

# PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych  
na oddział przedszkolny w budynku Szkoły  
Podstawowej w Bujakowie - etap II  
**Roboty budowlano - remontowe**

Lokalizacja: ul. Szkolna 13  
43-356 Bujaków

Nazwa i adres  
zamawiającego: Gmina Porąbka  
Urząd Gminy Porąbka  
ul. Krakowska 3  
43-353 Porąbka

Kod CPV: 45214200-1  
(Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych  
związanych ze szkolnictwem)

## Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Wyliczenie ilości robót
- Przedmiar robót

## Wylczenie ilości robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wylczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty rozbiórkowe</b>						
1 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej						
	0,46*2,5*2,1	=	2,415000			
	0,46*0,9*2,0	=	0,828000			
			3,24	3,24		m3
2 Kalkulacja indywidualna Wywiezienie gruzu z rozbiórki wraz z opłatą za składowanie						
				3,24		m3
<b>2 Konstrukcje</b>						
3 KNR 401/313/3 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem gniazd dla belek						
	0,25*0,25*3,0	=	0,187500			
			0,19	0,19		m3
4 KNR 401/313/7 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców belek stalowych, do I NP						
	200-260-mm			3,00		m
5 KNR 202/126/5 Osadzenie nadproży ceramicznych Porotherm żelb.23.8 belka nadprożowa podwójna-analogia						
				1,50		m
6 KNR 401/203/7 Poduszka betonowa z betonu B-30 gr.12 cm						
	4*0,3*0,3*0,12	=	0,043200			
			0,04	0,04		m3
7 KNR 401/332/1 Wykucie strzępi w płaszczyźnie ścian z cegieł, na zaprawie wapiennej, grubość ścian 1/2 cegły						
				2,00		m
8 KNR 401/303/2 (1) Uzupełnienie ścianek z cegieł, zaprawa cem-wap, ścianki grubości 1/2 cegły						
	ścianki					
	3,98*2,0	=	7,960000			
			7,96	7,96		m2
9 KNR 401/304/1 (1) Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cem-wap, ceglami						
	wnęka					
	0,46*0,8*2,05	=	0,754400			
	otwór					
	0,56*1,1*2,1	=	1,293600			
			2,05	2,05		m3
10 Kalkulacja indywidualna Zabudowa systemowej ścianki z tworzywa sztucznego przy brodziku wys.do 2 m						
	1,0*2,0	=	2,000000			
			2,00	2,00		m2
11 KNRW 202/1014/4 (1) Zabudowa naświetla PCV szklonego szkłem komorowym-analogia						
	4,0*0,6	=	2,400000			
			2,40	2,40		m2
12 KNR 1312/903/1 Ścianki ustępowe drewniane z drzwiami wahadłowymi						
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	drzwi					
	3*0,8*2,0	=	4,800000			
	ścianki					
	2*1,1*2,0	=	4,400000			
			9,20	9,20		m2
13 KNNR 2/1104/2 Ościeżnice drewniane do skrzydła łazienkowego						
	0,9*2,0	=	1,800000			
			1,80	1,80		m2
14 KNNR 2/1103/2 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, szklone						
				1,80		m2
15 KNNR 2/801/3 Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, ścian i słupów						
	2*1,1*2,1	=	4,620000			
	0,8*2,1	=	1,680000			
	4,0*2,0	=	8,000000			
	2*2,1*0,68	=	2,856000			
	2*2,0*0,68	=	2,720000			
	(0,26+0,26+0,26)*2,5	=	1,950000			
	0,6*0,9	=	0,540000			
			22,37	22,37		m2
