

## Kosztyros inwestorski

## Załącznik nr 7 do SWZ

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztyros	<b>Wymiana Oświetlenia na Korytarzach Szkolnych wraz z towarzyszącymi pracami budowlanymi</b>					
1	Element	<b>Segment A</b>					
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących opraw Oświetleniowych wraz z demontażem koryt kablowych zasilających oprawy, wraz z dostosowaniem instalacji do zasilania opraw LED	kpl		1		
1.2	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, na styku elementów betonowych	m		130		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0924	0,09240		
1.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		130		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0315	0,03150		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5mm	m		310		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0546	0,05460		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A1	kpl		33		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetlówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A2	kpl		8		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetlówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. B1	kpl		5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetlówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn. Załącznik nr 7 do SWZ	Wartość jedn.
1.8	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - ozn. EW1	kpl		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.9	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - ozn. AW1	kpl		8		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.10	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - ozn. AW2	kpl		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.11	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - ozn. AWH	kpl		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.12	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pomiarów oświetlenia ogólnego i awaryjnego	kpl		1		
2	Element	<b>Segment B</b>					
2.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż Istniejących opraw oświetleniowych wraz z demontażem koryt kablowych zasilających oprawy, wraz z dostosowaniem instalacji do zasilania opraw LED	kpl		1		
2.2	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, na styku elementów betonowych	m		190		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0924	0,09240		
2.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		190		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0315	0,03150		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5mm	m		370		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0546	0,05460		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A1	kpl		35		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetłówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A2	kpl		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetłówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetłówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A3	kpl		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetłówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetłówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, - Oprawa ozn. B1	kpl		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetłówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetłówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.9	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. EW1	kpl		8		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.10	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. AW1	kpl		13		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.11	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. AW2	kpl		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.12	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. AWh	kpl		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pomiarów oświetlenia ogólnego i awaryjnego	kpl		1		
3	Element	<b>Segment C</b>					
3.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż Istniejących opraw oświetleniowych wraz z demontażem koryt kablowych zasilających oprawy, wraz z dostosowaniem instalacji do zasilania opraw LED	kpl		1		
3.2	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, na styku elementów betonowych	m		170		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0924	0,09240		
3.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		170		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0315	0,03150		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5mm	m		350		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0546	0,05460		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.5	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A1	kpl		22		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetlówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. A3	kpl		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetlówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, - Oprawa ozn. B1	kpl		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	0,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy świetlówkowe	szt	1	1,00000		
		Klosze	szt	1,04	1,04000		
		Świetlówki	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonniki	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.8	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. EW1	kpl		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.9	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. AW1	kpl		7		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.10	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. AW2	kpl		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.11	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), - ozn. AWH	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	1,00000		
		Żarówki	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.12	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie pomiarów oświetlenia ogólnego i awaryjnego	kpl		1		
4	Element	<b>Prace Pozostałe</b>					
4.1	Kalkulacja indywidualna	Modernizacja Istniejącej instalacji oraz dostosowanie jej do wymogów Oświetlenia awaryjnego i Ewakuacyjnego	kpl		1		