

Przedmiar robót

Remont kapitalny sanitariatu

Budowa: Szkoła Podstawowa nr 85 os. Złotego Wieku 4 w Krakowie

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Agnieszka Czech

upr.bud.-konstr. MAZ/0014/OWOK/05

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Wiesław Ślaziak

upr. bud. nr 111/2001

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Izabela Zając

Upr. MAP/0553/OWOS

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Jerzy Szczepaniak
upr.bud.-konstr. WVP/887/86

22.05.2022.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Remont kapitalny sanitariatu					
1	Element	Roboty budowlane - sanitariat dziewcząt					
1	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m2		66,78		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,38	92,15640		
2	KNR 404/504/3	Rozebranie posadzek, z płytek ceramicznych	m2		13,77		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,52	7,16040		
3	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1' cm, na ścianach lub podłogach	m2		13,77		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,96	13,21920		
4	KNR 401/354/12	Analogia - obcięcie parapetów wewnętrznych z lastrika	m		5,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,85	4,25000		
5	KNR 401/348/3	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły - analogia - rozebranie przedścianki	m2		25,90		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,95	24,60500		
6	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - analogia - rozebranie obudowy pionów	m3		0,37		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,06290		
		Robotnicy grupa I	r-g	7,1	2,62700		
7	KNR 404/404/7	Analogia - rozebranie ścianek, ścianek kabin	m2		14,09		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,19	2,67710		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,23	3,24070		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50' mm	m3	0,005	0,07045		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45' mm	m3	0,003	0,04227		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,16	2,25440		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
8	KNR 401/701/6	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5 m2, z zaprawy cementowej	m2		59,55		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,41	24,41550		
9	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratki wentylacyjnych, drzwiczek	szt		3		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,36000		
10	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2' m2	szt		5		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,16	5,80000		
11	KNR 401/209/3	Analogia - Przebicie otworów w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05-0,10' m2, grubość do 30' cm - poszerzenie otworów drzwiowych	m2		0,21		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	11,96	2,51160		
12	KNR 401/320/2	Obsadzenie ościeżnic "90", krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 2,0' m2	m2		1,80		
		Robocizna					
		Murarze grupa II	r-g	1,66	2,98800		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,39600		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,45	6,21000		
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,008	0,01440		
		Woda	m3	0,004	0,00720		
		Ościeżnica "90"	m2	1	1,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5' t	m-g	0,09	0,16200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
13	KNR 401/320/10	Uszczelnienie styków ościeżnic ze ścianami	m		9,80		
		Robocizna					
		Murarze grupa II	r-g	0,12	1,17600		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,19600		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,76	7,44800		
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,004	0,03920		
		Woda	m3	0,001	0,00980		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,01	0,09800		
14	KNR 202/803/2	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria II	m2		46,04		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,018	0,82872		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0873	4,01929		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,3815	17,56426		
		Materiały					
		Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,0186	0,85634		
		Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,002	0,09208		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0306	1,40882		
15	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III	m2		13,51		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,018	0,24318		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1076	1,45368		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,4473	6,04302		
		Materiały					
		Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,0206	0,27831		
		Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,0021	0,02837		
		Zaprawa wapienna	m3	0,0027	0,03648		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0378	0,51068		
16	KNR 14/2011/2 (1)	Obudowa pojedynczych elementów konstrukcyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa słupów jednowarstwowa, typ 75-101 - Obudowa pionów i rur wod. - kan., zabudowy wc, płyta g-k wodoodporna	m2		6,06		
		Robocizna					
		Monter płyt gipsowych II	r-g	0,8318	5,04071		
		Monter płyt gipsowych III	r-g	1,2482	7,56409		
		Materiały					
		Blachowkręty	szt	17	103,02000		
		Gips budowlany szpachlowy	kg	1,32	7,99920		
		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06	24,60360		
		Kształtownik stalowy profil C-75x0.60	m	2,05	12,42300		
		Kształtownik stalowy profil U-75x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76	4,60560		
		Płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna 12.5 mm	m2	1,05	6,36300		
		Taśma spoinowa	m	2,264	13,71984		
		Woda przemysłowa	m3	0,00086	0,00521		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0165	0,09999		
		Wyciąg	m-g	0,025	0,15150		
17	KNR 29/635/1	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii, gruntowanie, ręcznie	m2		15,75		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0623	0,98123		
