

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: **CHORZOWSKA 51/7 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: **2023-07-10**

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:
2023-07-10

Autor opracowania:
Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY BUDOWLANE
1.1	Roboty rozbiórkowe, demontaże
1.2	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny ścienne i sufitowe
1.3	Roboty malarskie
1.4	Podłogi, posadzki
1.5	Stolarka okienna i drzwiowa
1.6	Roboty towarzyszące
2	INSTALACJE SANITARNE
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	Roboty towarzyszące
2.3	Instalacja c.o.
2.4	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	Krot noś ć
	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, demontaże			
1	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek ceramicznych - K	m2	2,50	
1.2	Element	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny ścienne i sufitowe			
2	KNRW 401/711/3 (2)	Odbicie i uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 5' m2			
	Obliczenie:				
	pozostałe	18		18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
1.3	Element	Roboty malarskie	m2	18,00	
3	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na ścianach			
	Obliczenie:				
	PP	(1,21+2,90)*2*2,65		21,783000	
	K-L	(3,46+2,87-1,00)*2*2,65		28,249000	
	P1	(2,98+4,76)*2*2,65		41,022000	
	P2	(2,71+4,78)*2*2,65		39,697000	
		RAZEM:		130,751000	
4	KNR 401/713/2 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na sufitach	m2	130,75	
	Obliczenie:				
	PP	(1,21*2,90)		3,509000	
	K-L	(3,46*2,87)-1,23*1,00-1,10*0,68-1,00*2,23		5,722200	
	P1	(2,98*4,76)		14,184800	
	P2	(2,71*4,78)		12,953800	
		RAZEM:		36,369800	
5	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym , 2-krotnie	m2	36,37	
	Obliczenie:				
		36,37+130,75		167,120000	
		RAZEM:		167,120000	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
6	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian			
	Obliczenie:				
		130,75		130,750000	
		RAZEM:		130,750000	
			m2	130,75	
7	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów			
	Obliczenie:				
		36,37		36,370000	
		RAZEM:		36,370000	
			m2	36,37	
1.4	Element	Podłogi, posadzki			
8	KNRW 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych			
	Obliczenie:				
	PP	(1,21*2,90)		3,509000	
	K	(3,46*2,87)-1,23*1,00-1,10*0,68		7,952200	
	P1	(2,98*4,76)		14,184800	
	P2	(2,71*4,78)		12,953800	
		RAZEM:		38,599800	
			m2	38,60	
9	KNR 401/428/1	Rozebranie podłogi drewnianej z płyt OSB/paździerzowych			
	Obliczenie:				
		38,60		38,600000	
		RAZEM:		38,600000	
			m2	38,60	
10	KNR 1323/701/6	ODERWANIE DREWNIANYCH LISTEW PERZYŚCIENNYCH R = 0,300 M = 0,000 S = 0,300			
	Obliczenie:				
	PP	(1,21+2,90)*2		8,220000	
	K	(3,46+2,87)*2		12,660000	
	P1	(2,98+4,76)*2		15,480000	
	P2	(2,71+4,78)*2		14,980000	
		RAZEM:		51,340000	
			m	51,34	
11	KNR 401/820/3	Przybicie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 o gr.22 mm			
	Obliczenie:				
		38,60		38,600000	
		RAZEM:		38,600000	
			m2	38,60	
12	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit - PP+K+P1+P2			
	Obliczenie:				
	PP	(1,21*2,90)		3,509000	
	K-L	(3,46*2,87)-1,23*1,00-1,10*0,68 - 2,23*1,00		5,722200	
	P1	(2,98*4,76)		14,184800	
	P2	(2,71*4,78)		12,953800	
		RAZEM:		36,369800	
			m2	36,37	
13	KNNR 2/1206/6	Listwy przyściennie z PCV przykręcane			
	Obliczenie:				
	PP	(1,21+2,90)*2		8,220000	
	K-L	(3,46+2,87-1,00)*2		10,660000	
	P1	(2,98+4,76)*2		15,480000	
	P2	(2,71+4,78)*2		14,980000	
		RAZEM:		49,340000	
			m	49,34	
1.5	Element	Stolarka okienna i drzwiowa			
14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nawiewników okiennych regulowanych mechanicznie			
			szt	3,00	
15	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników pcv - parapety wewn			
	Obliczenie:				
		1,10*5		5,500000	
		RAZEM:		5,500000	
			m	5,50	
16	KNNR 2/302/7	Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych z PCV z kompletem zaślepek, parapet o szerokości do 40 cm - kolor dopasowany do parapetów istniejących lub biały dla wszystkich parapetów			
	Obliczenie:				
	Wykucie z muru, podokienników pcv - parapety wewn	5,50		5,500000	
		RAZEM:		5,500000	
			m	5,50	
17	KNR 1901/1024/20	Wymiana okuć stolarskich okiennych, klamki z szyldami			
			szt	5,00	
18	KNR 401/909/4	Regulacja, dopasowanie, silikonowanie i czyszczenie okien R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000			
			szt	5,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
19	Kalkulacja własna	NAPRAWA OKIEN	kpl	3,00	
20	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2'm2 - drzwi WEWN			
	Obliczenie:				
		1+3		4,000000	
		RAZEM:		4,000000	
			szt	4,00	