16 KNNR 2/805/2 (2) Licowanie ścian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, ściany, płytki 25x20cm						
	(3,05+3,98+3,05)*2,6	=	26,208000			
	4,0*2,0	=	8,000000			
			34,21	34,21		m2
17 KNNR 2/1209/3 Posadzki 1- i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki 30x30-cm						
	4,0*3,04	=	12,160000			
			12,16	12,16		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
18 KNNRW 3/1005/1	Ługowanie farby olejnej z tynków, ściana					
	$(6,0+6,0+7,79+7,79+3,98+2,84)*1,4$	=	48,160000			
	$-(6*1,75*0,5+2,0*0,9*2+2,5*2,1)$	=	-14,100000			
	$-12*0,5*0,25$	=	-1,500000			
			32,56	32,56		m2
19 KNNR 2/902/2	Tynki cienkowarstwowe wykonane na mokro z gotowych mieszanek - 2-warstwowo, na ścianach, ręcznie z ościeżami					
	$(6,0+6,0+7,79+7,79)*4,3$	=	118,594000			
	$(2,84+2,84+3,98)*2,6$	=	25,116000			
	$3,98*2,0$	=	7,960000			
szpalety	$6*(1,75+2*2,14)*0,3$	=	10,854000			
	$2*4,9*0,48+(2,1+2,1+2,5)*0,48$	=	7,920000			
minus okna	$-(6*1,75*2,14+2*0,9*2,0+2,5*2,1)$	=	-31,320000			
			139,12	139,12		m2
20 KNNR 2/902/5	Tynki cienkowarstwowe wykonane na mokro z gotowych mieszanek - 2-warstwowo, na stropach, ręcznie					
	$46,74+11,3+12,1$	=	70,140000			
			70,14	70,14		m2
21 ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17			139,12		m2
22 KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną silikatowymi bez gruntowania, 2-krotne					
	139,12	=	139,120000			
			139,12	139,12		m2
23 KNR 401/354/12	Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko					
	$6*1,8$	=	10,800000			
			10,80	10,80		m
24 Kalkulacja indywidualna	Dostarczenie i montaż parapetów PCV szer.0.5 m			10,80		m
25 KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2·m2			1		szt
26 Kalkulacja indywidualna	Montaż w oknach PCV napowietrzaków higroskopijnych			3		kpl
27 KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych					
sala	$7,79*6,0$	=	46,740000			
otwory	$2,5*0,5$	=	1,250000			
drzwi	$0,9*0,5$	=	0,450000			
sanitariat	$3,04*3,98$	=	12,099200			
			60,54	60,54		m2
28 KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na ostro					
	$48,44*0,15$	=	7,266000			
			7,27	7,27		m2
29 KNNR 2/1208/1	Samopoziomujące masy szpachlowe , wylewka korygująco-wyrównująca grubości 2·mm			48,44		m2
30 KNNR 2/1208/2	J.w.lecz dopłata za każdy 1·mm grubość / K=9/			48,44	9,00	m2
31 KNR 202/1112/1 (1)	Wykonanie posadzki z wykładziny przemysłowej PCV homogenicznej, na kleju z wywinięciem na ścianę 10 cm /mnożnik=1,1/-analogia					
	$8,05*6,25$	=	50,312500			
			50,31	50,31	1,10	m2
32 KNR 202/1112/1 (1)	Wykonanie cokolika z wykładziny przemysłowej PCV homogenicznej na kleju wys.10 cm /mnożnik=1,1/-analogia					
	$4,5*0,3$	=	1,350000			
			1,35	1,35	1,10	m2
33 Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dźwigni uchwytu okien górnych z poziomu podłogi			3		kpl
34 Kalkulacja indywidualna	Wykonanie kanału wentylacyjnego grawitacyjnego z systemowych przewodów wentylacyjnych fi 100 mm wraz z włączeniem do kanału			2,0		m

## Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>1 Roboty rozbiórkowe</b>					
1 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		3,24		
2 Kalkulacja indywidualna Wywiezienie gruzu z rozbiórki wraz z opłatą za składowanie	m3		3,24		
<b>2 Konstrukcje</b>					
3 KNR 401/313/3 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem gniazd dla belek	m3		0,19		
4 KNR 401/313/7 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców belek stalowych, do I NP 200-260 mm	m		3,00		
5 KNR 202/126/5 Osadzenie nadproży ceramicznych Porotherm żelb.23.8 belka nadprożowa podwójna-analogia	m		1,50		
6 KNR 401/203/7 Poduszka betonowa z betonu B-30 gr.12 cm	m3		0,04		
7 KNR 401/332/1 Wykucie strzępi w płaszczyźnie ścian z cegieł, na zaprawie wapiennej, grubość ścian 1/2 cegły	m		2,00		
8 KNR 401/303/2 (1) Uzupełnienie ścianek z cegieł, zaprawa cem-wap, ścianki grubości 1/2 cegły	m2		7,96		
9 KNR 401/304/1 (1) Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cem-wap, cegłami	m3		2,05		
10 Kalkulacja indywidualna Zabudowa systemowej ścianki z tworzywa sztucznego przy brodziku wys.do 2 m	m2		2,00		
11 KNRW 202/1014/4 (1) Zabudowa naświetla PCV szklonego szkłem komorowym-analogia	m2		2,40		
12 KNR 1312/903/1 Ścianki ustępowe drewniane z drzwiami wahadłowymi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2		9,20		
13 KNNR 2/1104/2 Ościeżnice drewniane do skrzydła łazienkowego	m2		1,80		
14 KNNR 2/1103/2 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, szklone	m2		1,80		
15 KNNR 2/801/3 Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, ścian i słupów	m2		22,37		
16 KNNR 2/805/2 (2) Licowanie ścian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, ściany, płytki 25x20cm	m2		34,21		
17 KNNR 2/1209/3 Posadzki 1- i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki 30x30 cm	m2		12,16		
18 KNNRW 3/1005/1 Ługowanie farby olejnej z tynków, ściana	m2		32,56		
19 KNNR 2/902/2 Tynki cienkowarstwowe wykonane na mokro z gotowych mieszanek - 2-warstwowo, na ścianach, ręcznie z ościeżami	m2		139,12		
20 KNNR 2/902/5 Tynki cienkowarstwowe wykonane na mokro z gotowych mieszanek - 2-warstwowo, na stropach, ręcznie	m2		70,14		
21 ORGB 202/1134/2 (1) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2		139,12		
22 KNNR 2/1401/5 Malowanie tynków, farbą emulsyjną silikatowymi bez gruntowania, 2-krotne	m2		139,12		
23 KNR 401/354/12 Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko	m		10,80		
24 Kalkulacja indywidualna Dostarczenie i montaż parapetów PCV szer.0.5 m	m		10,80		
25 KNR 401/354/7 Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2	szt		1		
26 Kalkulacja indywidualna Montaż w oknach PCV napowietrzaków higroskopijnych	kpl		3		
27 KNR 401/818/5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		60,54		
28 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m2		7,27		
29 KNNR 2/1208/1 Samopoziomujące masy szpachlowe, wylewka korygująco-wyrównująca grubości 2 mm	m2		48,44		
30 KNNR 2/1208/2 J.w.lecz dopłata za każdy 1 mm grubość / K=9/	m2	9,00	48,44		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
31 KNR 202/1112/1 (1) Wykonanie posadzki z wykładziny przemysłowej PCV homogenicznej, na kleju z wywinieciem na ścianę 10 cm /mnożnik=1,1/-analogia	m2	1,10	50,31		
32 KNR 202/1112/1 (1) Wykonanie cokolika z wykładziny przemysłowej PCV homogenicznej na kleju wys.10 cm /mnożnik=1,1/-analogia	m2	1,10	1,35		
33 Kalkulacja indywidualna Wykonanie dźwigni uchwytu okien górnych z poziomu podłogi	kpl		3		
34 Kalkulacja indywidualna Wykonanie kanału wentylacyjnego grawitacyjnego z systemowych przewodów wentylacyjnych fi 100 mm wraz z włączeniem do kanału	m		2,0		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych  
na oddział przedszkolny w budynku Szkoły  
Podstawowej w Bujakowie - etap II  
**Instalacja elektryczna**

