

KOSZTORYS NAKŁADCZY Z PRZEDMIAREM ROBÓT

**przebudowy i rozbudowy budynku przychodni
i budowa podjazdu dla osób niepełnosprawnych**


CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Adres inwestycji: **Brzyków, gm. Widawa
dz. nr 427/3.**

Inwestor: **Urząd Gminy w Widawie
98-170 Widawa
ul. Rynek Kościuszki 10.**

Biuro projektu: **Biuro Inwestycji Budowlanych BAMAR
95-200 Pabianice
ul. Dolna 26A**

Autorzy opracowania:

Branża	Projektant	Podpis
Instal. elektryczne	mgr inż. Tomasz Dryjski LOD/0290/POOE/05 opracował : mgr inż. Bogdan Luchowski	

Marzec 2011r.

2. Informacja o kosztorysie nakładczym

A. Kosztorys zawiera

1. Strona tytułowa.....str. 1
2. Informacja o kosztorysie nakładczym.....str. 2
3. Kosztorys nakładczy.....str. 3 ÷ 19
4. Zestawienie robocizny.....str. 20
5. Zestawienie materiałów.....str. 20 ÷ 21
6. Zestawienie sprzętu.....str. 21
7. Przedmiar robót.....str. 22 ÷ 26

B. Charakterystyka robót

Kosztorys obejmuje nakłady na wykonanie modernizacji instalacji elektrycznych wewnętrznych w istniejącym budynku przychodni w Brzykowie gm. Widawa

Kod CPV – 453 100 00-3

C. Podstawa wyceny i nakładów

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Nakłady w niniejszym kosztorysie ustalono na podstawie następujących katalogów:

KNNR 5, 9 KNR 5-13, 5-14 oraz KNP 18-13 wyd. IV

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Prace montażowe					
1.1 Zasilanie budynku. Tablica główna TE					
1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.1201-04					
1		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.1.0405-07					
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.1209-06					
1		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
4	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
d.1.1207-15					
1		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
5	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.0101-08					
1		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
6	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.1208-02					
1		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach	m		
d.1.0713-02					
1		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
8	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.0726-09					
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1.1302-03					
1		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.1.1201-01					
1		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
11	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ²	szt.		
d.1.0404-05					
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.0205-01					
1		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
13	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
d.1.0727-01					
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNNR 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 2-żyłowy	odc.		
d.1.1302-05					
1		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNP 18 D13	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	kpl		
d.1.1342-02					
1		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2 Instalacje elektryczne					

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.1.0503-03 2	Oprawy oświetleniowe - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		24	kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
17	KNNR 5 d.1.0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 5 d.1.0503-01 2	Oprawy oświetleniowe - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
19	KNNR 5 d.1.1004-02 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNNR 5 d.1.0510-01 2	Belki montażowe oświetleniowe końcowe 1x20 W	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
21		Lampa przenośna	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
22	KNNR 5 d.1.0501-01 2	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR 5 d.1.0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 5 d.1.0110-04 2	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
25	KNNR 5 d.1.1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		790	m	790.00	
				RAZEM	790.00
26	KNNR 5 d.1.0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		770	m	770.00	
				RAZEM	770.00
27	KNNR 5 d.1.0205-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
28	KNNR 5 d.1.0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
29	KNNR 5 d.1.0306-05 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
30	KNNR 5 d.1.0307-01 2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
31	KNNR 5 d.1.0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
32	KNNR 5 d.1.0308-06 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 5 d.1.0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		69	szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
34	KNNR 5 d.1.0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
35	KNNR 5 d.1.0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
36	KNNR 5 d.1.0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNNR 5 d.1.0306-04 2	Łączniki krzyżowe, dwubiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNNR 5 d.1.1205-01 2	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² (wentylator)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 5 d.1.1206-01 2	Podłączanie urządzeń w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - elektryczne podgrzewacze wody	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
40	KNNR 5 d.1.1301-01 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		27	pomiar	27.00	
				RAZEM	27.00
41	KNNR 5 d.1.1301-02 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNNR 5 d.1.1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		28	prób.	28.00	
				RAZEM	28.00
43	KNNR 5 d.1.1305-02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		44	prób.	44.00	
				RAZEM	44.00
44	KNNR 5 d.1.1201-04 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
45	KNNR 5 d.1.0405-06 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNNR 5 d.1.0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNNR 5 d.1.0404-05 2	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
48	KNNR 5 d.1.0110-04 2	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykrę- cane do cegły	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
49	KNNR 5 d.1.0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		110	m	110.00	
				RAZEM	110.00
50	KNR 5-06 d.1.0709-01 2	Montaż wtyków 3-stykowych na kablach wielożyłowych bez ekranu	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
51	KNR 5-14 d.1.0514-01 2	Montaż listew - główne szyny wyrównawcze	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNNR 5 d.1.0602-02 2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
53	KNNR 5 d.1.0611-01 2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed narki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNR 5-14 d.1.0516-06 2	Układanie przewodów 16 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
55	KNNR 5 d.1.0202-02 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 - połączenia metalowe elementy w łazienkach i pom.gospodarczych itp	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
56	KNNR 5 d.1.0613-04 2	Mostki bocznikujące łączone na obejmy - podłączenie elementów metalowych do instalacji wyrównawczej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
57	KNNR 5 d.1.0613-02 2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
58	KNNR 5 d.1.1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNP 18 D13 d.1.1346-09 2	Pomiar instalacji wyrównawczej	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3 Instalacja odgromowa					
60	KNNR 5 d.1.0601-01 3	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wsporni- kach obsadzanych	m		
		95	m	95.00	
				RAZEM	95.00
61	KNNR 5 d.1.0611-11 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z prę- ta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

7. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNNR 5 d.1.0601-06 3	Przewody instalacji odgromowej pionowe	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
63	KNNR 5 d.1.0614-02 3	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
64	KNNR 5 d.1.0612-06 3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
65	KNNR 5 d.1.0605-02 3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		65	m	65.00	
				RAZEM	65.00
66	KNNR 5 d.1.0611-01 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarkami o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
67	KNNR 5 d.1.1304-03 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNNR 5 d.1.1304-04 3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
2Prace demontażowe					
69	KNNR 9 d.2.0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m ²	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNNR 9 d.2.0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
71	KNNR 9 d.2.0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
72	KNNR 9 d.2.0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
73	KNNR 9 d.2.0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		22	szt	22.00	
				RAZEM	22.00
74	KNNR 9 d.2.0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
75	KNNR 9 d.2.0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
76	KNNR 9 d.2.0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
77	KNNR 9 d.2.0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
78	KNR 5-13 d.2.0801-02	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km	t		
		0.5	t	0.50	
				RAZEM	0.50