21	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szt	4,00	
22	KNRW 202/1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone z zamkami, klamkami, 1-dzielne szklone, szyba ponad 0.2'm2, z podcięciem lub otworami dla drzwi łazienkowych - kompletne			
	Obliczenie:				
		4,00*1,60		6,400000	
		RAZEM:		6,400000	
			m2	6,40	
23	KNNR 7/507/4	Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające			
	Obliczenie:				
		4,00*0,9		3,600000	
		RAZEM:		3,600000	
			m	3,60	
24	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:				
	wewn	4,00*1,5		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			m2	6,00	
25	KNR 401/919/26	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	2,00	
26	KNR 401/919/20	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	1,00	
27	KNRW 401/903/1	Regulacja i dopasowanie skrzydeł drzwiowych	szt	1,00	
28	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA I MONTAZ WIZJERA	szt	1,00	
1.6	Element	Roboty towarzyszące			
29	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	1,30	
30	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		1,30		1,300000	
		RAZEM:		1,300000	
			m3	1,30	9
31	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		1,30		1,300000	
		RAZEM:		1,300000	
			m3	1,30	
2	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.1	Element	Roboty różne. Instalacja wod-kan			
32	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, zmywakowej	szt	1,00	
33	KNRW 402/142/1	Demontaż zaworu przelotowego Fi'15-20'mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
34	KNR 728/209/4	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, M=0,5) R = 1,000 M = 0,500 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		3,00/2		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m	1,50	
35	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'15-20'mm	m	1,00	
36	TZKNBK 18/205/1	Demontaż podejść dopływowych (czterpalnych) pod zawory czterpalne, baterie, średnica 20'mm	szt	2,00	
37	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20'mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	3		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m	3,00	
38	KNR 34/101/3	Isolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9'mm, rurociąg Fi 12-22'mm			
	Obliczenie:				
		3,00		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m	3,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
39	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych			
		Obliczenie:			
		3,00		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m	3,00	
40	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:			
		3,00		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m	3,00	
41	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			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
42	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
43	KNNR 4/137/2	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, Dn`15`mm			
			szt	1,00	
44	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	
45	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ I WYNIESIENIE SZAFKI POD zlewozmywak			
			kpl	1,00	
46	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi`50`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
47	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm PION / POZIOMY 50mm			
			m	1,00	
48	KNR 728/209/4	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2			
		Obliczenie:			
		1,50		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m	1,50	
49	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm			
			m	1,50	
50	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
51	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy do montażu na szafce - bez szafki			
			szt	1,00	
52	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi`50`mm Syfon PCV: ZLEW/BRODZIK			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
2.2	Element	Roboty towarzyszące			
53	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1`km			
		Obliczenie:			
		piec kaflowy 0,87		0,870000	
		inne 0,3		0,300000	
		RAZEM:		1,170000	
			m3	1,17	
54	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		1,17		1,170000	
		RAZEM:		1,170000	
			m3	1,17	9
55	Kalkulacja indywidualna	Oплата za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		1,17		1,170000	
		RAZEM:		1,170000	
			m3	1,17	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
56	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5't - wywóz kuchenki gazowej / bojlera / pieca			
	Obliczenie:				
	kuchenka gazowa	0,045	0,045000		
		RAZEM:	0,045000	t	0,05
57	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km, samochód do 5't, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0,05	0,050000		
