

**SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI
ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO**

Branża: Elektryczna

Rodzaj: Nakładczy

Wspólny Słownik Zamówień:

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

BUDOWA:

Wymiana instalacji elektrycznej zasilającej i zaplecza kuchennego
Sanatorium Uzdrowskie "ChemiK"
Instalacje elektryczne

INWESTOR:

Sanatorium Uzdrowskie "ChemiK" Sp. z o.o.
Wojska Polskiego 17
57-340 Duszniki-Zdrój

KOSZTORYSANT:

Stawka za r-g:

Wartość kosztorysowa robót:

Wartość VAT:

Wartość słownie:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1		PRACE DEMONTAŻOWE			
1.1	KNR 0403 1117-0200	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12 mm ² z podłoża drewnianego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub Obmiar: 70,0000		[m]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1260	r-g	8,8200
1.2	KNR 0403 1146-0200	Demontaż płyty izolacyjnej o powierzchni do 1,0 m ² ,wnęki rozdzielczej Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,2940	r-g	0,8820
1.3	KNR 0403 1145-0100	Demontaż drzwiczek wnękowych mocowanych śrubami kotwowymi na podłożu ceglanym o powierzchni do 0,5 m ² Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,7980	r-g	2,3940
1.4	KNR 0403 1134-0100	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym Obmiar: 34,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,5550	r-g	18,8700
1.5	KNR 0403 1133-0100	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym,nakręcanych Obmiar: 8,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,6510	r-g	5,2080
1.6	KNR 0403 1129-0200	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1,0 m ² Obmiar: 1,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,7770	r-g	0,7770
1.7	KNR 0403 1129-0300	Demontaż tablicy licznikowej Obmiar: 1,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,2310	r-g	0,2310
1.8	KNR 0403 1122-0100	Demontaż gniazd wtyczkowych,podtynkowych o ilości biegunów 2,natężeniu prądu do 63 a Obmiar: 16,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1365	r-g	2,1840
1.9	KNR 0403 1122-0300	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o ilości biegunów 2,natężeniu prądu do 63 a Obmiar: 6,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1995	r-g	1,1970
1.10	KNR 0403 1122-0500	Demontaż gniazd wtyczkowych,natynkowych nieuszczelnionych o ilości biegunów 3+0 ,natężeniu prądu do 63 a Obmiar: 5,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,2415	r-g	1,2075
1.11	KNR 0403 1120-0400	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ² Obmiar: 7,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,3465	r-g	2,4255
1.12	KNR 0403 1116-0300	Demontaż przewodów wtynkowych na podłożu ceglanym lub betonowym Obmiar: 128,0000		[m]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,0630	r-g	8,0640
1.13	KNR 0403 1124-0100	Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a		[szt.]	

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
		Obmiar: 14,0000			
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1785	r-g	2,4990
1.14	KNR 0403 1124-0400	Demontaż łączników instalacyjnych, natynkowanych, wyłącznik, przełącznik 2-biegunowy lub grupowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a Obmiar: 8,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,2467	r-g	1,9736
	Analiza własna:	Inne nie przewidziane prace demontażowe Obmiar: 1,0000		[kpl]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	48,0000	r-g	48,0000

