

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45312310-3 Ochrona odgromowa 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ, PRZEBUDOWA ORAZ DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR 2		
1	Element	Prace demontażowe		
1.1	KNNRW 9/201/6	STWiOR: ST, SST-1 Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5 m2	szt	1
1.2	KNNR 9/402/5	STWiOR: ST, SST-1 Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	10
1.3	KNNR 9/401/7	STWiOR: ST, SST-1 Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt	12
1.4	KNNR 9/501/6	STWiOR: ST, SST-1 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetłkowej z kloszem	szt	12
1.5	KNNR 9/301/3	STWiOR: ST, SST-1 Przewody układane pod tynkiem, demontaż przewodu wtykowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	m	50
2	Element	Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu (PWP)		
2.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Montaż Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu (PWP) - Wyłącznik 160A 36kA 3P, Urządzenie sygnalizacyjne US PWP, Urządzenie uruchamiające UU PWP	kpl.	1
2.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Zestaw pomiarowy 1P instalacji oddymiania (część pomiarowa 1P + część zasilająca centrali oddymiania), Kabel o odporności ogniowej 90 min NHXH-J FE180/E90 3x10RE 0,6/1kV Modułowy rozłącznik bezpiecznikowy poziomy D02 1P 63A 400VAC	kpl.	1
2.3	KNNR 5/726/10	STWiOR: ST, SST-1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2	szt	8
2.4	KNNR 5/1301/2	STWiOR: ST, SST-1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
2.5	KNNR 5/1303/3	STWiOR: ST, SST-1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2
2.6	KNNR 5/1304/1	STWiOR: ST, SST-1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
3	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45312310-3 Ochrona odgromowa 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych Montaż instalacji uziemiającej oraz odgromowej		
3.1	KNNR 5/701/3	STWiOR: ST, SST-3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Obliczenie:			
		20*0,8*0,6	9,600000	
		RAZEM:	9,600000	m3
				10

BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ,
PRZEBUDOWA ORAZ DOSTOSOWANIE
DO WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ
BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO
NR 2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2	KNNR 5/605/6	STWiOR: ST, SST-3 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV		
	Obliczenie:			
		27*4	31,000000	
		RAZEM:	31,000000	m
				31
3.3	KNNR 5/605/8	STWiOR: ST, SST-3 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii IV	kpl.	2
3.4	KNNR 5/611/1	STWiOR: ST, SST-3 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm2	szt	3
3.5	KNNR 5/702/3	STWiOR: ST, SST-3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Obliczenie:			
		20*0,8*0,6	9,600000	
		RAZEM:	9,600000	m3
				10
3.6	KNNR 5/601/2 (2)	STWiOR: ST, SST-3 Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta, FeZn fi 8 mm	m	5
3.7	KNNR 5/609/4	STWiOR: ST, SST-3 Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku stromym Iglica gasiorowa aluminiowa l=2m	kpl.	1
3.8	KNNR 5/1304/3	STWiOR: ST, SST-3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	2
4	Element	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż korytek		
4.1	KNNR 5/1101/2	STWiOR: ST, SST-1 Wysięgnik wzmocniony, szer. 100mm	szt	60
4.2	KNNR 5/1105/2	STWiOR: ST, SST-1 Montaż korytek do kabli i przewodów, szer. 100mm, wys. 50mm	m	60
4.3	KNNR 5/1105/2	STWiOR: ST, SST-1 Montaż kolanka 90°, szer. 100mm, wys. 50mm	m	10
4.4	KNNR 5/1105/2	STWiOR: ST, SST-1 Montaż trójnika korytka, szer. 100mm, wys. 50mm	m	4
4.5	KNNR 3/302/2	STWiOR: ST, SST-1 Certyfikowany przepust kablowy z zaprawy ogniochronnej	szt.	2
5	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja elektryczna		
5.1	KNNR 5/1207/3	STWiOR: ST, SST-1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	125
5.2	KNNR 5/1207/1	STWiOR: ST, SST-1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	475
5.3	KNNR 5/1209/12 (2)	STWiOR: ST, SST-1 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 40-cm, Fi-40-mm	otwór	20
5.4	KNNR 5/1209/5 (3)	STWiOR: ST, SST-1 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi-60-mm	otwór	58
