

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **11.02-2024/GFS**
Nazwy i kody CPV: **14630000-6 Żużel, popioły, odpady żelaza i złom**
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Adres obiektu budowlanego: **Gliwice, ul. SZTABU POWSTAŃCZEGO 72/2**
Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS, 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-05-15**
Nazwa obiektu lub robót: **Remont lokalu mieszkalnego: CZĘŚĆ BUDOWLANO - INSTALACYJNA**
Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS, 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania:
2024-05-15

Autor opracowania:
Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE
1.1	demontaże ściany i sufity
1.2	demontaże podłogi i posadzki
1.3	demontaże stolarka okienna i drzwiowa
1.4	ściany i sufity - roboty murowe, tynkarskie, suche zabudowy
1.5	ściany i sufity - roboty malarskie, okładziny
1.6	Podłogi
1.7	łazienka - okładziny
1.8	Stolarka okienna i drzwiowa
1.9	Piwnica
1.10	Prace towarzyszące
2	ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE
2.1	Instalacja wod-kan
2.2	Instalacja c.o.
2.3	Instalacja gazowa
2.4	Prace towarzyszące
3	ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE
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	Urządzenia elektryczne
3.7	Pomiary
3.8	Prace pomocnicze
3.9	Roboty demontażowe

Przedmiar robót

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys	11.02-2024/GFS			
1	Grupa	ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE			
1.1	Element	demontaże ściany i sufity			
1	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ KARNISZY	szt	4,00	
2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż drobnych elementów zawieszonych na ścianach i sufitach: karnisze, kołki, haki, wieszaki, lustra, uchwyty, dozowniki, itp.	kpl	1,00	
3	KNR 401/426/3	Rozebranie obicia ścian drewnianych, deski nieotynkowane na wpust lub półwpust - boazeria PP			
	Obliczenie:				
	ściany	$((2,56-0,57)*(1,88-0,83))+(3,41+1,58*2+1,73+1,49*2)*2,60$		31,417500	
	sufit	$3,41*1,58+1,73*1,49$		7,965500	
		RAZEM:		39,383000	
			m2	39,38	
4	Kalkulacja indywidualna KNRW 401/438/4	Rozebranie zabudowy meblowej drewnianej z boazerii: szafy, półki, pawalacze, wym : dł.3,40xszer.0,49xwys.2,56 - PP			
	Obliczenie:				
	p.pokoj - wejście	$1,52*2,56+0,83*2,56+1,05*0,57+0,49*2,56*3$		10,377700	
		RAZEM:		10,377700	
			m2	10,38	
5	KNRW 401/1205/1	Zerwanie starych tapet - P1, P2, P3, K, WC			
	Obliczenie:				
	K	$(3,40+2,06+1,13)*2*2,60-2,38*1,40$		30,936000	
	P1	$(3,09+3,45)*2*2,60-2,38*1,45$		30,557000	
	P2	$(4,80+2,26)*2*2,60-1,78*1,46$		34,113200	
	P3	$(3,35+4,80)*2*2,60-2,39*1,44$		38,938400	
	WC	$(1,05+0,80)*2*2,60$		9,620000	
		RAZEM:		144,164600	
			m2	144,16	
6	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładzin ściennych z płytek - łazienka			
	Obliczenie:				
		$(1,03+1,51)*2,55+(1,00+1,51)*2,35-(0,73*1,99)$		10,922800	
		RAZEM:		10,922800	
			m2	10,92	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
7	KNR 401/211/2	ZERWANIE ZDRAPANIE KASETONÓW STYROPIANOWYCH NA SUFITACH z oczyszczeniem i wyrównaniem podłoża - P1, P2, P3, K, WC			
		Obliczenie:			
		K (3,40*2,06+1,13*0,90)		8,021000	
		P1 (3,09*3,45)		10,660500	
		P2 (4,80*2,26)		10,848000	
		P3 (3,35*4,80)		16,080000	
		WC (1,05*0,80)		0,840000	
		RAZEM:	46,449500	m2	46,45
8	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	4,00	
1.2	Element	demontaże podłogi i posadzki			
9	KNRW 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych wraz z listwami przyściennymi klejonymi - 100%-łazienka			
		Obliczenie:			
		K (3,40*2,06+1,13*0,90)		8,021000	
		P1 (3,09*3,45)		10,660500	
		P2 (4,80*2,26)		10,848000	
		P3 (3,35*4,80)		16,080000	
		WC (1,05*0,80)		0,840000	
		PP 3,41*1,58		5,387800	
		RAZEM:	51,837300	m2	51,84
10	KNRW 401/812/5	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych na zaprawie cementowej lub kleju - łazienka			
		Obliczenie:			
		Ł 2,03*1,51		3,065300	
		RAZEM:	3,065300	m2	3,07
11	KNNR 3/801/3	Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych z progami - skucie i wyrównanie podłoża - 100%			
		Obliczenie:			
		K (3,40*2,06+1,13*0,90)		8,021000	
		P1 (3,09*3,45)		10,660500	
		P2 (4,80*2,26)		10,848000	
		P3 (3,35*4,80)		16,080000	
		WC (1,05*0,80)		0,840000	
		PP 3,41*1,58		5,387800	
		RAZEM:	51,837300	m2	51,84
12	KNRW 202/1918/5 (1)	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego - podest łazienka - skucie i wyrównanie podłoża			
		Obliczenie:			
		Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych na zaprawie cementowej lub kleju - łazienka	3,07		
				3,070000	
		RAZEM:	3,070000	m2	3,07
1.3	Element	demontaże stolarka okienna i drzwiowa			
13	KNRW 401/353/11	Wykucie z muru, podokienników PVC - ściany z wielkiej pyty - 100%			
		Obliczenie:			
		2,45*3+1,83		9,180000	
		RAZEM:	9,180000	m	9,18
14	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2 wraz z demontażem skrzydeł i progu - drzwi wejściowe (podwójne) - ściany z wielkiej pyty R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	1,5
15	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2 wraz z demontażem skrzydeł i progu - drzwi wewnętrzne - ściany z wielkiej pyty R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	