		Materiały					
		Środek gruntujący pod uszczelnienia	dm3	0,0547	0,86153		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00007	0,00110		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18	KNR 29/640/2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych uszczelnienie masą powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu	m2		15,75		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1772	2,79090		
		Materiały					
		Masa uszczelniająca	dm3	3,85	60,63750		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00337	0,05308		
19	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m2		14,03		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,2714	3,80774		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,085	1,19255		
		Materiały					
		Drewno opałowe	kg	0,12	1,68360		
		Masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,07	0,98210		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0206	0,28902		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00421		
		Wyciąg	m-g	0,0309	0,43353		
20	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność=3	m2		14,03		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0284	1,19536		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0432	1,81829		
		Materiały					
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0105	0,44195		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0158	0,66502		
21	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem	m2		14,03		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,06	0,84180		
		Materiały					
		Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzrospuszczalnikowy"	dm3	0,21	2,94630		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,02806		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,04209		
22	KNR 202/1118/1	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2		14,03		
		Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,1644	2,30653		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0548	0,76884		
		Materiały					
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	4,75	66,64250		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00140		
		Wyciąg	m-g	0,0093	0,13048		
23	KNR 202/1118/7	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, metoda kombinowana - płytki ceramiczne antypoślizgowe R11, gat.I	m2		14,03		
		Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	1,1193	15,70378		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2433	3,41350		
		Materiały					
		Płytki ceramiczne podłogowe	m2	1,02	14,31060		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,6	8,41800		
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	5,2	72,95600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,023	0,32269		
		Wyciąg	m-g	0,0303	0,42511		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem	m2		46,76		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	3,74080		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezożypuszczalnikowy"	dm3	0,22	10,28720		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
25	KNR 202/829/1	Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,09352		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,14028		
		Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m2		46,76		
		Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,2426	11,34398		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0607	2,83833		
26	KNR 202/829/7	Materiały					
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	4,75	222,11000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0072	0,33667		
		Licowanie ścian płytkami na klej, płytki ceramiczne, metoda kombinowana	m2		46,76		
27	NNRNKB 202/842/1	Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,5069	23,70264		
		Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,8766	40,98982		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1962	9,17431		
		Materiały					
		Płytki ceramiczne	m2	1,02	47,69520		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,6	28,05600		
28	KNR 202/1017/2	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	5,2	243,15200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0275	1,28590		
		Wyciąg	m-g	0,0295	1,37942		
		Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia do 8 m2	m		20,00		
29	KNRW 401/1216/1	Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,0914	1,82800		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0022	0,04400		
		Materiały					
		Listwa przyścienna z profili PVC	m	1,03	20,60000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
28	KNR 202/1017/2	Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0002	0,00400		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00600		
		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m2	m2		1,8		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,18000		
		Stolarze grupa II	r-g	0,27	0,48600		
29	KNRW 401/1216/1	Materiały					
		Skrzydło płytowe 40 mm, wewnątrzlokalowe pełne, fabrycznie wykończone	m2	1	1,80000		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,02	0,03600		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,01	0,01800		
		Zabezpieczenie posadzek i płytek folią	m2		70,57		
		Robocizna					
29	KNRW 401/1216/1	Robotnicy	r-g	0,057	4,02249		
		Materiały					
		Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	0,357	25,19349		
		Nakłady pomocnicze					
29	KNRW 401/1216/1	Materiały inne (Materiały)	%	2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30	KNR 401/1202/8	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi do 5 m2	m2		48,96		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,102	4,99392		
		Materiały					
		Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,022	1,07712		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,88	43,08480		
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,001	0,04896		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