Lokalizacja: ul. Szkolna 13  
43-356 Bujaków

Nazwa i adres  
zamawiającego: Gmina Porąbka  
Urząd Gminy Porąbka  
ul. Krakowska 3  
43-353 Porąbka

## Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Wyliczenie ilości robót
- Przedmiar robót

Bielsko - Biała, 3 lipca 2018 r.

## Wyliczenie ilości robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Demontaż instalacji.</b>			
1 KNNR 9/501/6 Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	13		szt.
2 KNNR 9/401/7 Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	3		szt.
3 KNNR 9/402/5 Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	7		szt.
4 KNNR 9/301/3 Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	25,0		m
5 KNNR 9/403/6 Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	10		szt.
6 KNNR 9/403/7 Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	8		szt.
<b>2 Montaż instalacji elektrycznej.</b>			
7 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	175,0		m
8 KNNR 5/1209/5 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	4		otw.
9 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	12		szt.
10 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	12		szt.
11 KNNR 5/302/6 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	15		szt.
12 KNNR 5/304/1 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	2		szt.
13 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup>	115,0		m
14 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup>	60,0		m
15 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	175,0		m
16 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 175*0.05*0.03 = 0,262500 (import)Razem =0.263000 = 0,000000 0,263	0,263		m <sup>3</sup>
17 KNNR 5/306/2 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej wyl. 1-bieg. p/t	2		szt.
18 KNNR 5/306/3 Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej świecznikowe	1		szt.
19 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	8		szt.
20 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	1		szt.
21 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa rastrowa 2x36 W	12		kpl.
22 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa tablicowa asymetryczna	1		kpl.
23 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED IP 44	6		kpl.
24 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna - droga ewakuacyjna z modulem 1h,	7		kpl.
25 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna - droga ewakuacyjna z modulem 1h, IP 44	1		kpl.
26 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna nastropowa, z modulem 1h,	4		kpl.
27 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna nastropowa, z modulem 1h, IP 44	1		kpl.
28 KNNR 5/1203/8 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	74		szt.żył
29 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	3		pomiar
30 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	2		prób.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
31 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1		szt.
32 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	8		szt.

## Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>1 Demontaż instalacji.</b>					
1 KNNR 9/501/6 Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		13		
2 KNNR 9/401/7 Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		3		
3 KNNR 9/402/5 Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		7		
4 KNNR 9/301/3 Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		25,0		
5 KNNR 9/403/6 Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		10		
6 KNNR 9/403/7 Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		8		
<b>2 Montaż instalacji elektrycznej.</b>					
7 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		175,0		
8 KNNR 5/1209/5 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		4		
9 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		12		
10 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		12		
11 KNNR 5/302/6 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		15		
12 KNNR 5/304/1 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		2		
13 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDyp 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		115,0		
14 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDyp 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		60,0		
15 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		175,0		
16 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		0,263		
17 KNNR 5/306/2 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej wyl. 1-bieg. p/t	szt.		2		
18 KNNR 5/306/3 Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej świecznikowe	szt.		1		
19 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		8		
20 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		1		
21 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa rastrowa 2x36 W	kpl.		12		
22 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa tablicowa asymetryczna	kpl.		1		
23 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED IP 44	kpl.		6		
24 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna - droga ewakuacyjna z modulem 1h,	kpl.		7		
25 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna - droga ewakuacyjna z modulem 1h, IP 44	kpl.		1		
26 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna nastropowa, z modulem 1h,	kpl.		4		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
27 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna nastropowa, z modułem 1h, IP 44	kpl.		1		
28 KNNR 5/1203/8 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		74		
29 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		3		
30 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		2		
31 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		1		
32 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		8		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Temat: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych  
na oddział przedszkolny w budynku Szkoły  
Podstawowej w Bujakowie - etap II  
**Instalacje sanitarne**

Lokalizacja: ul. Szkolna 13  
43-356 Bujaków

Nazwa i adres  
zamawiającego: Gmina Porąbka  
Urząd Gminy Porąbka  
ul. Krakowska 3  
43-353 Porąbka

## Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Wyliczenie ilości robót
- Przedmiar robót

Bielsko - Biała, 3 lipca 2018 r.

