

# Przedmiar robót

## Instalacje Elektryczne

Obiekt	Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
Lokalizacja	Dobrzyniewo duże dz. nr ewid. 83/4 obręb 0003 Dobrzyniewo Duże

## Tabela przedmiaru robót

Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Demontaże w starym budynku</b>					
1	KNNR 9 0101/06		Demontaż złącza kablowego pojedynczego	kpl	1
2	KNNR 9 0201/05		Demontaż tablicy rozdzielczej	szt	1
3	KNNR 9 0301/03		Demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	250
4	KNNR 9 0401/07		Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego	szt	5
5	KNNR 9 0402/05		Demontaż gniazda wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego	szt	20
6	KNNR 9 0501/06		Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	16
<b>2. Zasilanie obiektu</b>					
7	KNNR 5 0701/05		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	13,92
8	KNNR 5 0706/02 (dopłata 2x)		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	29
9	KNNR 5 0702/05		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	10,44
10	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW - DVK 110	m	6
11	KNNR 5 0713/02 (dopłata 4x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel 4x YKY 1x50mm2	m	6
12	KNNR 5 0707/02 (dopłata 4x)		Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel 4x YKY 1x50mm2	m	30
13	KNNR 5 0701/02		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III - rów dla złącza kablowego ZK-PWP - analogia	m3	0,6
14	KNNR 5 0702/02		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III - rów dla złącza kablowego ZK-PWP - analogia	m3	0,2
15	KNNR 5 0412/04		Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III pod złącze kablowe	szt.	1
16	KNNR 5 0401/02		Złącza kablowe ZK-PWP	kpl.	1
<b>3. Instalacja elektryczna zewnętrzna - kolizje</b>					
<b>3.1. Demontaże</b>					
17	KNNR 9 0801/08		Demontaż kabla 2kg/m w gruncie kategorii III-IV	m	120
18	KNNR 9 1001/08		Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 300kg	słup	2
<b>3.2. Prace kablowe</b>					
19	KNNR 5 0701/05		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	18,56
20	KNNR 5 0706/01 (dopłata 2x)		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	58
21	KNNR 5 0702/05		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	13,92
22	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW - DVR 50	m	58
23	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YnKYżo 5x16 mm2	m	78
24	KNNR 9 0806/01		Mufy przelotowe z tworzyw termokurczliwych	szt	3
<b>3.3. Montaż słupów oświetleniowych</b>					
25	KNNR 5 1001/01		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - montaż istniejącego słupa	szt.	1
<b>4. Rozdzielnice</b>					
26	KNNR 5 0405/04		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 150kg przez zabetonowanie do podłoża - Rozdzielnica RG	szt	1

## Tabela przedmiaru robót

Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
27	KNNR 5 0405/07		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica RK	szt	1
			<b>5. Instalacja uziomowa</b>		
28	KNNR 5 0603/01		Przewody połączeń wyrównawczych fundamentowych luzem (bednarka Fe 30x4 mm)	m	185
29	KNNR 5 0603/01		Przewody połączeń wyrównawczych do złącz kontrolnych (bednarka FeCu 30x4 mm)	m	9
			<b>6. Instalacja odgromowa</b>		
30	KNNR 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych	m	130
31	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewód wysokonapięciowy - analogia	m	32
32	KNNR 5-08 0619/01		Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt	14
33	KNNR 5 0101/02		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	56
34	KNNR 5 0201/04		Przewody odprowadzające DFeZn fi 8 wciągane do rur	m	56
35	KNNR 5 0612/06		Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - kompletne elewacyjne złącze kontrolne	szt	7
36	KNNR 5 0609/02		Montaż iglic z ostrzem odgromowym - analogia	szt	7
			<b>7. Połączenia wyrównawcze</b>		
37	KNNR-W 9 0607/01		Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) - GSW	szt.	1
38	KNNR-W 9 0607/01		Szyna wyrównania potencjałów (lokalna szyna uziemiająca) - LSW	szt.	5
39	KNNR 5 0102/01		Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RGp 25/19	m	130
40	KNNR 5 0201/05		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 16mm <sup>2</sup> - LgYżo 1x16 mm <sup>2</sup>	m	130
41	KNNR 5 0102/01		Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RGp 25/19	m	650
42	KNNR 5 0201/04		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm <sup>2</sup> - LgYżo 1x6 mm <sup>2</sup>	m	650
			<b>8. Trasy kablowe, konstrukcje wsporcze</b>		
43	Analiza własna		Wykonanie uszczelnienia przepustów elektrycznych w ścianach na granicy stref p.poż.	kpl.	4
44	KNNR 5 1201/05		Osadzanie w stropie kołków kotwiących M10	szt	168
45	KNNR 5 1101/02		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - K300	szt.	48
46	KNNR 5 1105/08		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 200mm - K300H60	m	48
47	KNNR 5 1105/10		Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm - łuk korytka K300	szt.	2
48	KNNR 5 1101/02		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - K100	szt.	36
49	KNNR 5 1105/07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 100mm - K100H42	m	36
50	KNNR 5 1105/10		Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm - łuk korytka K100	szt.	12
			<b>9. WLZ</b>		
51	KNNR 5 0715/02 (dopłata 5x)		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel 5x YnKY 1x50mm <sup>2</sup>	m	28
52	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YnKYżo 5x10mm <sup>2</sup>	m	26
			<b>10. Instalacje oświetleniowa</b>		
			<b>10.1. Przewody elektryczne</b>		
53	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDX 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	445
54	KNNR 5 0205/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDX 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	1 040

