KNR 202/126/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych			
	Obliczenie:				
		2*1,2	2,400000		
		RAZEM:	2,400000	m	2,40
1.3.4	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:				
		1,5*2	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	m2	3,00
1.3.5	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych			
				szt	2,00
1.3.6	KNR 202/1017/4	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone z zamkami, klamkami i progiem, 1-dzielne szklone, szyba ponad 0.2'm2			
	Obliczenie:				
		2*1,6	3,200000		
		RAZEM:	3,200000	m2	3,20
1.3.7	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych, drewnianych			
	Obliczenie:				
		2*1,35	2,700000		
		RAZEM:	2,700000	m	2,70
1.3.8	KNNR 2/302/7	Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych z PCV w kolorze białym z kompletem zaślepek, parapet o szerokości 30 cm			
				m	2,70

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.3.9	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nawiewników okiennych regulowanych mechanicznie	szt	2,00	
1.3.10	KNR 401/919/28	Wymiana okuć stolarskich - wymiana zamka kasetkowego do skrzynki na listy z kompletem kluczy	szt	1,00	
1.3.11	KNR 401/919/26	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	1,00	
1.3.12	Kalkulacja indywidualna KNR 1323/701/6	ODERWANIE DREWNIANYCH LISTEW PERZYŚCIENNYCH R = 0,300 M = 0,000 S = 0,300 Obliczenie: PP $2 \cdot (1,26 + 2,42) - 0,8 \cdot 4$ 4,160000 RAZEM: 4,160000	m	4,16	
1.3.13	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych Obliczenie: PP $1,26 \cdot 2,42$ 3,049200 RAZEM: 3,049200	m2	3,05	
1.3.14	KNRW 401/819/5	Rozebranie posadzek z paneli podłogowych wraz z listwami Obliczenie: K $3,95 \cdot 3,4$ 13,430000 P $3,95 \cdot 3,4$ 13,430000 RAZEM: 26,860000	m2	26,86	
1.3.15	KNR 1901/628/6	Izolacje po panele demontaż	m2	26,86	
1.3.16	KNR 401/820/3	Przybicie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 o gr.22 mm Obliczenie: $26,86 + 3,05$ 29,910000 RAZEM: 29,910000	m2	29,91	
1.3.17	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit Obliczenie: $29,91$ 29,910000 RAZEM: 29,910000	m2	29,91	
1.3.18	KNR 202/1113/6	Listwy przyścienne PCW klejone Obliczenie: PP $4,16$ 4,160000 $2 \cdot (3,95 + 3,4) \cdot 2$ 29,400000 RAZEM: 33,560000	m	33,56	
1.3.19	KNR 401/411/8	Wymiana elementów podłóg z desek, progi PP/Ł	szt	1,00	
1.3.20	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	1,20	
1.3.21	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km, krotność=9 Obliczenie: $1,20$ 1,200000 RAZEM: 1,200000	m3	1,20	9
1.3.22	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów Obliczenie: $1,20$ 1,200000 RAZEM: 1,200000	m3	1,20	
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	2,00	
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	2,00	
2.1.3	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
2.1.4	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	2,00	
2.1.5	KNRW 402/234/4 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak blaszany ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych, odpływ na korek PVC	kpl	1,00	
2.1.6	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ I WYNIESIENIE SZAFKI POD zlewozmywak	kpl	1,00	
2.1.7	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi' 50' mm	szt	1,00	
2.1.8	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	1,00	
2.1.9	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	8,00	
2.1.10	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9' mm, rurociąg Fi 12-22' mm	m	8,00	
2.1.11	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	8,00	
2.1.12	KNNR 4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm	m	8,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.1.13	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20' mm - ZLEW, PRALKA	szt	3,00	
2.1.14	KNNR 4/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20' mm, o połączeniu metalowym 2xBOJLER	szt	2,00	
2.1.15	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 15' mm - 2XZLEW+ 1xPRALKA + 2xBOJLER	szt	5,00	
2.1.16	Kalkulacja własna	WZMOCNIENIE ŚCIANKI GK POD MONTAŻ BOJLERA	szt	1,00	
2.1.17	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	
2.1.18	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn' 15' mm	szt	1,00	
2.1.19	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi' 110' mm	m	4,00	
2.1.20	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi' 50' mm	szt	2,00	
2.1.21	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy do montażu na szafce - bez szafki	szt	1,00	
2.1.22	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi' 50' mm Syfon PCV ZLEW	szt	1,00	
2.1.23	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, pojedynczy, Fi' 50' mm Syfon PCV PRALKA	szt	1,00	
2.1.24	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	1,50	
2.1.25	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		1.50	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	m3	1,50