1.4	Element	ściany i sufity - roboty murowe, tynkarskie, suche zabudowy			
16	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod uzupełnienie tynków cem-wap, preparatem wzmacniającym , 2-krotnie			
		Obliczenie:			
		29,69		29,690000	
		RAZEM:	29,690000	m2	29,69
17	KNRW 401/711/9 (2)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach z betonowych, tynk c-w., do 5' m2 - wyrównanie podłoża - przyjęto 10% + po płytkach			
		Obliczenie:			
		100%-Ł 187,72*10%		18,772000	
		Ł 10,92		10,920000	
		RAZEM:	29,692000	m2	29,69

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
18	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod gładzie - ściany i sufity			
	Obliczenie:				
		187,72		187,720000	
		54,90		54,900000	
		RAZEM:		242,620000	
			m2	242,62	
19	KNRW 202/2011/2	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłoże z tynku z obróbką ościeży - K+P1+P2+P3+PP R = 1,020 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
	K	(3,40+2,06+1,13)*2*2,60		34,268000	
	P1	(3,09+3,45)*2*2,60		34,008000	
	P2	(4,80+2,26)*2*2,60		36,712000	
	P3	(3,35+4,80)*2*2,60		42,380000	
	PP	((3,41+1,58)*2+1,73*2-0,90+1,49*2)*2,60		40,352000	
		RAZEM:		187,720000	
			m2	187,72	
20	KNRW 202/2011/7	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków ścian z obróbką ościeży R = 1,020 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		187,72		187,720000	
		RAZEM:		187,720000	
			m2	187,72	
21	KNRW 202/2011/4	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłoże z tynku - 100%			
	Obliczenie:				
	K	(3,40*2,06+1,13*0,90)		8,021000	
	P1	(3,09*3,45)		10,660500	
	P2	(4,80*2,26)		10,848000	
	P3	(3,35*4,80)		16,080000	
	WC	(1,05*0,80)		0,840000	
	PP	3,41*1,58		5,387800	
	Ł	2,03*1,51		3,065300	
		RAZEM:		54,902600	
			m2	54,90	
22	KNRW 202/2011/8	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków stropów			
	Obliczenie:				
	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłoże z tynku - 100%	54,90			
				54,900000	
		RAZEM:		54,900000	
			m2	54,90	
23	DC 18/702/1 (1)	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy			
	Obliczenie:				
		2*2,60+(2,39+1,45*2)*3+1,78+1,46*2		25,770000	
		RAZEM:		25,770000	
			m	25,77	
24	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne			
	Element	ściany i sufity - roboty malarskie, okładziny	szt	4,00	
25	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod malowanie - sufity i ściany			
	Obliczenie:				
		236,82+3,14		239,960000	
		RAZEM:		239,960000	
			m2	239,96	
26	KNNRW 2/1402/3 (1)	Malowanie podłoża gipsowych, farbą emulsyjną 2-krotnie (dm3) bez gruntowania. Farba lateksowa, mat/satynowa, przeznaczona do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń, powłoka odporna na wnikanie zanieczyszczeń (plamoodporna), hydrofobowa, odporna na szorowanie; kolor biały lub pastelowy do uzgodnienia z Zamawiającym - sufity i ściany z z malowaniem ościeży - P1, P2, P3, K, PP, WC			
	Obliczenie:				
	ściany: K, P1, P2, P3, PP	187,72		187,720000	
	fartuch kuchnia	-2,74		-2,740000	
	sufity: K, P1, P2, P3, PP, WC	51,84		51,840000	
		RAZEM:		236,820000	
			m2	236,82	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
27	KNNRW 2/1402/3 (1)	Malowanie podłóży gipsowych, farbą emulsyjną 2-krotnie (dm3) bez gruntowania. Farba lateksowa, mat/ satynowa, przeznaczona do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń, powłoka odporna na działanie grzybów pleśniowych oraz wnikanie zanieczyszczeń (plamoodporna), hydrofobowa, paroprzepuszczalna; kolor biały do uzgodnienia z Zamawiającym - sufity łazienka			
Obliczenie:					
Ł sufit		1,69*1,86		3,143400	
		RAZEM:		3,143400	
			m2	3,14	
28	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe pod płytki - fartuch kuchenny			
Obliczenie:					
		(2,50+2,06)*0,60		2,736000	
		RAZEM:		2,736000	
			m2	2,74	
29	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłóży - fartuch kuchenny			
Obliczenie:					
		2,74		2,740000	
		RAZEM:		2,740000	
			m2	2,74	
30	KNRW 202/840/7	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu - płytki o wym. 60x20-30 cm, gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3%; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym - fartuch kuchenny			
Obliczenie:					
		2,74		2,740000	
		RAZEM:		2,740000	
			m2	2,74	
1.6	Element	Podłogi			
31	ZKNR C 2/501/7	Wyrównanie podłóży, na posadzkach, uzupełnienie ubytku o głębokości do 3,0 cm - miejscowo - przyjęto około 10% uzupełnienia ubytków - P1, P2, P3, K, PP, WC			
Obliczenie:					
Zerwanie posadzek cementowych i lastrykowych - skucie i wyrównanie podłóży - 100%		51,84*0,10		5,184000	
		RAZEM:		5,184000	
			m2	5,18	
32	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, pod wylewkę samopoziomującą - 100%			
Obliczenie:					
posadzki - 100%		54,90		54,900000	
		RAZEM:		54,900000	
			m2	54,90	
33	KNRW 202/1105/1 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko - wylewka samopoziomująca			
Obliczenie:					
		54,90		54,900000	
		RAZEM:		54,900000	
			m2	54,90	
34	KNRW 202/1105/2 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, dodatek za pogrubienie o 1 mm			
Obliczenie:					
		54,90		54,900000	
		RAZEM:		54,900000	