## Tabela przedmiaru robót

Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
55	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnKYżo 3x2,5 mm2	m	35
56	KNNR 5 0205/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YnKYżo 3x2,5 mm2	m	55
57	KNNR 5 0209/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnKYżo 5x4 mm2	m	60
58	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YnKYżo 5x4 mm2	m	180
			<b>10.2. Osprzęt</b>		
59	KNNR 5 0301/10		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie	szt	22
60	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	22
61	KNNR 5 0306/02		Montaż łącznika pojedynczego - Łącznik pojedynczy IP20 p/t	szt	1
62	KNNR 5 0307/01		Montaż łącznika pojedynczego - Łącznik pojedynczy IP44 p/t	szt	7
63	KNNR 5 0306/03		Montaż łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy IP20 p/t	szt	8
64	KNNR 5 0307/03		Montaż łącznika schodowego - Łącznik schodowy IP44 p/t	szt	6
65	KNNR 5 0307/01		Montaż czujnika ruchu	szt	20
			<b>10.3. Oprawy oświetleniowe</b>		
66	KNNR 5 0502/01		Oprawa naścienna, typu LED, min. 1000lm, ok. 9W, IP44, przykręcane - A1	kpl	14
67	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60, min. 3300lm, ok. 21W, IP20 - B1	kpl	33
68	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60, min. 3300lm, ok. 21W, IP44 - B2	kpl	10
69	KNNR 5 0503/03		Oprawa do wbudowania, typu LED 60x60, min. 6100lm, ok. 46W, IP20 - B3	kpl	45
70	KNNR 5 0502/01		Oprawa liniowa, typu LED 1200mm, min. 6000lm, ok. 35W, IP65 - C1	kpl	8
71	KNNR 5 1001/01		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy wys. 4m z wysięgnikiem jednoramiennym	szt.	7
72	KNNR 5 1003/03		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 4m	kpl.przew.	7
73	KNNR 5 1004/01		Montaż opraw zewnętrznych na słupie 4m, drogowa LED, min. 3200lm, ok. 25W, IP66 - Z1	szt	7
74	KNNR 5 0505/05		Oprawa zewnętrzna do wbudowania, typu LED, min. 2000lm, ok. 13W, IP54 - Z2	kpl	6
75	KNNR 5 0505/05		Oprawa naścienna, typu LED, min. 2000lm, ok. 15W, IP20 - Z3	kpl	3
76	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, optyka uniwersalna, z certyfikatem CNBOP - AW1	kpl	20
77	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, optyka korytarzy, z certyfikatem CNBOP - AW2	kpl	8
78	KNNR 5 0504/04		Oprawa zewnętrzne awaryjne LED, optyka asymetryczna, z certyfikatem CNBOP, IP65 - AW3	kpl	2
79	KNNR 5 0502/01		Oprawa awaryjne LED, ewakuacyjna, z certyfikatem CNBOP - EW	kpl	11
			<b>11. Instalacja siły 230V/400V</b>		
			<b>11.1. Przewody elektryczne</b>		
80	KNNR 5 0209/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDX 3x2,5 mm2	m	300
81	KNNR 5 0205/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDX 3x2,5 mm2	m	780
82	KNNR 5 0209/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel YnKYżo 5x6mm2	m	80
83	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Kabel YnKYżo 5x6mm2	m	35
84	KNNR 5 0209/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDX 5x2,5 mm2	m	240
85	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - HDX 5x2,5 mm2	m	120
			<b>11.2. Osprzęt</b>		

