

Borowskiego 26 m 5A Remont lokalu mieszkalnego z ruchu ludności

Identyfikator kosztorysu: Borowskiego 26 m 5A_kosztorys

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2023-08-24 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	I. Roboty budowlane		
10	KNR 4-01 819-15 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek ceramicznych kuchnia 2,40*0,60	m2	1,44
		1,44	
20	KNR 4-01 818-5; analogia Zerwanie okładzin z tworzyw sztucznych ze ściany (płyty wiórowej) 2,30*(0,85+0,20) 1,10*4*2,00	m2	11,22
		2,42	
		8,80	
		11,22	
30	KNR 9-29 105-4 Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki ponad m2 - okładzina pojedyncza (0,50+0,30*2)*3,35	m2	3,69
		3,69	
40	KNR 4-01 818-5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych łazienka z WC 3,28*3,45 kuchnia (3,65+1,75)*0,5*3,80	m2	21,58
		11,32	
		10,26	
		21,58	
50	KNR 4-01 820-3; analogia Zerwanie z podłóg płyt wiórowych OSB 3 [R=0,6;M=0;S=0] jw 21,58	m2	21,58
		21,58	
60	KNR 0-19 IGM 928-6 Demontaż okien z PVC 2-szybowych i montaż okien z PVC 3-szybowych, uchylnych rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych o powierzchni do 1.5 m2 0,65*1,95	m2	1,27
		1,27	
70	KNR 0-19 IGM 928-10 Demontaż okien z PVC 2-szybowych i montaż okien z PVC 3-szybowych, uchylnych rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych o powierzchni do 2.5 m2 1,10*1,95*2	m2	4,29
		4,29	
80	KNR 0-19 IGM 928-11 Demontaż okien z PVC 2-szybowych i montaż okien z PVC 3-szybowych, uchylnych rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych o powierzchni ponad 2.5 m2 1,25*2,00 1,28*2,05*2	m2	7,75
		2,50	
		5,25	
		7,75	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
90	KNR 4-01 354-3 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 1	szt	1,00
	1,00		
100	KNR 2-02 WACETOB 1018-1 Okna o powierzchni do 0.6 m2 0,35*0,65	m2	0,23
	0,23		
110	KNR 4-01 530-8 Uzupełnienie obróbek blacharskich podokienników zewnętrznych z blachy cynkowo-tytanowej (0,4+0,75+1,20*2+1,40*3)*0,20	m2	1,55
	1,55		
120	KNR 4-01 321-1 Obsadzenie w ścianach z cegieł podokienników laminowanych do 1.5 m 7	szt	7,00
	7,00		
130	KNR 4-01 354-5 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 1,40*2,72	m2	3,81
	3,81		
140	KNR 4-01 354-4 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 2	szt	2,00
	2,00		
150	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 Sufity 1,25*3,28+1,10*1,10*2+3,45*3,28+(1,40+3,80)*0,5*3,85+(7,20+6,00)*0,5*3,05+4,55*5,10 Ściany ppokój (1,25+3,28)*2*3,32-0,80*2,00*2-0,90*2,02 pom WC (1,10+1,10)*2*2,40-0,80*2,02 kuchnia (3,45+3,28)*2*3,32-0,95*2,25 pokoje (7,20+3,05+6,00+1,70+1,85)*3,32-1,40*2,72 (4,55+5,10)*2*3,32-1,40*2,72 269,93	m2	269,93
	71,18		
	25,06		
	8,94		
	42,55		
	61,93		
	60,27		
	269,93		
160	KNR 4-02 210-4; analogia Montaż odcinka rury z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - średnica rury 110 mm (przejście przewodu wentylacyjnego ponad stropem podwieszonym) [R=0,8] 2	msc	2,00
	2,00		
170	KNR 4-01 322-2; analogia Obsadzenie w ścianach krutek wentylacyjnych 2	szt	2,00
	2,00		
180	KNR 4-01 346-3; analogia Wykucie gniazd w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla żelbetowych nadproży prefabrykowanych o głęb.gniazd 1 cegły 2*2+4*2	gniazdo	12,00
	12,00		
190	KNR 2-02 126-5; analogia Otwory w ścianach murowanych - ułożenie żelbetowych strunobetonowych nadproży prefabrykowanych NSB 71 l=1,20 (szt. 4) i NSB 110 l=1,80 m (szt. 2), z obmurowaniem 1,20*4+1,80*2	m	8,40
	8,40		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
200	KNR 4-01 304-1 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły (wypełnienie przestrzeni nad nadprożami przy wymianie drzwi) 0,12*0,18*0,80*3 0,25*0,60*1,40	m3 0,05 0,21 <hr/> 0,26	0,26
210	KNR 4-01 306-2 Przymurowanie do ościeży lub powierzchni ścian, ścianek na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.1/2 cegły 0,12*2,00*6	m2 1,44	1,44
220	KNR 4-01 320-2 Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic o powierzchni otworu 2.0m2 0,80*2,00*3 1,40*2,00	m2 4,80 2,80 <hr/> 7,60	7,60
230	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach uszkodzonych zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej 10	szt 10,00	10,00
240	KNR 4-01 710-2 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II na ścianach płaskich na podłożu z cegły, tynki z zapr. cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 2 m2 (wokół drzwi po ich osadzeniu, pow. po skutych okładzinach ścian, miejsca po rozebraniu obudowy z płyt g-k itp) pow wokół drzwi (1,20+2,00*2)*0,20*2*3+(1,80+2,00*2)*0,20*2 pow po okładzinach z poz dziesięć 1,44 pozostałe uszkodzenia na powierzchniach tynków pięć procent pow ścian z poz sto pięćdziesiąt (269,93-71,18)*0,05	m2 8,56 1,44 9,94 <hr/> 19,94	19,94
250	KNR 2-02 2007-3 Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych na stropach z kształtowników metalowych, pojedyncze 1,25*3,28 3,45*3,28 (1,40+3,80)*0,5*3,85 (7,20+6,00)*0,5*3,05 4,55*5,10	m2 4,10 11,32 10,01 20,13 23,21 <hr/> 68,77	68,77