			m2	54,90	3
35	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, pod panele - P1, P2, P3			
Obliczenie:					
P1		(3,09*3,45)		10,660500	
P2		(4,80*2,26)		10,848000	
P3		(3,35*4,80)		16,080000	
		RAZEM:		37,588500	
			m2	37,59	
36	KNR 202/611/3 (1)	Izolacja pozioma podposadzkowa - ułożenie folii PE pod piankę na zakład - P1, P2, P3 R = 1,000 M = 1,050 S = 1,000			
Obliczenie:					
		37,59		37,590000	
		RAZEM:		37,590000	
			m2	37,59	
37	KNR 202/611/3 (1)	Pianka/mata podkładowa pod panele podłogowe o grubości 5 mm - P1, P2, P3			
Obliczenie:					
		37,59		37,590000	
		RAZEM:		37,590000	
			m2	37,59	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
38	KNNR 2/1205/9	Posadzki z paneli podłogowych z listwami przyściennymi , panele HDF o kl.ścieralności AC5, grubość min 10mm, gęstość min 500kg/m3, kolor/wzór jasny, np Dąb Aquilla - do uzgodnienia z Zamawiającym. Listwy przyścienne, z tworzyw sztucznych, kręcone - Listwy przyścienne PCV odporne na uderzenia oraz wilgoć, kręcone, z możliwością ukrycia przewodów elektrycznych - wykończone, wys. min. 80mm, kolor/wzór do uzgodnienia z Zamawiającym. - P1, P2, P3			
		Obliczenie:			
		37,59		37,590000	
		RAZEM:		37,590000	
			m2	37,59	
39	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, grunt szczepny zwiększający szorstkość podłoża na wylewkę samopoziomującą pod płytki - K, PP			
		Obliczenie:			
		K (3,40*2,06+1,13*0,90)		8,021000	
		PP 3,41*1,58		5,387800	
		RAZEM:		13,408800	
			m2	13,41	
40	KNR 12/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża - K, PP			
		Obliczenie:			
		Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, grunt szczepny zwiększający szorstkość podłoża na wylewkę samopoziomującą pod płytki - K, PP		13,410000	
		RAZEM:		13,410000	
			m2	13,41	
41	KNR 12/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda zwykła - płytki 60x60 cm , gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3%; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. - K, PP			
		Obliczenie:			
		13,41		13,410000	
		RAZEM:		13,410000	
			m2	13,41	
42	KNR 12/1120/7	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, przygotowanie podłoża, - K, PP			
		Obliczenie:			
		K (3,40+2,06+1,13)*2-0,90		12,280000	
		PP ((3,41+1,58)*2+1,73*2-0,90+1,49*2)-0,90-0,76-5*0,80		9,860000	
		RAZEM:		22,140000	
			m	22,14	
43	KNR 12/1120/8	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 8-10 cm - do uzgodnienia, metoda zwykła - płytki 60x60 cm , gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3%; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym, - kuchnia, przedpokój - K, PP			
		Obliczenie:			
		22,14		22,140000	
		RAZEM:		22,140000	
			m	22,14	
44	KNNR 7/507/4	Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające - profili aluminiowy łączeniowy typu Z płaski, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym			
		Obliczenie:			
		3*0,8		2,400000	
		RAZEM:		2,400000	
			m	2,40	
45	KNNR 2/504/4 (2)	Obróbki blacharskie, blacha aluminiowa, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka progu drzwi wejściowych szer do 25cm wykonana wg indywidualnego zamówienia, blacha tłoczona (ryflowana) aluminiowa antypoślizgowa - kolor i faktura do ustalenia z Zamawiającym R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		0,25*0,90		0,225000	
		RAZEM:		0,225000	
			m2	0,23	
1.7	Element	łazienka - okładziny			
46	KNR 14/2010/8 (1)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe - płyta GKBI 12,5mm - ZABUDOWA RUR INSTALACYJNYCH NA ŚCIANIE - Ł			
		Obliczenie:			
		1,51*2,60		3,926000	
		RAZEM:		3,926000	
			m2	3,93	
47	KNR 909/405/3 (3)	Okładziny ściennie i obudowy z okładziną 1-stronną na szkieletie metalowym pojedynczym, - BEZ WYPEŁNIENIA WEŁNĄ (M wełna=0), profil CW75, pokrycie 1-krotne, płyta GKBI 12,5mm - OBUDOWA STELAŻA PODTYNKOWEGO WC			
		Obliczenie:			
		0,50*1,20*0,10		0,060000	
		RAZEM:		0,060000	
			m2	0,06	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
48	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod płytki - ściany (do sufitu)			
		Obliczenie:			
		Ł (2,03+1,51)*2*2,60		18,408000	
		WC (1,05+0,80)*2*2,60		9,620000	
		ścianki boczne stelaża pod wc (1,20*2+0,80)*0,10		0,320000	
		RAZEM:	28,348000	m2	28,35
49	KNR 39/115/3	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych pod okładzinę ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie pionowe 1-krotnie - folia w płynie - ściany (do sufitu) R = 0,500 M = 0,500 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		28,35		28,350000	
		RAZEM:	28,350000	m2	28,35
50	Kalkulacja indywidualna	Izolacja pionowa i pozioma szczelin - taśma uszczelniająca pod płytki			
		Obliczenie:			
		Ł (2,03+1,51)*2		7,080000	
		WC (1,05+0,80)*2		3,700000	
		ścianki boczne stelaża pod wc (1,20*2+0,80)		3,200000	
		RAZEM:	13,980000	m	13,98
51	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża			
		Obliczenie:			
		28,35		28,350000	
		RAZEM:	28,350000	m2	28,35
52	KNRW 202/840/7	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu z obróbką ościeży i obudowy pod STELAŻ WC - płytki o wym. 60x30 cm, gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3% ; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.			
