

Przedmiar robót

Przedszkole przy Szkole Podstawowej w Mogilnie Dużym

Budowa: **Instalacje elektryczne**

Lokalizacja: **Mogilno Duże, gmina Dobroń**

Nazwa i kod CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

Inwestor: **Gmina Dobroń**

95-082 Dobroń, ul. 11-go Listopada 9

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Instalacja oświetlenia podstawowego :

- instalacja wykonana przewodami YDYp-750V jako podtynkowa, natynkowa na uchwytach,
- oprawy świetlówkowe przykręcane, sufitowe i do montażu w stropach podwieszanych,
- osprzęt instalacyjny podtynkowy JP-20 i JP-44.

Instalacja oświetlenia awaryjnego :

- instalacja wykonana jako część instalacji oświetlenia podstawowego przy pomocy opraw świetlówkowych awaryjno-sieciowych ze świadectwami CNBOP, praca awaryjna min. 1 godz. .
- oprawy świetlówkowe kierunkowe awaryjne z piktogramami ze świadectwami CNBOP, praca ciągła, praca awaryjna min. 1 godz.
- na zewnątrz budynku oprawa awaryjna ze świadectwem CNBOP, przystosowana do pracy w niskich temperaturach, praca awaryjna min. 1 godz.

Instalacja gniazd wtykowych :

- instalacja wykonana jako podtynkowa, natynkowa na uchwytach przewodami YDYp-750V, JZ500,
- osprzęt instalacyjny podtynkowy JP-20 i JP-44,

Tablica instalacji elektrycznych - wewnętrzna linia zasilająca :

- tablica obwodowa w obudowie węgowej metalowej przystosowanej do montażu aparatury modułowej na szynach TH35,
- wewnętrzna linia zasilająca wykonana przewodem YDY-750V na uchwytach na tynku, w listwach instalacyjnych natynkowych,
- i w rurach instalacyjnych PCV pod tynkiem,

Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych :

- przewody wyrównawcze wykonane przewodami LYżo,
- montaż szyn wyrównawczych w pomieszczeniach sanitarnych.

Wykonanie niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzenia działania instalacji i urządzeń