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
260	KNR 2-02 2006-4 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (wodoodpornych z płyt GKBI gr. 12,5 mm) pojedyncze na stropach na rusztach pom łazienki i kuchni 3,45*3,28 (1,40+3,80)*0,5*3,85	m2	21,33
		11,32	
		10,01	
		21,33	
270	KNR 2-02 2006-8 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (wodoodpornych z płyt GKBI gr. 12,5 mm) - dodatek za drugą warstwę na stropach na rusztach jw 21,33	m2	21,33
		21,33	
280	KNR 2-02 2006-4 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych zwykłe GKB, gr. 12,5 mm, pojedyncze na stropach na rusztach metalowych (pozostałe pom. w lokalu poza łazienką i kuchnią) z poz dwieście pięćdziesiąt minus poz dwieście sześćdziesiąt 68,77-21,33	m2	47,44
		47,44	
290	KNR 2-02 613-5 Izolacje termoizolacyjne i dźwiękochłonne z płyt z wełny mineralnej, gr 150 mm, poziome, ułożone na sucho z poz dwieście pięćdziesiąt 68,77	m2	68,77
		68,77	
300	KNR 2-02 607-2; analogia Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej dla płyt z wełny mineralnej [R=0,5] wg poz dwieście dziewięćdziesiąt 68,77*2,5	m2	171,93
		171,93	
310	KNR 4-01 705-7 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat. III na murach z cegły pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi, szer. pasów tynku do 10 cm 90	m	90,00
		90,00	
320	KNR 2-02 2004-1 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, 1-warstwowa 55-01 - obudowa pionów instalacyjnych w kuchni (0,50+0,30*2)*2,50	m2	2,75
		2,75	
330	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych ściany (1,25+3,28)*2*2,50-0,90*2,00-0,80*2,00 1,10*4*2,40-0,80*2,00 (3,45+3,28)*2*2,50-0,80*2,00 (1,40+3,85+3,80+1,65+3,10+0,30*2)*2,50-0,80*2,00*2 (1,70+1,85+7,20+3,05+6,00)*2,50-0,80*2,00 (4,55+5,10)*2*2,50-1,40*2,00	m2	186,41
		19,25	
		8,96	
		32,05	
		32,80	
		47,90	
		45,45	
		186,41	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
340	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-1 Grunтовanie powierzchni poziomych	m2	69,98
	sufity z poz dwieście pięćdziesiąt 68,77	68,77	
	sufit pom WC 1,10*1,10	1,21	
		69,98	
350	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 838-4 Licowanie ścian o powierzchni ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej "Atlas" wym.płytek 20x25 cm, do wys. 1,50 m (kuchnia, łazienka i pom WC ((3,45+3,28)*2+1,10*4-0,80*2)*2,00 kuchnia (1,40+3,85+3,80+1,65+3,10+0,30*2-0,80*3)*1,50-1,10*(1,50-0,85)	m2	49,81
		32,52	
		17,29	
		49,81	
360	KNR 2-02 815-4 Gładzie gipsowe na ścianach, 2-warstwowe pow ścian z poz trzysta trzydzieści minus pow licowane 186,41-49,81	m2	136,60
		136,60	
370	KNR 4-01 903-1; analogia Usunięcie drobnych uszkodzeń i dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych i regulacja okuć [R=2] 3	szt	3,00
		3,00	
380	KNR 2-02 1019-5 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, szklone, oklejone folią, jednodzielne o powierzchni do 2.00 m2, typ D6-C o wym. 80*200 cm 0,80*2,00*3	m2	4,80
		4,80	
390	KNR 2-02 1017-3 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe drzwi dwuskrzydłowych, oklejone folią, oszklone, o wym. 140*200 cm 1,40*2,00	m2	2,80
		2,80	
400	KNR 4-01 920-21 Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, klamek z rozetkami 7	szt	7,00
		7,00	
410	KNR 4-01 920-18 Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, wkładek patentowych drzwiowych wpuszczanych - analogia 2	szt	2,00
		2,00	
420	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 618-3 Izolacja pozioma przeciwwilgociowa z papy podkładowej termozgrzewalnej w pomieszczeniach kuchni i łazienki kuchnia (1,40+3,80)*0,5*3,85 łazienka 3,45*3,28-1,25*1,25+1,10*1,10	m2	20,97
		10,01	
		10,96	
		20,97	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
430	KNR 4-01 820-3; analogia Przymocowanie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 gr. 25 mm z poz dwieście pięćdziesiąt 68,77	m2	68,77
440	Kalkulacja indywidualna Przygotowanie podłoża z płyt OSB 3 do przyklejenia płytek ceramicznych podłogowych (zeszlifowanie podłoża z płyt, odkurzenie, zagruntowanie środkiem gruntującym, nałożenie 2 warstw płynnej foli, zastosowanie taśm uszczelniających na stykach ścian z podłogą), w pom. mokrych i wilgotnych - kuchnia, łazienka z poz czterysta dwadzieścia 20,97	m2	20,97
450	KNR 0-12 IGM 1118-9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych (gresy) układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm z poz czterysta czterdzieści 20,97	m2	20,97
460	KNR 0-12 IGM 1120-1 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża pod cokoliki wys.10 cm z płytek o wym.20x20 cm łazienka i pom WC (3,45+3,28)*2-0,80+1,10*4-0,80 kuchnia 1,40+3,85+3,80+1,65+3,10-0,80*3 27,66	m	27,66
470	KNR 0-12 IGM 1120-2 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą, wys.cokolika 10 cm, wym.płytek 20x20 cm jw 27,66	m	27,66
480	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1136-1; analogia Posadzki z paneli podłogowych, dąb, kl. ścieralności AC4, gr. 11 mm, na podkładzie z płyt STEICO zielony-4 wraz z cokolikami ppokój 1,25*3,28 pokoje (7,20+6,00)*0,5*3,05 4,55*5,10 47,44	m2	47,44
490	KNR 4-01 411-8 Wymiana progów 3	szt	3,00
500	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów z poz trzysta czterdzieści 69,98	m2	69,98