		Obliczenie:			
		28,35		28,350000	
		RAZEM:	28,350000	m2	28,35
53	KNRW 202/840/8	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy wykończeniowe aluminiowe pionowe			
		Obliczenie:			
		stelaż (1,20*2+0,8)		3,200000	
		RAZEM:	3,200000	m	3,20
54	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, grunt szczepny zwiększający szorstkość podłoża na wylewkę samopoziomującą pod płytki - Ł, WC			
		Obliczenie:			
		Ł (2,03*1,51)		3,065300	
		WC (1,05*0,80)		0,840000	
		RAZEM:	3,905300	m2	3,91
55	KNR 39/115/1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych pod okładzinę ceramiczną płynną folią uszczelniającą, powierzchnie poziome 1-krotnie - folia w płynie R = 0,500 M = 0,500 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		Ł (2,03*1,51)		3,065300	
		WC (1,05*0,80)		0,840000	
		RAZEM:	3,905300	m2	3,91
56	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża			
		Obliczenie:			
		Ł (2,03*1,51)		3,065300	
		WC (1,05*0,70)		0,735000	
		RAZEM:	3,800300	m2	3,80
57	KNR 202/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda zwykła - płytki 60x60 cm , gat I.,rektyfikowane, nasiąkliwość≤3% ; spoina wąska epoksydowa (wodoodporna), kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.			
		Obliczenie:			
		3,80		3,800000	
		RAZEM:	3,800000	m2	3,80
1.8	Element	Stolarka okienna i drzwiowa			
58	KNR 19/930/11 (1)	Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m2, osadzanie na kotwach , okna 3-skrzydłowe: 2 skrzydła rozwierne ze słupkiem i 1 skrzydło uchylno-rozwierne, o wym ok. 238x145cm (dokładny pomiar na budowie) z NAWIEWNIKAMI systemowymi (ciśnieniowe regulowane mechanicznie), BIAŁE - P1+K			
		Obliczenie:			
		2*2,38*1,45		6,902000	
		RAZEM:	6,902000	m2	6,90

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
59	KNRW 401/909/4	Regulacja i dopasowanie skrzydeł okiennych, okna zespolone - P2+P3	szt	2,00	
60	Kalkulacja indywidualna	Nawiewniki okienne ciśnieniowe regulowane mechanicznie - MONTAŻ W OKNACH Z NAWIERCENIEM OTWORÓW - P2+P3 R = 1,050 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
61	KNNR 2/302/7	Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych SZTYWNYCH z PCV o szerokości do 40 cm, z kompletem zaślepek, w kolorze białym lub jasnym - do uzgodnienia z Zamawiającym			
	Obliczenie:				
		9,18		9,180000	
		RAZEM:		9,180000	
			m	9,18	
62	KNNRW 3/1014/4	Ręczne czyszczenie i mycie okien z wybieleniem żółkniętych ram i profili, z zastosowaniem profesjonalnej chemii, oraz wymiana i uzupełnieniem zaślepek, powierzchnie otworów ponad 2 m2, okna pojedyncze - P2+P3			
	Obliczenie:				
		2,38*1,45+1,78*1,45		6,032000	
		RAZEM:		6,032000	
			m2	6,03	
63	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż rolet dzień-noc w kasce aluminiowej z prowadnicami - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. wym. skrzydeł : około 90cmx145cm (dokładny pomiar na budowie) - P1+P2+P3+K	kpl	7,00	
64	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż rolet dzień-noc w kasce aluminiowej z prowadnicami - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. wym. skrzydeł : około 60cmx145cm (dokładny pomiar na budowie) - P1+P2+P3+K	kpl	4,00	
65	AT 17/104/5	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40' cm, cięcie gr. powyżej 15' cm, ściany - ściana z wielkiej płyty - POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO WRAZ Z WYRÓWNIANIEM OSCIEŻY - drzwi zewn			
	Obliczenie:				
	wejściowe	0,16*(2,05+1,10)		0,504000	
		RAZEM:		0,504000	
			m2 pow cięcia	0,50	
66	AT 17/104/2	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 40' cm, cięcie gr. do 15' cm, ściany - ściana z wielkiej płyty - POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO WRAZ Z WYRÓWNIANIEM OSCIEŻY - drzwi wewn Ł			
	Obliczenie:				
		0,10*(2,05+1,00)		0,305000	
		RAZEM:		0,305000	
			m2 pow cięcia	0,31	
67	KNNR 2/1104/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe - ościeznica metalowa z blachy stalowej 2-stronnie ocynkowanej o gr. min 1,5cm, specjalna do drzwi wzmocnionych i p.poz, w kolorze skrzydła z uszczelką, fabrycznie wykończone systemowe z kompletu do skrzydeł drzwiowych	szt	1,00	
68	KNR 202/1019/8	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, wzmocnione - Skrzydła drzwiowe KLATKOWE kompletne płytowe, fabrycznie wykończone, wzmocnione, okleina naturalna wykończona lakierem matowym 2-stronnie, zamek listwowy 4-punktowy pod wkładkę patenotwą, o klasie zabezpieczenia min 7 , odporny na przewiercenia - w hartowanej osłonie o wysokiej trwałości - min 200.000cykli, dodatkowy zamek wpuszczany z możliwością zamknięcia bez klucza od wewnątrz, oba zamki jednego klucza, 3 bolce antywyważeniowe, 3 zawiasy trójelementowe czopowe, próg metalowy ze stali nierdzewnej izolowany termicznie, wkładka patenotowa, klamka metalowa z szyldem, wizjer, odporność na włamanie kl. min RC2, izolacyjność akustyczna min 32dB., kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - drzwi wejściowe	m2	1,80	
69	KNR 401/318/2	Obsadzenie ościeżnic drewnianych w ścianach z cegieł, ściany wewnętrzne, otwór do 2,0' m2 - Ościeżnice drzwiowe drewniane wewn. do drzwi wewnątrzlokalowych, fabrycznie wykończone, w okleinie naturalnej, kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - P1, P2, P3, Ł, WC	szt	5,00	
70	KNR 202/1017/4	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, szklone, szyba ponad 0.2 m2 - skrzydło drzwiowe przylgowe w okleinie naturalnej wykończonej lakierem matowym 2-stronnie, rama z klejonki drewna iglastego, okładzina z płyt HDF gr min 3mm, wypełnienie płyta wiórowa otworowa wzmocniona ramiakiem ze sklejki, przeszklenie - 4 szyby, szkło hartowane matowe w kolorze mlecznym, gr min 4mm z zastosowaniem listew MDF, klamka metalowa z rozetą, min. 2 zawiasy czopowe, zamek na klucz zwykły, kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - drzwi wewn. - P1, P2, P3 - 80/200			