		RAZEM:	0,050000	t	0,05
2.3	Element	Instalacja c.o.			
58	KNR 401/1011/2	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołówkowych i kotłowych, trzony licowane kaflami - rozbiórka pieców kaflowych			
	Obliczenie:				
		0,60*0,78*1,85	0,865800		
		RAZEM:	0,865800	m3	0,87
59	KNR 401/310/4 (1)	Przewody kominowe - zamurowanie otworu po piecu	szt	1,00	
60	KNRW 402/521/1	Demontaż grzejnika stalowego, 1- i 2-płytowy - NA CZAS TRWANIA PRAC - K, P2, P1	kpl	3,00	
61	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1- i 2-płytowe, wysokość 600-900' mm, długość do 1600' mm MONTAŻ GRZEJNIKA PO ROBOTACH BUDOWLANYCH (materiał z odzysku) R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000			
	Obliczenie:				
		3,00	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
62	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
63	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji			
	Obliczenie:				
		3,00	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	układ	3,00
2.4	Element	Instalacja gazowa			
64	KNRW 402/317/3	Demontaż urządzeń gazowych, kuchnia 3-4-palnikowa z piekarnikiem	szt	1,00	
65	KNRW 402/311/1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych, Fi' 15-20' mm	m	7,00	
66	KNRW 215/301/2	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 20' mm - rura stalowa czarna bez szwu			
	Obliczenie:				
		7,00	7,000000		
		RAZEM:	7,000000	m	7,00
67	KNR 202/1512/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50' mm			
	Obliczenie:				
		7,00	7,000000		
		RAZEM:	7,000000	m	7,00
68	KNRW 215/312/2 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, - Zawór kulowy gazowy 1/2" do kuchenki gazowej	szt	1,00	
69	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe 4-palnikowe, połączenie złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym	szt	1,00	
70	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			
71	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	75,00	
72	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	30,00	
73	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	60,00	
3.2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia			
74	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,00	
75	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 12 obwodowa	szt	1,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
76	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			
77	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	1,00	
78	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	5,00	
79	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	1,00	
80	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25' A + główka bezpiecznikowa 25 A	szt	1,00	
3.4	Element	Podłączenia			
81	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5' mm ²	szt	48,00	
82	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			
83	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	16,00	
84	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			
Obliczenie:					
		16,00	16,000000		
		RAZEM:	16,000000	szt	16,00
85	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	4,00	
86	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	
87	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1,00	
88	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	8,00	
89	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	
90	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 GNIAZDA + WYŁ	kpl	24,00	
91	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	6,00	
92	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	6,00	
3.6	Element	Pomiary			
93	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
94	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
95	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	5,00	
96	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
97	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
98	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	9,00	
99	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
100	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna			
Obliczenie:					
		5	5,000000		
		RAZEM:	5,000000	próba	5,00
3.7	Element	Prace pomocnicze			
101	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	65,00	
102	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm			
Obliczenie:					
		65,00	65,000000		
		RAZEM:	65,000000	m	65,00
103	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25' mm	szt	6,00	
104	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	2,00	
105	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:					
		30	30,000000		
		RAZEM:	30,000000	m	30,00
106	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m ³	0,35	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
107	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,40	
108	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		:0,40		0,400000	
		RAZEM::	m3	0,40	
109	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		:0,40		0,400000	
		RAZEM::	m3	0,40	
3.8	Element	Roboty demontażowe			
110	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	40,00	
111	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5'm2	szt	1,00	
112	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5' mm2, 4 wyloty w puszcze	szt	8,00	
113	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	4,00	
114	KNR 403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	4,00	
115	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63'A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	12,00	
116	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	6,00	