## Wyliczenie ilości robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 INSTALACJA C.O. /CPV grupa 453/</b>			
1 KNRW 402/118/4 (1) Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-32x16 mm,- włączenie do istn. instalacji	2		szt
2 KNNR 4/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi-16-mm - PP-R PN20 MPa z aluminiowym płaszczem 3,5*2 = 7,000000 7,00	7,00		m
3 KNNR 4/406/3 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	1		próba
4 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 16-mm	7,00		m
5 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym 22-600/0,80 m	1		szt
6 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem zabezpieczone przed manipulacją	1		szt
7 KNNR 4/429/1 (1) Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi-16-mm + moduł do grzejników V	1		kpl
8 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	1		urządze
<b>2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA /CPV grupa 453/</b>			
9 KNNR 8/122/4 Demontaż baterii umywalkowej	1		szt
10 KNNR 8/126/5 Demontaż termy elektrycznej /mn.0,5 do R/ R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
11 KNRW 402/118/3 (1) Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-25-mm,	2		szt
12 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm 3,0+2,5+1,5 = 7,000000 7,00	7,00		m
13 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm - PP-R 3,0*2+2,0*2+1,0*7 = 17,000000 17,00	17,00		m
14 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	1		szt
15 KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o połączeniu metalowym WC 3 = 3,000000 umywalki 3*2 = 6,000000 9	9		szt
16 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1		próba
17 KNNR 4/127/4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm 7,0+17,0 = 24,000000 24,00	24,00		m
18 KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwyłowa z 2 zaworami, Dn-15-mm z mieszaczem	3		szt
19 KNNR 4/137/8 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn-15-mm	1		szt
20 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do płuczki Dn-15-mm	3		szt
21 KNNR 4/132/2 (2) Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm	2		szt
<b>3 INSTALACJA. KANALIZACYJNA /CPV grupa 453/</b>			
22 KNNR 8/225/3 Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	1		kpl
23 KNNR 8/209/4 (2) Wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW, na ścianie (uszczelnienie pierścieniem gumowym), wstawienie, Fi-160x110-mm	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
24 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm 3,0+1,0+0,5*3 = 5,500000 5,50				5,50		m
25 KNNR 4/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm 3,5 = 3,500000 3,50				3,50		m
26 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm 3,5+0,5*3 = 5,000000 5,00				5,00		m
27 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm				3		szt
28 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm				4		szt
29 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dla dzieci				3		kpl
30 KNNR 4/232/2 (3) Brodzik natryskowy				1		kpl
31 KNRG 215/101/1 Elementy montażowe na ścianie, do miski ustępowej dla dzieci				3		kpl
32 KNRG 215/104/1 Miska ustępowa wisząca dla dzieci, sedes wolnoopadający				3		kpl
33 KNRG 215/105/2 Przyciski do spłuczek dla dzieci				3		szt
4 INSTALACJA.P/POŻ. /CPV grupa 453/						
34 KNNR 8/108/2 Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi-32-mm				10,00		m
35 KNNR 8/112/8 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, wstawienie, Fi-50-mm				2		szt
36 KNNR 4/107/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn-50-mm 2,0+6,20+8,80 = 17,000000 17,00				17,00		m
37 KNNR 4/107/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn-32-mm 9,0+5,0 = 14,000000 14,00				14,00		m
38 KNR 34/101/5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm , rurociąg Fi 50-mm				17,00		m
39 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm , rurociąg Fi 32-mm				14,00		m
40 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-25-mm				1		szt
41 KNRW 402/310/3 (2) Zakorkowanie rurociągu Fi-50-mm				1		szt
42 KNNR 4/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm 17,0+14,0 = 31,000000 31,00				31,00		m
5 WENTYLACJA /CPV grupa 453/						
43 KNRW 217/122/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiral) - udział kształtek do 35%, Fi 100-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,10*4,0 = 1,256000 1,26				1,26		m2
44 KNRW 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				1		szt
45 KNRW 217/206/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej, o średnicach otworów ssących do 355-mm i masie do 15-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				1		szt
46 KNRW 202/2004/1 Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 4,0*(0,25+0,25) = 2,000000 2,00				2,00		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
6 PRZEKUCIA /CPV grupa 453/						
47 KNR 728/203/1 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły p/poż. 1 = 1,000000 1				1		otwór
48 KNR 728/203/2 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła p/poż. 1 = 1,000000 1				1		otwór
49 KNR 728/203/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły co 1 = 1,000000 woda 1 = 1,000000 p/poż. 1 = 1,000000 3				3		otwór
50 KNR 728/203/10 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły kanal. 1 = 1,000000 went. 1 = 1,000000 2				2		otwór
51 KNR 728/207/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop pustakowy grubości do 30 cm, przewód Fi do 200 mm co 1 = 1,000000 woda 1 = 1,000000 kanal. 1 = 1,000000 3				3		otwór

## Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>1 INSTALACJA C.O. /CPV grupa 453/</b>					
1 KNRW 402/118/4 (1) Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-32x16 mm,- włączenie do istn. instalacji	szt		2		
2 KNNR 4/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi-16-mm - PP-R PN20 MPa z aluminiowym płaszczem	m		7,00		
3 KNNR 4/406/3 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	próba		1		
4 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi-16-mm	m		7,00		
5 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym 22-600/0,80 m	szt		1		
6 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem zabezpieczone przed manipulacją	szt		1		
7 KNNR 4/429/1 (1) Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi-16-mm + moduł do grzejników V	kpl		1		
8 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze		1		
<b>2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA /CPV grupa 453/</b>					
9 KNNR 8/122/4 Demontaż baterii umywalkowej	szt		1		
10 KNNR 8/126/5 Demontaż termy elektrycznej /mn.0,5 do R/ R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
11 KNRW 402/118/3 (1) Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi-25-mm,	szt		2		
12 KNNR 4/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm	m		7,00		
13 KNNR 4/112/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm - PP-R	m		17,00		
14 KNNR 4/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	szt		1		
15 KNNR 4/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o połączeniu metalowym	szt		9		
16 KNNR 4/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		1		
17 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		24,00		
18 KNNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwyłowa z 2 zaworami, Dn-15-mm z mieszaczem	szt		3		
19 KNNR 4/137/8 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn-15-mm	szt		1		
20 KNNR 4/135/1 Zawór kulowy do płuczki Dn-15-mm	szt		3		
21 KNNR 4/132/2 (2) Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm	szt		2		
<b>3 INSTALACJA. KANALIZACYJNA /CPV grupa 453/</b>					
22 KNNR 8/225/3 Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	kpl		1		
23 KNNR 8/209/4 (2) Wstawienie trójnika kanalizacyjnego z PCW, na ścianie (uszczelnienie pierścieniem gumowym), wstawienie, Fi-160x110-mm	szt		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
24 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm	m		5,50		
25 KNNR 4/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm	m		3,50		
26 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m		5,00		
27 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	szt		3		
28 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	szt		4		
29 KNNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dla dzieci	kpl		3		
30 KNNR 4/232/2 (3) Brodzik natryskowy	kpl		1		
31 KNRG 215/101/1 Elementy montażowe na ścianie, do miski ustępowej dla dzieci	kpl		3		
32 KNRG 215/104/1 Miska ustępowa wisząca dla dzieci, sedes wolnoopadający	kpl		3		
33 KNRG 215/105/2 Przyciski do spłuczek dla dzieci	szt		3		
<b>4 INSTALACJA.P/POŻ. /CPV grupa 453/</b>					
34 KNNR 8/108/2 Demontaż rurociągu na ścianie, stalowego ocynkowanego, Fi-32-mm	m		10,00		
35 KNNR 8/112/8 (2) Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, wstawienie, Fi-50-mm	szt		2		
36 KNNR 4/107/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn-50-mm	m		17,00		
37 KNNR 4/107/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych, Dn-32-mm	m		14,00		
38 KNR 34/101/5 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm, rurociąg Fi-50-mm	m		17,00		
39 KNR 34/101/4 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm, rurociąg Fi-32-mm	m		14,00		
40 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-25-mm	szt		1		
41 KNRW 402/310/3 (2) Zakorkowanie rurociągu Fi-50-mm	szt		1		
42 KNNR 4/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm	m		31,00		
<b>5 WENTYLACJA /CPV grupa 453/</b>					
43 KNRW 217/122/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi-100-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2		1,26		
44 KNRW 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
45 KNRW 217/206/1 Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej, o średnicach otworów ssących do 355-mm i masie do 15-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
46 KNRW 202/2004/1 Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01	m2		2,00		
<b>6 PRZEKUCIA /CPV grupa 453/</b>					
47 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły	otwór		1		
48 KNR 728/203/2 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	otwór		1		
49 KNR 728/203/4 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły	otwór		3		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
50 KNR 728/203/10 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi: do 150 mm, grubość ściany: 2 i 1/2 cegły	otwór		2		
51 KNR 728/207/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop pustakowy grubości do 30 cm, przewód Fi do 200 mm	otwór		3		