	Obliczenie:				
		3*0,80*2,00		4,800000	
		RAZEM:		4,800000	
			m2	4,80	
71	KNR 202/1017/4	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, szklone, szyba ponad 0.2 m2 - skrzydło drzwiowe przylgowe w okleinie naturalnej wykończonej lakierem matowym 2-stronnie, rama z klejonki drewna iglastego, okładzina z płyt HDF gr min 3mm, wypełnienie płyta wiórowa otworowa wzmocniona ramiakiem ze sklejki, przeszklenie - 1 szyba łazienkowa, szkło hartowane matowe w kolorze mlecznym, gr min 4mm z zastosowaniem listew MDF, klamka metalowa z rozetą, min. 2 zawiasy czopowe, zamek łazienkowy, z tulejami wentylacyjnymi lub/i podcięciem o łącznej powierzchni czynnej 0,022m2, kolor np. dąb - do uzgodnienia z Zamawiającym - drzwi łazienka, wc, Ł - 80/200, WC - 70/200			
	Obliczenie:				
		1*0,80*2,00+1*0,70*2,00		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			m2	3,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
72	KNR 401/705/2 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30 cm - tynk dopasowany do istniejącego na klatce schodowej, obróbka ścian po wymianie drzwi na klatce schodowej			
	Obliczenie:				
		2,35*2+1,60		6,300000	
		RAZEM:		6,300000	
			m	6,30	
73	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe			
	Obliczenie:				
		1,00+0,80		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
			m2	1,80	
74	KNNR 3/605/5 (2)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków uzupełnieniem uszkodzeń, rys i ubytków, zagruntowaniem, malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie - obróbka ścian po wymianie drzwi na klatce schodowej	m2	1,00	
75	KNNR 3/605/6	Malowanie tynków wewnętrznych, z przetarciem tynków uzupełnieniem uszkodzeń, rys i ubytków, zagruntowaniem, malowanie farbą olejną dwukrotnie z jedнокrotnym szpachlowaniem - obróbka ścian po wymianie drzwi na klatce schodowej lamperia	m2	0,80	
76	KNR 401/919/28	Wymiana okuć stolarskich - wymiana zamka kasetkowego do skrzynki na listy z kompletem kluczy	szt	1,00	
1.9	Element	Piwnica			
77	Kalkulacja indywidualna	Czyszczenie i opróżnianie pomieszczenia z wywozem i utylizacją	kpl	1,00	
78	KNRW 401/1201/1	Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, ścian z umyciem i przygotowaniem powierzchni - białkowanie 2-krotnie R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		(2,5+4,0)*2*2,5		32,500000	
		RAZEM:		32,500000	
			m2	32,50	
79	KNRW 401/1201/2	Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, sufitów z umyciem i przygotowaniem powierzchni - białkowanie 2-krotnie R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	10,00	
80	KNR 401/919/31	Wymiana kompletu okuć stolarskich do piwnicy	kpl	1,00	
1.10	Element	Prace towarzyszące			
81	Kalkulacja indywidualna	Opinia kominiarska	kpl	1,00	
82	KNR 401/108/9	Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	7,00	
83	KNR 401/108/10	Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
	Obliczenie:				
	Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	7,00		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			m3	7,00	9
84	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
	Wywóz odpadów i gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	7,00		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			m3	7,00	
85	Kalkulacja indywidualna	Oczyszczanie i mycie lokalu po robotach budowlanych z zastosowaniem środków czystości, w tym czyszczenie stolarki drzwiowej, okładzin podłogowych i ściennych	kpl	1,00	
2	Grupa	ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE			
2.1	Element	Instalacja wod-kan			
86	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, zmywakowej	szt	1,00	
87	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej	szt	1,00	
88	KNRW 402/141/3	Demontaż baterii, wannowej/natryskowej	szt	1,00	
89	KNRW 402/142/1	Demontaż zaworu przelotowego Fi 15-20 mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	2		2,000000	
	umywalka	2		2,000000	
	wc	1		1,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			szt	5,00	
90	KNRW 402/144/6	Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi 15-20 mm	szt	2,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
91	KNR 728/209/7	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd do montażu instalacji, bruzdy poziome lub pionowe, ściany betonowe, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, krotność=0,5)			
	Obliczenie:				
		22,00/2		11,000000	
		3,00		3,000000	
		RAZEM:		14,000000	
			m	14,00	0,5
92	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi' 15-20' mm	m	3,00	
93	TZKNBK 18/205/1	Demontaż podejść dopływowych (czterpalnych) pod zawory czterpalne, baterie, średnica 20' mm			
	Obliczenie:				
		2+2+2+1		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			szt	7,00	
94	TZKNBK 18/205/6	Demontaż podejść dopływowych (czterpalnych) pod płuczki ustępowe wraz ze zbiornikiem i płuczką, średnica 15' mm	szt	1,00	
95	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:				
	wanna/brodzik	1		1,000000	
	umywalka x2	6		6,000000	
	zlewozmywak	4		4,000000	
	pralka	6		6,000000	
	zmywarka	5		5,000000	
		RAZEM:		22,000000	
			m	22,00	
96	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9' mm, rurociąg Fi 12-22' mm			
	Obliczenie:				
		22,00		22,000000	
		RAZEM:		22,000000	
			m	22,00	
97	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych			
	Obliczenie:				
		22,00		22,000000	
		RAZEM:		22,000000	
			m	22,00	
98	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:				
		22,00		22,000000	
		RAZEM:		22,000000	
			m	22,00	
99	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20' mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	2		2,000000	