31	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2		48,96		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	3,91680		
		Materiały					
		Środek impregnacynno-wzmacniający do podłóży - Głęboko penetrujący grunt "bezzropuszczalnikowy"	dm3	0,22	10,77120		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,09792		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,14688		
32	KNNR 3/605/5 (1)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie	m2		48,96		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,573	28,05408		
		Materiały					
		Farba emulsyjna nawierzchniowa - kolor	dm3	0,29	14,19840		
		Gips budowlany zwykły	kg	0,0014	0,06854		
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,005	0,24480		
		Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	0,6	29,37600		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0022	0,10771		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't	m-g	0,001	0,04896		
33	KNR 401/1212/28 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury c.o., wodociągowe i gazowe, średnica 50' mm, 2-krotne	m		16,8		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,14	2,35200		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	1,34400		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,006	0,10080		
		Farba olejna do gruntowania - kolor	dm3	0,014	0,23520		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - kolor	dm3	0,013	0,21840		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,2	3,36000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
34	KNR 401/1212/19 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, grzejniki radiatorowe, 2-krotne z przygotowaniem	m2		4,32		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,86	3,71520		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,27	1,16640		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,079	0,34128		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,183	0,79056		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,173	0,74736		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	2,41920		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
35	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt		3		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,51000		
		Murarze grupa II	r-g	0,47	1,41000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,12000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5' cm	szt	2	6,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	2,07	6,21000		
		Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14' cm	szt	1	3,00000		
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,005	0,01500		
		Woda	m3	0,002	0,00600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
36	Kalkulacja indywidualna	Ścianki do kabin wc + drzwi do schowka "90" oraz drzwi do nowo tworzonego schowka "80". Montaż ścianek i drzwi kabin ustępowych z wielowarstwowej płyty wiórowej gr. 28 mm, powlekanej obustronnie żywicami melaminowymi. Wszystkie widoczne brzegi płyt, które nie są wpuszczone w profile, oklejane są melaminą. Montaż do ściany z prostokątnych profili aluminiowych. Aluminium anodowane z możliwością malowania proszkowego wg palety RAL. Drzwi jednoelementowe, bezprzylgowe, po zamknięciu licują się z słupkami ściany czołowej. Amortyzowane uszczelką umieszczoną w profilu słupkowym. Wyposażone w zamek ukryty w płycie, ruchomą klamkę w bezpiecznym kształcie "C", i zamknięcie z sygnalizacją wolne/zajęte. Krawędzie zamknięte profilem aluminiowym. Wysokość zabudowy min. 200 cm, w tym 15 cm prześwitu od posadzki, szerokość drzwi 80 cm. Kolor do ustalenia z użytkownikiem.	m2		14,00		
		Materiały Przegroda sanitarna z montażem	m2	1	14,00000		
37	KNR 401/106/5	Usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku	m3		9,20		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	5,91	54,37200		
38	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi do 1' km	m3		9,20		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,86	7,91200		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,5	4,60000		
39	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km Krotność=19	m3		9,20		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,02	3,49600		
40	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko	m3		9,20		
		Materiały Opłata za wysypisko	m3	1	9,20000		
2	Element	Demontaż instalacji wod- kan					
41	KNR 8/122/4	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej	szt		3,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,38	1,14000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	10			
42	KNR 8/225/3	Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	kpl		3,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	10			
43	KNR 8/225/5	Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		3,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,52	10,56000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	10			
44	KNR 8/108/1	Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	m		6,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,16	0,96000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	10			
45	KNR 8/121/1	Demontaż zaworu, przelotowy lub zwrotny, Fi 15-20 mm	szt		1,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,26	0,26000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	10			
46	KNR 8/222/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego kanalizacyjnego, na ścianie, Fi 50-100 mm	m		3,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,26	0,78000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	10			
47	KNR 8/206/1	Wymiana podejścia odpływowego na ścianie, z rur żeliwnych, uszczelnienie zaprawą cementową na PVC, Fi 50 mm	szt		4,00		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,08	4,32000		