5.5	KNNR 5/205/6	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, Kabel energetyczny YKY2o-0,6/1kV 3x6mm2	m	40

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.6	KNNR 5/205/6	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, Kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 3x4mm ²		
	Obliczenie:			
		25+20	45,000000	
		RAZEM:	45,000000	m 45
5.7	KNNR 5/205/6	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, Kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 3x2,5mm ²	m	30
5.8	KNNR 5/205/6	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, Kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 4x1,5mm ²	m	57
5.9	KNNR 5/205/1	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, Przewód YDYpżo 450/750V 3x2,5-mm ²	m	540
5.10	KNNR 5/205/1	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm ²	m	940
5.11	KNNR 5/205/4	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na betonie, Kabel o odporności ogniowej 90 min NHXH-J FE180/E90 3x2,5RE 0,6/1kV	m	20
5.12	KNNR 5/205/4	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na betonie, Kabel o odporności ogniowej 90 min NHXH-J FE180/E90 7x1,5RE 0,6/1kV	m	5
5.13	KNNR 5/205/4	STWiOR: ST, SST-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na betonie, Kabel o odporności ogniowej 90 min NHXH-O FE180/E90 2x1,5RE 0,6/1kV	m	5
5.14	KNNR 5/406/1	STWiOR: ST, SST-1 Montaż szyny wyrównawczej	szt	6
5.15	KNNR 5/201/4 (2)	STWiOR: ST, SST-1 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10 mm ²	m	100
5.16	KNNR 5/201/3	STWiOR: ST, SST-1 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0 mm ²	m	50
5.17	KNNR 5/1208/2	STWiOR: ST, SST-1 Zaprawianie brzd, brzda szerokości do 50 mm		
	Obliczenie:			
		125+475	600,000000	
		RAZEM:	600,000000	m 600
5.18	KNNR 5/1208/6	STWiOR: ST, SST-1 Zaprawianie brzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej		
	Obliczenie:			
		(125+475)*0,4*0,02	4,800000	
		RAZEM:	4,800000	m3 4,80
5.19	KNNR 5/1206/1	STWiOR: ST, SST-1 Podłączenie central wentylacyjnych, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6-mm ²	szt	2
5.20	KNNR 5/1206/1	STWiOR: ST, SST-1 Podłączenie jednostek zewnętrznych klimatyzacji, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6-mm ²	szt	1
5.21	KNNR 5/1206/1	STWiOR: ST, SST-1 Podłączenie jednostek wewnętrznych klimatyzacji, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6-mm ²	szt	2
5.22	KNNR 5/1303/3	STWiOR: ST, SST-1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
5.23	KNNR 5/1303/1	STWiOR: ST, SST-1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	29
5.24	KNNR 5/1301/2	STWiOR: ST, SST-1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
5.25	KNNR 5/1301/1	STWiOR: ST, SST-1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	29

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż osprzętu		
6.1	KNNR 5/301/12	STWiOR: ST, SST-1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej		
	Obliczenie:	8*2+17*2+2	52,000000	
		RAZEM:	52,000000	szt 52
6.2	KNNR 5/302/1	STWiOR: ST, SST-1 Puszki instalacyjne podtynkowe		
	Obliczenie:	8*2+17*2+2	52,000000	
		RAZEM:	52,000000	szt 52
6.3	KNNR 5/308/1	STWiOR: ST, SST-1 Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, p/t 16A 250V~, kolor alu matowy, ramka		
	Obliczenie:	8*2	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt 16
6.4	KNNR 5/308/1	STWiOR: ST, SST-1 Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym z pokrywą, IP44, p/t 16A 250V~, kolor alu matowy, ramka		
	Obliczenie:	17*2	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	szt 34
6.5	KNNR 5/306/2 (1)	STWiOR: ST, SST-1 Łącznik klawiszowy p/t 16A 250V~, świecznikowy, mechanizm, ramka	szt	2
6.6	KNNR 5/306/4 (1)	STWiOR: ST, SST-1 Sufitowy czujnik ruchu i obecności PIR 360°	szt	13
6.7	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 System przyzywowy w toaletach dla niepełnosprawnych, okablowanie	kpl	2
6.8	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż grzejnika elektrycznego: grzejnik elektryczny, konwektorowy, ścienny, tryb programowalny, elektroniczny termostat, grzałka niskotemperaturowa, regulacja temperatury 7°C - 32°C	szt	1
6.9	KNNR 5/1303/1	STWiOR: ST, SST-1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy		