	umywalka x2	4		4,000000	
	wanna/brodzik	2		2,000000	
	pralka	1		1,000000	
	zmywarka	1		1,000000	
		RAZEM:		10,000000	
			szt	10,00	
100	KNNR 4/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20' mm, o połączeniu metalowym			
	Obliczenie:				
	wc	1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
101	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 15' mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	2		2,000000	
	umywalka x2	4		4,000000	
	pralka	1		1,000000	
	zmywarka	2		2,000000	
	wc	1		1,000000	
		RAZEM:		10,000000	
			szt	10,00	
102	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) WRAZ Z ZAWORAMI	kpl	2,00	
103	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn' 15' mm	kpl	2,00	
104	KNNR 4/142/4	Drzwiczki rewizyjne do wodomierza	kpl	1,00	
105	KNR 215/115/2	Bateria zlewozmywakowa stojąca z ruchoma wylewką Dn 15' mm - bateria ruchoma z głowica ceramiczną, perlatozem, do uzgodnienia z Zamawiającym	szt	1,00	
106	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15' mm - bateria meblowa, prostokątna z głowica ceramiczną, perlatozem, do uzgodnienia z Zamawiającym	szt	2,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
107	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm - Analogia. Zestaw natryskowy mosiężny chromowany termostatyczny, deszczownica kwadratowa duża stała, bateria prysznicowa ruchoma z możliwością stopniowania strumienia wody, do uzgodnienia z Zamawiającym	szt	1,00	
108	KNRW 402/235/4	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak blaszany ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce (bez szafki)	kpl	1,00	
109	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ I WYNIESIENIE SZAFKI POD zlewozmywak	kpl	1,00	
110	KNRW 402/235/6	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka	kpl	1,00	
111	KNRW 402/235/7	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, wanna lub brodzik	kpl	1,00	
112	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową	kpl	1,00	
113	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi`50`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 1 1,000000			
		umywalka 1 1,000000			
		wanna/brodzik 1 1,000000			
		pralka 1 1,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4,00	
114	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego i wpustu - łazienka R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
115	KNRW 402/232/8	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi`110`mm	szt	1,00	
116	KNR 728/209/7	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy poziome lub pionowe, ściany betonowe, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, krotność=0,5)			
		Obliczenie:			
		3,00 3,000000			
		14,00 14,000000			
		RAZEM: 17,000000	m	17,00	0,5
117	KNR 728/209/5	Wykucie bruzd wraz z zamurowaniem i otynkowaniem, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 200 cm2			
		Obliczenie:			
		1,00 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	m	1,00	
118	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm PIONY / POZIOMY 50mm	m	3,00	
119	KNRW 402/229/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi`75-110`mm	m	1,00	
120	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm			
		Obliczenie:			
		14 14,000000			
		RAZEM: 14,000000	m	14,00	
121	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 1 1,000000			
		umywalka x2 1 1,000000			
		wanna/natrysk 1 1,000000			
		pralka 1 1,000000			
		zmywarka 1 1,000000			
		RAZEM: 5,000000	szt	5,00	
122	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`110`mm - WC	szt	1,00	
123	KNR 215/220/5 (1)	Zlewozmywak stalowy 1,5-komorowy z ociekaczem, stal nierdzewna wykończenie mikrolnem, do montażu na szafce, do uzgodnienia z Zamawiającym	szt	1,00	
124	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego - umywalka ceramiczna prostokątna, meblowa zintegrowana z szafką - podwójna szuflada, prowadnice na rolkach, wisząca, odporna na zawilgocenie i pęczniecie, wym. umywalki: umywalka slim 60-80x35cm, do uzgodnienia z Zamawiającym. - łazienka	szt	1,00	
125	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego - umywalka ceramiczna prostokątna, wym. umywalki: umywalka slim 40-45x25cm, do uzgodnienia z Zamawiającym. - WC	szt	1,00	
126	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi`50`mm do zlewozmywaka, brodzika	szt	2,00	
127	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, pojedynczy, Fi`50`mm do pralki, zmywarki	szt	2,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
128	KNR 35/123/2 (1)	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne - Kabina 90x90cm, szkło min 6mm, hartowane bezpieczne z profilami zamkniętymi, wykończenie alu w kolorze srebrnym, drzwi skrzydłowe otwierane na zewnątrz, brodzik niski akrylowy z syfonem, z powłoką antypoślizgową i obudową, - wys rantu ok. 3-5cm, do uzgodnienia z Zamawiającym	kpl	1,00	
129	KNR 215/224/4	Ustępy pojedyncze, z automatami spłukującymi - miska ustępowa ceramiczna. lejowa prosta, bezrantowa wisząca z deską ceramiczną wolnopadającą, zestaw spłukujący podtynkowy dwuprzyciskowy - kolor chrom, stelaż podtynkowy do wc typu slim (w przypadku braku możliwości montażu miski wiszącej - kompakt z dolnopłukiem linia prosta) - do uzgodnienia z Zamawiającym	kpl	1,00	
130	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych			
		Obliczenie:			
		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi' 50' mm	14,00	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m	14,00
131	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:			
		Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	14,00	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m	14,00
2.2	Element	Instalacja c.o.			