		Materiały Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	m szt	1,05 2,5	4,20000 10,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	4			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48	KNNR 8/206/3	Wymiana podejścia odpływowego na ścianie, z rur żeliwnych, uszczelnienie zaprawą cementową, Fi' 100' mm na PVC 110	szt		3,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,95	5,85000		
		Materiały					
		Rura z PVC kielichowa, kanalizacyjna fi 110 mm	m	1,05	3,15000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	2	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
49	KNNR 8/224/1	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego, wpust żeliwny podłogowy, Fi' 50' mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,34	0,68000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	10			
50	KNNR 8/128/4	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody, terma elektryczna	szt		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,9	0,90000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	10			
51	Kalkulacja indywidualna	Wywóz materiałów z rozbiórk	kpl		1,00		
		Materiały		1	1		
3	Element	Montaż instalacji wod-kan					
52	KNNR 4/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32' mm	m		7,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,345	2,41500		
		Materiały					
		Rura PP Fi' 32' mm	m	1,08	7,56000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi' 32' mm	szt	0,61	4,27000		
		Uchwyty do rur PVC 32' mm	szt	1,11	7,77000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
53	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20' mm	m		5,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,287	1,43500		
		Materiały					
		Rura PP Fi' 20' mm	m	1,1	5,50000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi' 32' mm	szt	0,58	2,90000		
		Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	1,43	7,15000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
54	KNNR 4/112/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-Xc) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20mm	m		7,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,31	2,17000		
		Materiały					
		Rura z polietylenu sieciowanego (PE-X) fi 25/3,5mm	m	1,08	7,56000		
		Kształtki PEX 25 mm	szt	0,66	4,62000		
		Uchwyty do rur PEX 25 mm	szt	1,25	8,75000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
55	KNNR 4/127/1 (3)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	6,66	6,66000		
		Materiały					
		Rura PE-HD Fi 20 mm	m	2	2,00000		
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi' 15' mm	szt	0,2	0,20000		
		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,2	0,20000		
		Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 20 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
56	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m		19,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0745	1,41550		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		19,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0556	1,05640		
58	KNR 34/101/4	Isolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm	m		19,00		
		Robocizna					
		Izolarze grupa II	r-g	0,0863	1,63970		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	1,63780		
		Materiały					
		Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1	20,90000		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0106	0,20140		
		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,0972	1,84680		
		Klipsy montażowe ThermoClips	szt	6	114,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0021	0,03990		
59	KNNR 4/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	szt		8,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,28	2,24000		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	1	8,00000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	2	16,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
60	KNNR 4/136/1	Zawory czerpalne do rur z tworzyw sztucznych, Fi 15 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,19	0,38000		
		Materiały					
		Zawór wodny czerpalny kulowy ze złączką do węża mosiężny, Fi 15mm	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
61	KNNR 4/116/1 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt		6,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,29	1,74000		
		Materiały					
		Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20 mm	szt	3	18,00000		
		Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 20 mm	szt	1	6,00000		
		Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	1	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
62	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m		2,50		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,27	0,67500		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	2,32500		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	1,50000		
		Rury PVC przepustowe 110 mm	m	0,12	0,30000		
		Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	0,8	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
63	KNNR 4/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,38	0,76000		
		Materiały					
		Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
64	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt		4,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,96	3,84000		
		Materiały					
		Bateria umywalkowa lub zlewozmywakowa mosiężna, chromowana, stojąca jednouchwytna	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		4,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,98	7,92000		
		Materiały					
		Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa	szt	1	4,00000		
		Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	4,00000		
		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	4,00000		
66	KNNR 4/233/5	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Miski podwieszane bezkołnierzowe, elementy montażowe do miski ustępowej (stelaż z izolacją przeciwwoszeniową, spłukiwanie dwudzielne 2/4l)	kpl		3,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,76	8,28000		
