

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ SPECJALNYCH NA DZIENNY DOM "SENIOR+"

ADRES INWESTYCJI : UL. KOCHANOWSKIEGO 1 DZIAŁKA NR 78/19, OBRĘB SZUBIN 0001 89-200 SZUBIN

INWESTOR : POWIAT NAKIELSKI

ADRES INWESTORA : UL.GEN.H.DĄBROWSKIEGO 54 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Znajdek

DATA OPRACOWANIA : 20.02.2017r.

KOSZTY ZAKUPU WLICZONE DO KOSZTÓW MATERIAŁÓW

WYKONAWCA :

Data opracowania
20.02.2017r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest zespół prac związanych z wykonaniem instalacji elektroenergetycznej i radiowo-telewizyjnej w budynku Zespołu Szkół Specjalnych prowadzących do zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń piwnic na Dzienny Dom Senior+.

Opracowanie obejmuje wykonanie:

- instalacji oświetlenia
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego
- instalację gniazd wtykowych
- instalację radiowo telewizyjną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WLZ i rozdzielnia			
1 d.1	KNR 5-10 0312-14	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o gr. do 2 1/2 cegły z ręcznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm 2	prze- pust. prze- pust.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNR 5-10 0315-08	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 30 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm 3	prze- pust. prze- pust.	3.000	
				RAZEM	3.000
3 d.1	KNR 4-03 1001-26	Ręczne wykucie bruzd pod przewód YDY 5x10mm ² i YDY 5x6mm ² w cegle 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
4 d.1	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 5x10mm ² 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
5 d.1	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 5x6mm ² 47	m m	47.000	
				RAZEM	47.000
6 d.1	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.1	KNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 5-08 0401-18	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielni 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnicy R1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary i podłączanie rozdzielni 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Instalacje elektryczne			
13 d.2		Demontaż starej instalacji elektrycznej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 4	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
15 d.2	KNR 4-03 1006-16	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 cegły - śr.rury do 25 mm 36	otw. otw.	36.000	
				RAZEM	36.000
16 d.2	KNR 4-03 1007-11	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
17 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 2x1, 5mm ² 124	m m	124.000	
				RAZEM	124.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDY 3x1, 5mm2 2180	m m	 2180.000	
				RAZEM	2180.000
19	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDY 4x1, 5mm2 690	m m	 690.000	
				RAZEM	690.000
20	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. - YDY 3x2, 5mm2 1230	m m	 1230.000	
				RAZEM	1230.000
21	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. - Przewód antenowy 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
22	KNR 5-01 d.2 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab-low. 128	m m	 128.000	
				RAZEM	128.000
23	KNR 4-03 d.2 1001-13	Ręczne wykucie brzd pod przewód YDY 5x4mm2 w cegle 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
24	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDY 5x4mm2 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
25	KNR 5-08 d.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 117	szt. szt.	 117.000	
				RAZEM	117.000
26	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 117	szt. szt.	 117.000	
				RAZEM	117.000
27	KNR 4-03 d.2 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) 112	kpl. kpl.	 112.000	
				RAZEM	112.000
28	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Przycisk 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Wyłącznik zwykły 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
30	KNR 5-08 d.2 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Wyłącznik zwykły hermetyczny IP44 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
31	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR 5-08 d.2 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Wyłącznik schodowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR AL-01 d.2 0201-05	Montaż czujki ruchu- Czujnik ruchu IP44 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemiением przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
36	KNR 5-08 d.2 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08 d.2 0309-13	Montaż do gotowego podłoża zestawu wyłącznik + gniazdo wtyczkowe 400V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 5-08 d.2 0816-26	Podłączenie urządzeń 400V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR 5-08 d.2 0816-16	Podłączenie i urządzeń 230V	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNR AT-14 d.2 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - Gniazdo kompu- terowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR AT-14 d.2 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - Gniazdo telefo- niczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR AT-14 d.2 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - Złącze RJ45 kat 5e	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNR 7-08 d.2 0805-03	Opisanie gniazd i kabli UTP	znak.		
		8	znak.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNR AT-14 d.2 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR AL-01 d.2 0604-01	Praca próbna i testowanie instalacji strukturalnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 5-06 d.2 0605-01	Instalowanie gniazd antenowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 5-06 d.2 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR AL-01 d.2 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 5-08 d.2 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mo- cowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		126	kpl.	126.000	
				RAZEM	126.000
50	KNR 5-08 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 840 2700lm CLE- AR 24W IP20 RAL9016 DRV - do wbudowania (sufit podwieszany) (A)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNR 5-08 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 840 2700 LM 24W (B)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
52	KNR 5-08 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 600x600 1600 LM 19W (C)	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
53	KNR 5-08 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 840 2000lm CLE- AR 23W RAL9016 połysk (D)	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 830 1500lm DMPPR 20W RAL9006 struktura DRV (E)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 830 6000lm OPAL 50W RAL9016 struktura DRV (F)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 840 3200lm OPAL 30W RAL9016 struktura DRV (G)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 1287.LED 840 3000lm OPAL 25W DRV (H)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED IP44 1600lm 19W (I)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
59	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED IP44 1600lm 19W - do wbudowania (sufit podwieszany) (J)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
60	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa (zewnętrzna) z dyfuzorem matowym ze szkła hartowanego, 23W 230V AC, IP65 lampa LED 2200lm (K)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ewakuacyjna 3,2W LED trub awaryjny (na ciemno) 1h IP65 (OE)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
62	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		18	pomiar	18.000	
				RAZEM	18.000
63	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
64	KNP 18 D13 d.2 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
65	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
66	KNR 4-03 d.2 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		85	pomiar	85.000	
				RAZEM	85.000
67	KNR 4-03 d.2 1206-04	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przełączników bistabilnych	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR 4-03 d.2 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sterowniczych	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNR 4-03 d.2 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
70	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. LY 25 mm ²	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
71	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. - LgY 4mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
72	KNR 5-08 d.2 0401-11	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR 5-08 d.2 0305-10	Montaż na gotowym podłożu szyn wyrównawczych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR 5-08 d.2 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
75	KNR 5-08 d.2 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNR 5-08 d.2 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
77	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR 4-03 d.2 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		27	pomiar	27.000	
				RAZEM	27.000
79	Oferty d.2 kalk. własna	Wykonanie instalacji radiowo-telewizyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000