132	Kalkulacja indywidualna	Spuszczenie i ponowne napełnienie wody instalacji centralnego ogrzewania	kpl	1,00	
133	KNNR 8/422/3	Demontaż grzejnika, żeliwny członowy - P1, P2, P3, K, Ł	kpl	5,00	
134	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi' 15-20' mm - demontaz zaworów ZASILAJĄCYCH I POWROTNYCH - P1, P2, P3, K, Ł			
		Obliczenie:			
		2*4	8,000000		
		RAZEM:	8,000000	szt	8,00
135	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy zasilający, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn' 15' mm TERMOSTATYCZNY Z GŁOWICĄ - P1, P2, P3, K,	kpl	4,00	
136	KNNR 8/419/1	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych, połączenia gwintowane, Fi' 15' mm - P1, P2, P3, K	kpl	4,00	
137	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn' 15' mm POWROTNY - P1, P2, P3, K,	szt	4,00	
138	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500' mm, długość do 1600' mm - P1 - BOCZNOZASILANY: C 22/500/1000 (par. grzewcze 80/60 stC)	szt	1,00	
139	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500' mm, długość do 1600' mm - P2, P3 - BOCZNOZASILANY: C 22/500/1600 , (par. grzewcze 80/60 stC)	szt	2,00	
140	KNNR 4/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500' mm, długość do 1600' mm - K - BOCZNOZASILANY: C 22/500/800 , (par. grzewcze 80/60 stC)	szt	1,00	
141	KNR 728/209/7	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy poziome lub pionowe, ściany betonowe, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, krotność=0,5) - ŁAZIENKA			
		Obliczenie:			
		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 20' mm. - Demontaż instalacji pod grzejnik w łazience; Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn' 15' mm - rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej NA ZACISKI fi 18 - Ł	1,00+4,50	5,500000	
		RAZEM:	5,500000	m	5,50
142	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi' 20' mm. - Demontaż instalacji pod grzejnik w łazience	m	1,00	
143	KNRW 402/310/1	Zakorkowanie podejścia korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm - instalacja pod grzejnik w łazience	szt.	2,00	
144	KNRW 402/302/1	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych, Fi' 15' mm - PRZEJŚCIE Z RUR STALOWYCH NA ZAPRASOWYWANE	miejsce	2,00	
145	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 - ŁAZIENKA	m	4,50	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
146	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm, rurociąg Fi 12-22`mm W BRUZZACH ŁAZIENKA			
		Obliczenie:			
		Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn`15`mm - rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej NA ZACISKI fi 18 - Ł		4,50	
				4,500000	
		RAZEM:		4,500000	
			m	4,50	
147	KNRW 215/427/1 (1)	Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn`15`mm - Ł	kpl	2,00	
148	KNR INSTAL 215/410/3	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur zaprasowywanych, Fi`18,0`mm - Ł	szt	2,00	
149	KNRW 215/121/1 (1)	Punkty stałe, w rurociągach stalowych, Fi_zew. 18`mm ZACISKOWE - Ł	szt	2,00	
150	KNRW 215/115/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych zaprasowywanych, złączka gwintowana, Dn`15`mm - Ł	szt	2,00	
151	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy zasilający, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn`15`mm TERMOSTATYCZNY Z GŁOWICĄ - Ł	kpl	1,00	
152	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn`15`mm POWROTNY- Ł	szt	1,00	
153	KNRW 215/425/2	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200`mm - Ł - grzejnik łazienkowy 940/500 (moc min. 450W) (par. grzewcze 80/60stC)	szt	1,00	
154	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach			
		Obliczenie:			
		4,5+4*1,0*2		12,500000	
		RAZEM:		12,500000	
			m	12,50	
155	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.	m	12,50	
156	KNR 215/512/1	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	szt	5,00	
2.3	Element	Instalacja gazowa			
157	KNRW 402/317/3	Demontaż urządzeń gazowych, kuchnia 3-4-palnikowa	szt	1,00	
158	KNRW 402/314/4	Demontaż kurków gazowych przy urządzeniach Fi`15-25`mm	szt	1,00	
159	KNRW 402/312/1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi`10-20`mm	m	9,00	
160	KNRW 402/310/1 (1)	Zakorkowanie podejścia gazowego, Fi`15`mm	szt	1,00	
161	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1`m2, głębokość ponad 10`cm	szt	2,00	
162	KNR 1901/714/1 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych kat.III w miejscach po замуrowanych przebiachiach, powierzchnia do 0,50`m2, na ścianach, wapno suchogazzone	szt	2,00	
2.4	Element	Prace towarzyszące			
163	KNR 401/108/9	Wywóz odpadów i gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km	m3	1,50	
164	KNR 401/108/10	Wywóz odpadów i gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		Wywóz odpadów i gruzu sprzymowanego: 1,50 samochodami skrzyniowymi do 1`km		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m3	1,50	9
165	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		Wywóz odpadów i gruzu sprzymowanego: 1,50 samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m3	1,50	
166	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz i utylizacja złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1`km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5`t			
		Obliczenie:			
		kuchenska gazowa		0,045	0,045000
		grzejnik żeliwny		4*0,07	0,280000
		RAZEM:		0,325000	
			t	0,33	
167	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:			
		0,33		0,330000	
		RAZEM:		0,330000	
			t	0,33	9

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3	Grupa	ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE			
3.1	Element	Układanie przewodów i kabli			
168	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	120,00	