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
510	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian pow z poz trzysta sześćdziesiąt 136,60	m2 136,60	136,60
520	KNR 4-01 1209-10 Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej drzwiowej (w tym metalowych ościeżnic), o powierzchni ponad 1.0 m2, dwukrotne skrzydła drzwiowe drzwi wejściowych 0,90*2,00*2,5*2 9,00 metalowe ościeżnice 0,80*2,00*0,5*5 4,00 1,40*2,00*0,5 1,40 14,40	m2 14,40	14,40
530	KNR 4-01 1212-28 Malowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm, dwukrotne 4,00+13,00 17,00	m 17,00	17,00
540	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 1,44*0,025+11,22*0,006+3,69*0,015+21,58*0,003+21,58*0,015+ 269,93*0,003+12*0,15*0,15*0,25 1,42	m3 1,42	1,42

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
550	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=13]	m3	1,42
	jw 1,42	1,42	
560	KNR 2-02 0-0 Utylizacja gruzu (cegła, zaprawa) - kalkulacja własna <Kp 0%; Kz 0%; Z 0%> (1,44*0,025+12*0,15*0,15*0,25)*2,2	t	0,23
		0,23	
2 II. Roboty sanitarne			
570	KNR 4-02 132-1 Demontaż baterii zmywakowej	szt	1,00
	1	1,00	
580	KNR 4-02 114-1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	m	12,50
	12,50	12,50	
590	KNR 4-02 118-1 Wymiana zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt	2,00
	2	2,00	
600	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m	10,00
	10,00	10,00	
610	KNR 2-15 WACETOB 111-1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP-R - c.w.u., z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m	14,00
	14,00	14,00	
620	KNR 2-15 WACETOB 116-1 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych (PP-R) do baterii, zaworów kątowych itp. o połączeniu sztywnym o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	8,00
	8	8,00	
630	KNR 2-15 112-1 Zawory kątowe sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,00
	2	2,00	
640	KNR 2-15 107-7 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do pralek i płuczek ustępowych elastycznych, o Dn:15 mm	szt	2,00
	2	2,00	
650	KNR 2-15 108-1 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Dn: 15 mm	kpl	1,00
	1	1,00	
660	KNR 2-15 118-1 Wodomierze skrzydełkowe o Dn: 15-20 mm; na wodę zimną z nadajnikiem impulsów	szt	1,00
	1	1,00	
670	KNR 2-15 115-1 Baterie umywalkow lub zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,00
	2	2,00	
680	KNR 2-15 WACETOB 137-9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
	1	1,00	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
690	KNR 2-15 110-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach mieszkalnych 10,00+14,00	m	24,00
700	KNR 4-02 WACETOB 235-4 Demontaż zlewozmywaka blaszanego na szafce 1	kpl	1,00
710	KNR 4-02 235-8 Demontaż urządzeń sanitarnych ustępu z miską fajansową 1	kpl	1,00
720	KNR 4-02 230-7 Demontaż rury z PCW o średnicy do 50mm na ścianach budynku 4,50	m	4,50
730	KNR 4-02 233-6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW o średnicy 50mm 1	szt	1,00
740	KNR 4-02 233-4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o średnicy 100 mm 1	szt	1,00
750	KNR 4-02 236-2 Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego pionowego o średnicy 100mm 1	msc	1,00
760	KNR 2-15 205-2 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm 7,00	m	7,00
770	KNR 2-15 208-3 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm 4	podejście	4,00
780	KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm 0,50	m	0,50