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przedszkole przy Szkole Podstawowej w Mogilnie Dużym		
1	Element	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego		
1.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	37
1.2	KNNR 5/104/5 (1)	Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi 16-mm	m	50
1.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1,5 mm ²	m	15
1.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm ²	m	20
1.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5 mm ²	m	2
1.6	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1,5 mm ²	m	10
1.7	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm ²	m	30
1.8	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5 mm ²	m	15
1.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte - YDYp 3x1,5 mm ²	m	20
1.10	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte - YDYp 4x1,5 mm ²	m	30
1.11	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	37
1.12	KNNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		bruzdy - dł. - 37 m, szer. - 2 cm, gł. - 1 cm 37*0,02*0,01 0,007400		
		RAZEM:	0,007400	m3
1.13	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	18
1.14	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	25
1.15	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	8
1.16	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami	szt	10
1.17	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik p/t 10A, 250V, 1-biegunowy JP-20 w puszcze instalacyjnej	szt	3
1.18	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 10A, 250V, przycisk "światło" JP-20 w puszcze instalacyjnej	szt	3
1.19	KNNR 5/306/3	Łącznik p/t 10A, 250V, świecznikowy JP-20 w puszcze instalacyjnej	szt	2
1.20	KNNR 5/304/4	Odgłęźniki z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty, JP-44	szt	25
1.21	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa świetłówkowa 4x18W EVG z kloszem przyrmatycznym JP-44 - "F1"	kpl	9
1.22	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa świetłówkowa awaryjna 4x18W EVG z kloszem przyrmatycznym JP-44 - "F1e"	kpl	7
1.23	KNNR 5/512/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa świetłówkowa awaryjna 1x18W EVG z kloszem przyrmatycznym JP-44 - "F2e"	kpl	3
1.24	KNNR 5/512/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa świetłówkowa przemysłowa 2x18W EVG z kloszem przyrmatycznym JP-65 - "F3"	kpl	1
1.25	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna kierunkowa ścienna 1x8W EVG z piktogramem - "E1"	kpl	4
1.26	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40-cm, Fi-25-mm	otwór	5
1.27	KNNR 5/1301/1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	2
1.28	KNNR 5/1307/1	Sprawdzenie i pomiary obwodów sterowniczych - p.analogię	pomiar	1
1.29	KNNR 5/1307/1	Sprawdzenie i pomiary obwodów załączania oświetlenia awaryjnego - p.analogię	pomiar	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.30		Pomiar natężenia oświetlenia, pomiar pierwszy w pomieszczeniu	pomiar	5
1.31		Pomiar natężenia oświetlenia, pomiar następny w pomieszczeniu	pomiar	25
1.32	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	3
1.33	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	17
2	Element	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja gniazd wtykowych		
2.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	35
2.2	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	35
2.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		bruzdy przewodów - dł. 35 m, szer. 20 mm	35*0,02*0,01	0,007000
		RAZEM:	0,007000	m3
2.4	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły, Fi-25-mm	otwór	5
2.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5 mm2	m	35
2.6	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5 mm2	m	50
2.7	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	18
2.8	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	8
2.9	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	18
2.10	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A, JP-20 w puszcze instalacyjnej	szt	18
2.11	KNNR 5/304/4	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	8
2.12	KNNR 5/1301/1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
2.13	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	3
2.14	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	7
3	Element	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Tablica instalacji elektrycznych i wewnętrzna linia zasilająca		
3.1	KNR 401/330/2	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wnęka tablicy TP - szer. - 0,5 m, wys. - 0,6 m	0,5*0,6	0,300000
		RAZEM:	0,300000	m2
3.2	KNR 202/803/1	Tynkowanie wnęk		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wnęka tablicy TP	0,5*10,6+2*0,5*0,12+2*0,6*0,12	5,564000
		RAZEM:	5,564000	m2
3.3	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	4
3.4	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy - montaż tablicy TP	kpl	1
3.5	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
3.6	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC naścienne, przykręcane na cegle	m	15
3.7	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m	4
3.8	KNNR 5/101/6 (4)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-28	m	4
3.9	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		bruzda - szer. 50 mm, dł. 4 m, gł. 1 cm 0,05*4*0,01		0,002000
		RAZEM:	0,002000	m3
3.11	KNNR 5/206/6	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x4 mm2	m	10
3.12	KNNR 5/212/3	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp 5x4 mm2	m	15
3.13	KNNR 5/203/7	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - YDYp 5x4 mm2	m	4
3.14	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
3.15	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
4	Element	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych		
4.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - wnęka szyny wyrównawczej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		szer. 400 mm, wys. 400 mm, głęb. 150 mm 0,4*0,4*0,15		0,024000
		RAZEM:	0,024000	m3
4.2	KNNR 2/801/1	Tynki zwykłe wewnętrzne - tynkowanie wnęki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wnęka szyny wyrównawczej 0,4*0,4+4*0,4*0,15		0,400000
		RAZEM:	0,400000	m2
4.3	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt	4
4.4	KNNR 5/404/7	Montaż drzwiczek osłonowych szyny wyrównawczej - p.analogię	szt	1
4.5	KNNR 5/406/2	Montaż szyny wyrównawczej (uziemiającej) SU	szt	1
4.6	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 18-mm, w cegle	m	10
4.7	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m	10
4.8	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		bruzda - szer. 20 mm, dł. 10 m 0,02*10*0,01		0,002000
		RAZEM:	0,002000	m3
4.9	KNNR 5/101/5 (2)	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-18	m	10
4.10	KNNR 5/201/3	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur - LYżo 4 mm2	m	10
4.11	KNNR 5/206/4	Przewody izolowane 1-żyłowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - LYżo 4 mm2 - p.analogię	m	20
4.12	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem - LYżo 4 mm2	m	5
4.13	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	1
4.14	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	1
4.15	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty, JP-44	szt	10
4.16	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty - JP-55 - zestaw PA	szt	1
4.17	KNNR 5/406/1	Montaż szyn wyrównawczych w puszkach instalacyjnych	szt	1
4.18	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm2	szt	20
4.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1