2.1.26	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		1.50	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	m3	1,50
2.2	Element	Instalacja gazowa			
2.2.1	KNR 402/308/1	Demontaż rurociągów stalowych, Fi' 15-20' mm	m	6,00	
2.2.2	KNRW 215/301/2	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 20' mm - rura stalowa czarna bez szwu	m	6,00	
2.2.3	KNR 202/1512/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50' mm	m	6,00	
2.2.4	KNRW 215/312/1 (1)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi' 15' mm	szt	1,00	
2.2.5	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe 4-palnikowe, połączenie złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym	szt	1,00	
2.2.6	KNRW 215/307/1 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem (na 1 lokal)	szt	1,00	
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' mm2 Cu, 20' mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2	m	68,00	
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' mm2 Cu, 12' mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm2	m	18,00	
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' mm2 Cu, 12' mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2	m	35,00	
3.2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia			
3.2.1	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,00	
3.2.2	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 12 obwodowa	szt	1,00	
3.2.3	KNRW 508/406/2	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy - dostawa i montaż z częściowym rozebraniem, podłączeniem przewodów i złożeniem urządzenia - UNIFON	szt	1,00	
3.3	Element	Wyposażenie skrzynek			
3.3.1	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	2,00	
3.3.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	5,00	
3.3.3	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	1,00	
3.3.4	KNR 403/305/1	Wymiana wkładów topikowych, prąd znamionowy do 25' A + główka bezpiecznikowa 25 A	szt	1,00	
3.4	Element	Podłączenia			
3.4.1	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5' mm2	szt	48,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.4.2	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6,0 mm ²	szt	12,00	
3.5	Element	Osprzęt instalacyjny			
3.5.1	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	13,00	
3.5.2	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	13,00	
3.5.3	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	1,00	
3.5.4	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk dzwonek	szt	1,00	
3.5.5	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1,00	
3.5.6	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	7,00	
3.5.7	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	2,00	
3.5.8	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	39,00	
3.5.9	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	3,00	
3.5.10	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	3,00	
3.5.11	KNR 403/309/11	Wymiana dzwonka na napięcie sieci 230 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów	szt.	1,00	
3.6	Element	Pomiary			
3.6.1	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
3.6.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
3.6.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	8,00	
3.6.4	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
3.6.5	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
3.6.6	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny			
		Obliczenie:			
		8.00	8,000000		
		RAZEM:	8,000000	pomiar	8,00
3.6.7	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
3.6.8	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna			
		Obliczenie:			
		8.00	8,000000		
		RAZEM:	8,000000	próba	8,00
3.7	Element	Prace pomocnicze			
3.7.1	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	m	65,00	
3.7.2	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	65,00	
3.7.3	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	4,00	
3.7.4	KNR 403/1003/12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	1,00	
3.7.5	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	m	65,00	
3.7.6	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,35	
3.7.7	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,50	
3.7.8	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		0.50	0,500000		
		RAZEM:	0,500000	m3	0,50
3.7.9	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		0.50	0,500000		
		RAZEM:	0,500000	m3	0,50
3.8	Element	Roboty demontażowe			
3.8.1	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	35,00	
3.8.2	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	szt	1,00	
3.8.3	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	12,00	
3.8.4	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	2,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.8.5	KNR 403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	2,00	
3.8.6	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63`A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	8,00	
3.8.7	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	4,00	