169	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 5x6mm2	m	20,00	
170	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	35,00	
171	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 5x4 mm2	m	20,00	
172	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	80,00	
173	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 antenowy	m	40,00	
174	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 UTP cat 6e internetowy	m	40,00	
3.2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia			
175	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów			
	Obliczenie:				
		1,00+1,00		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
176	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, z tablicą licznikową (wg warunków tauron)	szt	1,00	
177	Kalkulacja indywidualna	Rozplombowanie i zaplombowanie licznika (Tauron)	kpl	1,00	
178	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 24 obwodowa	szt	1,00	
179	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla obwodów teletechnicznych z wyposażeniem + router WiFi	szt	1,00	
3.3	Element	Wyposażenie skrzynek			
180	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	2,00	
181	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	8,00	
182	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - B16	szt	1,00	
183	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	3,00	
184	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - P304 40A/30mA	szt	1,00	
3.4	Element	Podłączenia			
185	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm2	szt	65,00	
186	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6.0 mm2	szt	10,00	
3.5	Element	Osprzęt instalacyjny			
187	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	36,00	
188	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	36,00	
189	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	7,00	
190	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk - IP44	szt	3,00	
191	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	
192	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	5,00	
193	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	20,00	
194	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd 2xRJ45 - gniazdko komputerowe	szt	3,00	
195	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd antenowych (RTV)	szt	2,00	
196	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane - IP44	szt	4,00	
197	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 mm2, 4 odgałęzienia	kpl	28,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
198	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kolek w betonie, kolek plastikowy + łazienka-kinkiet	kpl	10,00	
199	KNR 508/505/1	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED z żarówkami, M=0 (oprawy i żarówki po stronie Zamawiającego) R = 1,000 M = 0,000 S = 1,000	szt	8,00	
200	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	1,00	
201	KNRW 508/406/2	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy - dostawa i montaż z częściowym rozebraniem, podłączeniem przewodów i złożeniem urządzenia - domofon	szt	1,00	
3.6	Element	Urządzenia elektryczne			
202	Kalkulacja indywidualna	Dostawa, montaż, podłączenie i sprawdzenie piekarnika elektrycznego do zabudowy, klasa energetyczna min. A+, sterowanie elektroniczne, wysokość: 58-61 cm, głębokość: 56-56,9 cm, prowadnice drabinkowe/teleskopowe, drzwi bezpieczne izolowane (nie nagrzewające się) z blokadą przed dziećmi, termoobieg, kolor i wzór do uzgodnienia z Zamawiającym	szt	1,00	
203	Kalkulacja indywidualna	Dostawa, montaż, podłączenie i sprawdzenie płyty indukcyjnej do zabudowy, moc 7,5kW, sterowanie dotykowe/sensorowe, blokada bezpieczeństwa (zabezpieczenie przed dziećmi), 4 pola grzewcze, płyta ceramiczna bezramkowa, kolor i wzór do uzgodnienia z Zamawiającym	szt	1,00	
3.7	Element	Pomiary			
204	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
205	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
206	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	6,00	
207	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
208	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
209	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	23,00	
210	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
211	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	23,00	
212	KNR 506/1707/2	Sprawdzenie działania aparatów - domofon R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
213	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie i sprawdzenie płyty indukcyjnej i piekarnika	kpl	1,00	
3.8	Element	Prace pomocnicze			
214	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: beton	m	150,00	
215	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	150,00	
216	KNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20' cm, rura Fi do 25' mm	otwór	6,00	
217	KNR 403/1004/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20' cm, rura Fi do 40' mm	otwór	2,00	
218	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	75,00	
219	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,50	
220	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,60	
221	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,60	
222	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	0,60	0,600000	
		RAZEM:	0,600000	m3	0,60
3.9	Element	Roboty demontażowe			
223	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	25,00	
224	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2	szt	1,00	
225	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	4,00	
226	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	2,00	
227	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	
228	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	6,00	
229	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	9,00	