	Obliczenie:	8+17+2+13	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	pomiar 40
6.10	KNNR 5/1203/1	STWiOR: ST, SST-1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm2		
	Obliczenie:	3*(8+17+2+13)	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	szt 120
7	Element	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Oprawy oświetleniowe		
7.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw A1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	8
7.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw A2 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	20
7.3	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw B1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	10
7.4	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw B2 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	11
7.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw C1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.6	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw D1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	5
7.7	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw E1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	3
7.8	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw AW1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	25
7.9	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw AW2 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	16
7.10	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw AW3 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	11
7.11	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw AW4 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	4
7.12	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż opraw EW1 - Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem zawartym w projekcie instalacji elektrycznej	kpl.	15
7.13	Kalkulacja własna	STWiOR: ST, SST-1 Montaż fluorescencyjnych znaków ewakuacyjnych	szt	23
7.14	KNNR 5/1203/1	STWiOR: ST, SST-1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm ²		
	Obliczenie:			
		$(8+20+10+1+5+3+25+16+11+15)*3+4*4$	358,000000	
		RAZEM:	358,000000	szt 358
7.15	KNNRW 9/1201/2	STWiOR: ST, SST-1 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	68
7.16	KNNRW 9/1201/2	STWiOR: ST, SST-1 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar oświetlenia awaryjnego	punkt	270
8	Element	Kody CPV: 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż rozdzielni		
8.1	KNNR 3/304/1	STWiOR: ST, SST-2 Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej		
	Obliczenie:			
		$4*(0,6*0,5*0,1)+(0,5*0,4*0,1)$	0,140000	
		RAZEM:	0,140000	m3 0,1
8.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Główna tablica rozdzielcza TG, II klasa izolacyjności, stopień ochrony IP 40 - rozbudowa	kpl	1
8.3	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Tablica rozdzielcza TP, II klasa izolacyjności, stopień ochrony IP 40 - rozbudowa	kpl	1
8.4	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Tablica rozdzielcza T01, II klasa izolacyjności, stopień ochrony IP 40 - rozbudowa	kpl	1
8.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Tablica rozdzielcza T02, II klasa izolacyjności, stopień ochrony IP 40 - rozbudowa	kpl	1
8.6	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: ST, SST-2 Tablica rozdzielcza T03, II klasa izolacyjności, stopień ochrony IP 40 - rozbudowa	kpl	1
8.7	KNNR 5/1206/1	STWiOR: ST, SST-2 Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6-mm ²	szt	3
8.8	KNNR 5/1203/3	STWiOR: ST, SST-2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm ²		
	Obliczenie:			
		1*3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.9	KNNR 5/1203/2	STWiOR: ST, SST-2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm ²		
	Obliczenie:			
		2*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
				6
8.10	KNNR 5/1203/1	STWiOR: ST, SST-2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm ²		
	Obliczenie:			
		20*3+4	64,000000	
		RAZEM:	64,000000	szt
				64
8.11	KNNR 5/1305/1	STWiOR: ST, SST-2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	35
8.12	KNNR 5/1305/2	STWiOR: ST, SST-2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	35