790	KNR 2-15 208-5 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm 1	podejście	1,00
800	KNR 2-15 220-5 Zlewozmywaki stalowe na szafce 1	szt	1,00
810	KNR 2-15 224-2 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych - "Dolnopłuk" lub W-70 1	kpl	1,00
820	KNR 0-35 IGM 125-2 Montaż kabin natryskowych do kąpiei czterościennych kwadratowych z szybami z szybami z płyt polistyrenowych (brodzik stalowy emaliowany, nośnik styropianowy, kabina natryskowa 4-ścienna kwadratowa z szybami z płyt polistyrenowych, syfon) 1	kpl	1,00
900	KNR 4-02 305-1; analogia Wymiana zaworu kulowego gazowego przelotowego o średnicy 15 mm w instalacjach 1	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
910	KNR 2-15 WACETOB 314-6 Kuchnie gazowe 4-palnikowe,o połączeniu na dwuzłączkę, z piekarnikiem 1 1,00	szt	1,00
920	KNR 2-15 WACETOB 307-1 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem 1 1,00	lokali	1,00
3 III. Roboty elektryczne			
930	KNR 4-03 1122-1 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A - gniazda podtynkowe 2 bieguny 13 13,00	szt	13,00
940	KNR 4-03 1124-1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot 6 6,00	szt	6,00
950	KNR 4-03 1120-1 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe, przekrój przewodów do 2.5 mm2, 2 wyloty w puszcze 22 22,00	szt	22,00
960	KNR 4-03 1133-7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych przykręcanych 1 1,00	szt	1,00
970	KNR 4-03 1116-3 Demontaż na podłożu ceglanym lub betonowym przewodów wtykowych 50 50,00	m	50,00
980	KNR 5-08 301-23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle 23 23,00	szt	23,00
990	KNR 4-03 1001-5 Wykucie bruzd ręcznie dla przewodów wtykowych, podłoże z cegły 90 90,00	m	90,00
1000	KNR 5-08 210-3 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu, w podłożu różnym od betonu 6,00 6,00	m	6,00
1010	KNR 5-08 210-1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd,o łącznym przekroju żył do 6 mm2 Cu, w podłożu różnym od betonu 12 12,00	m	12,00
1020	KSNR 5 404-1 Wypusty oświetleniowe wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych, wypusty na wyłącznik 7 7,00	wypustów	7,00
1030	KSNR 5 404-3 Wypusty gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych, wypusty na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10 A i 10 16 16,00	wypustów	16,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1040	KNR 5-08 401-8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, podłoże z cegły	aparat	8,00
	8		8,00
1050	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - obudowa wyłączników	szt	1,00
	1		1,00
1060	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - wyłączniki małogabarytowe	szt	5,00
	5		5,00
1070	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - dzwonek	szt	1,00
	1		1,00
1080	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - wyłącznik pporażeniowy	szt	1,00
	1		1,00
1090	KNR 4-03 1006-6 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebicia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm	otworów	5,00
	5		5,00
1100	KNR 5-08 502-5 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z cegły, mocowanie na 2 kołkach kotwiących	kpl	1,00
	1		1,00
1110	KNR 5-08 504-7 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych bryzgodpornych, strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych	szt	1,00
	1		1,00
1120	KNR 5-08 620-1 Montaż uchwytów uziemiających skręcanych, średnica rury do 100 mm	szt	3,00
	3		3,00

----- Koniec wydruku -----