## Tabela przedmiaru robót

Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
86	KNNR 5 0301/10		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie	szt	100
87	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	100
88	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze IP20 p/t	szt	50
89	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze DATA IP20 p/t	szt	30
90	KNNR 5 0308/05		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 - gniazdo pojedyncze IP44 p/t	szt	20
91	KNNR 5 0308/08		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 32A/10mm2 - Zestawy 3f, 1x400V+2x230V	szt	3
			<b>12. Instalacja przyzywowa sygnalizacji WC</b>		
92	KNR-W 5-08 0301/20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	5
93	KNR-W 5-08 0302/01		Montaż na gotowym podłożu puszek AU 3.2	szt.	5
94	KNR-W 5-08 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu przycisku pociagowy FAP 3002	szt.	2
95	KNR-W 5-08 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu kasownika FEH 1001	szt.	1
96	KNR-W 5-08 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu buczka z lampką sygnalizacyjną FIM 1200	szt.	1
97	KNR-W 5-08 0403/02		Mocowanie na gotowym podłożu transformatora FLM 1000	szt.	1
98	KNR-W 4-03 1001/01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynekowych w cegle	m	15
99	KNR-W 4-03 1012/01		Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	15
100	KNR-W 5-08 0108/01		Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m	15
101	KNR-W 5-08 0207/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód YTKSY 3x2x0,5 mm2	m	20
			<b>13. Inne</b>		
102	KNNR 5 0206/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - NHXH E90/FE180 5x1,5 mm2	m	65
103	KNNR 5 0301/14		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w blasze	szt	2
104	KNNR 5 0307/01		Montaż wyłącznika pożarowego	szt	2
105	KNNR 5 1205/02		Podłączenie urządzeń 1-fazowych - analogia	szt	6
106	KNNR 5 1205/08		Podłączenie urządzeń 3-fazowych - analogia	szt	11
			<b>14. Pomiary i badania odbiorcze</b>		
107	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	ode.	1
108	KNNR 5 1302/02		Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	3
109	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	14
110	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	48
111	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
112	KNNR 5 1304/02		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar	szt	10
113	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1

**Tabela przedmiaru robót**

Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
114	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	22
115	KNNR 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
116	KNNR 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	6
117	KNNR 9w 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	27
118	KNNR 9w 1201/03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	510
119	KNNR 9w 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie zewnętrzne	punkt	1
120	KNNR 9w 1201/03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu - oświetlenie zewnętrzne	punkt	400
121	Analiza własna		Dokumentacja powykonawcza instalacji elektrycznych	kpl	1

**Spis działów przedmiaru robót**

Budynek żłobka wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w Dobrzyniewie Dużym

Nr	Opis
1.	<b>Demontaże w starym budynku</b>
2.	<b>Zasilanie obiektu</b>
3.	<b>Instalacja elektryczna zewnętrzna - kolizje</b>
3.1.	Demontaże
3.2.	Prace kablowe
3.3.	Montaż słupów oświetleniowych
4.	<b>Rozdzielnice</b>
5.	<b>Instalacja uziomowa</b>
6.	<b>Instalacja odgromowa</b>
7.	<b>Połączenia wyrównawcze</b>
8.	<b>Trasy kablowe, konstrukcje wsporcze</b>
9.	<b>WLZ</b>
10.	<b>Instalacje oświetleniowa</b>
10.1.	Przewody elektryczne
10.2.	Osprzęt
10.3.	Oprawy oświetleniowe
11.	<b>Instalacja siły 230V/400V</b>
11.1.	Przewody elektryczne
11.2.	Osprzęt
12.	<b>Instalacja przyzywowa sygnalizacji WC</b>
13.	<b>Inne</b>
14.	<b>Pomiary i badania odbiorcze</b>