		Materiały					
		Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	3,00000		
67	KNNR 4/218/1	Miski ustępowe porcelanowe białe bezkołnierzowe podwieszane	szt	1	3,00000		
		Elementy montażowe do miski ustępowej (stelaż), izolacją przeciwwoszeniową	szt	1	3,00000		
		Przycisk spłukujący do misek ustępowych podwieszanych, spłukiwanie dwudzielne 2/4l	szt	1	3,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Kratki ściekowe z rusztem nierdzewnym, Fi 50 mm	szt		1,00		
		Robocizna					
68	KNRW 401/210/1	Robotnicy	r-g	0,52	0,52000		
		Materiały					
		Kratki ściekowe z rusztem nierdzewnym, Fi 50 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,023 m2 w betonie żwirowym	m		4,00		
		Robocizna					
69	KNRW 401/207/1	Robotnicy	r-g	3,8	15,20000		
		Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,015 m2	m		4,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,17	0,68000		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,004	0,01600		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,007	0,02800		
70	Kalkulacja indywidualna	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	0,04800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	0,08000		
		Żuraw okienny do 0,50 t	m-g	0,09	0,36000		
		Zamrożenie gałązek co przy pionie	kpl		2,00		
71	KNRW 402/520/8	Materiały		1	2		
		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 4, typ S-130, do 7 elementów	kpl		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,91	0,91000		
		Zakorkowanie gałązek c.o., Fi 15-20 mm	szt		2,00		
		Robocizna					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,06	0,12000		
72	KNR 402/307/1 (1)	Materiały					
		Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
		Sprawdzenie szczelności instalacji c.o. po zakorkowaniu	kpl		1,00		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1		
		Dopuszczenie wody w węźle MPEC i odpowietrzenie całego układu	kpl		1,00		
74	Kalkulacja indywidualna	Razem pozycja (z narzutami)		1	1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
75	KNRW 215/143/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 60 l	kpl		1,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	4,21	4,21000		
		Materiały					
		Konstrukcja wsporcza	kpl	1	1,00000		
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	1	1,00000		
		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	1	1,00000		
		Zawór bezpieczeństwa ciężarkowy gwintowany, 0.6 MPa, Fi 15 mm	szt	1	1,00000		
		Bojler 60 l	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,10000		
4	Element	instalacja elektryczna					
76	KNR 403/203/1 (3)	Wymiana przewodów wtynkowych, układanych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd, przekrój do 7,5 mm ² , podłoże betonowe, YDYt 250	m		35		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,063	2,20500		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0473	1,65550		
		Materiały					
		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	1,04	36,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
77	KNR 403/402/1	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, puszki o wymiarach 75x75, 3 odgałęzienia, przewody do 2,5 mm ²	szt		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,3045	1,52250		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,2489	1,24450		
		Materiały					
		Listwa zaciskowa do przewodów typu LZ lub LZM 4x4mm ²	szt	1,02	5,10000		
		Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	5,10000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
78	KNR 403/404/1 (1)	Wymiana odgałęźników bryzgoszczelnych w obudowie z tworzyw sztucznych z podłączeniem i zadławieniem przewodów, 3 odgałęzienia, przewody do 2,5 mm ²	szt		5		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,4646	2,32300		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,3127	1,56350		
		Materiały					
		Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	1,02	5,10000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
79	KNR 403/501/1	Wymiana łączników warstwowych do 25 A, ilość przyłączonych przewodów do 2, podłoże betonowe	szt		3		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,651	1,95300		
		Materiały					
		wyłącznik pt 10A	szt.	1,02	3,06000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
80	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ²	szt		2		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,252	0,50400		
		Materiały					
		Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne 16A stałe 3P+N+Z nf 2622-120	szt	1,02	2,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
81	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na beton, przekrój do 7,5 mm ²	m		25		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0693	1,73250		
		Materiały					
		Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	1,04	26,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
82	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m		62		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0924	5,72880		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		62		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0525	3,25500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
84	KNNR 5/1209/10 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 20 cm, Fi 25 mm	otwór		3		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,53	1,59000		
85	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	kpl		4		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,27	1,08000		
		Materiały					
		Kołki kotwiące	szt	4	16,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
86	KNR 508/511/6	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x20V, przelotowe	szt		4		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,62	2,48000		
		Materiały					
		Oprawy OKN LED 2x12W	szt	1	4,00000		
		Świetłówki LED 12 W	szt.	2,08	8,32000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			