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
2		TABLICE ZABEZPIECZEŃ I ICH ZASILANIE			
2.1	KNR 0403 1004-1400	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 80 mm Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	1,7430	r-g	5,2290
2.2	KNR 0403 1001-3300	Wykucie bruzd dla rur:rip 36,ris 36,ri 47 o średnicy do 47 mm wykowane ręcznie na podłożu betonowym Obmiar: 18,0000		[m]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	1,0469	r-g	18,8442
2.3	KNR 0508 0107-0400	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach,bez zaprawiania bruzd Obmiar: 24,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik	0,1313	r-g	3,1512
2		Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	1,0400	m	24,9600
2.4	KSNR 0005 0301-0500	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruzdzie,o łącznym przekroju żył do 24 mm ² cu lub 40 mm ² al,pod tynkiem w podłożu z cegły Obmiar: 18,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[m]	
1		R o b o c i z n a	0,3360	r-g	6,0480
2		Rury elektroinstalacyjne z twardego pcw	0,0312	m	0,5616
3		Kabel YKY 5x16mm ²	1,0400	m	18,7200
2.5	KNR 0510 0604-0600	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kv.zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² Obmiar: 6,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1		Robocizna	1,2800	r-g	7,6800
2		Opaska kablowa OKi - ocechowana	1,0000	szt.	6,0000
3		Wazelina techniczna	0,2000	kg	1,2000
4		Benzyny do ekstrakcji	0,3000	dm ³	1,8000
5		Uchwyty kablowe uku	1,0000	szt.	6,0000
6		Końcówka do lutowania z Cu 16mm ²	5,0000	szt.	30,0000
2.6	KNR 0508 0813-0400	Podłączenie przewodów kabelkowych w powloce polwinitowej pod zaciski lub bolce,przekroj żył do 16 mm ² Obmiar: 64,0000		[szt.]	
1		Robocizna	0,0336	r-g	2,1504
2.7	KNKRB 0005 0402-0400	Montaż tablic elektrycznych o masie do 50 kg. Obmiar: 4,0000		[szt.]	
1		Robotnicy budowlani I	3,4800	r-g	13,9200
2		Tablica główna TG	1,0000	szt.	1,0000
3		Tablica pomiarowa TP	1,0000	szt.	1,0000
4		Tablica oświetlenia TO	1,0000	szt.	1,0000
5		Tablica kuchni TK	1,0000	szt.	1,0000
2.8	KSNR 0005 0303-0503	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi,łączny przekrój żył do 12,5 mm ² ,w rurach winidurowych karbowanych śr.do 20 mm,pod tynkiem,podłoże z cegły - przewody do przycisków wyłączników p.poż. Obmiar: 24,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[m]	

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1		R o b o c i z n a	0,5430	r-g	13,0320
2		Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	1,0400	m	24,9600
3		Przewód HDGs-300/500V 2x1mm ²	1,0400	m	24,9600
2.9	KNR 0508 0401-0700	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 2 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe Obmiar: 2,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1050	r-g	0,2100
2		Kołek montażowy 8mm	2,0000	szt.	4,0000
2.10	KNR 0508 0307-0500	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych - analogia przyciski p.poz. prądu Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,2101	r-g	0,4202
2		Przycisk wyłącznika p.poz. prądu	1,0200	szt.	2,0400
2.11	Analiza własna:	Przełączenie istniejących obwodów do nowych tablic Obmiar: 1,0000		[kpl]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	86,0000	r-g	86,0000

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
3		INSTALACJA POMIESZCZEŃ			
3.1	KNR 0403 1003-0100	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm Obmiar: 24,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1491	r-g	3,5784
3.2	KNR 0403 1003-1100	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm Obmiar: 18,0000		[szt.]	
1		Robocizna	0,7245	r-g	13,0410
3.3	KNR 0403 1001-0500	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych wykowane ręcznie na podłożu z cegły Obmiar: 642,0000		[m]	
1		Elektromonter linii i urz.elekt	0,1586	r-g	101,8212
3.4	KNKRB 0005 0201-0110	Linie wykonywane przewodem wtynkowym typu dyt-250v na podłożu z cegły łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - linie zasilające odbiorniki Obmiar: 113,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[m]	
1		Robotnicy budowlani I	0,1624	r-g	18,3512
2		Rury elektroinstalacyjne z twardego pcw	0,0312	m	3,5256
3		Przewód YDYt-450/750V 3x2,5mm ²	45,0000	m	45,0000
4		Przewód YDYt-450/750V 3x1,5mm ²	68,0000	m	68,0000
3.5	KNKRB 0005 0306-0501	Wypusty w przedszkolach, internatach, przychodniach i szpitalach na wyłącznik ,przełącznik świecznikowy ,grupowy (oprawy oświetleniowe wewnętrzne). podł. cegła - ze względu na fakt, że jest po kilka opraw na jednym obwodzie to mnożnik do robocizny 0,5 Mnożniki: R = 0,5000 Obmiar: 74,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[szt.]	
1		Robocizna	2,5400	r-g	93,9800
2		Puszka instalacyjna p/t PK 60mm	38,0000	szt.	38,0000
3		Złączka porcel.świecz. 2-bieg.	1,0000	szt.	74,0000
4		Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	6,1000	m	451,4000
5		Wyłącznik schodowy	25,0000	szt.	25,0000
6		Wyłączniki 1-biegunowe w/t-n/t	9,0000	szt.	9,0000
7		Wyłączniki krzyżowy	4,0000	szt.	4,0000
8		Zaciski montażowe	1,0000	szt.	74,0000
3.6	KNKRB 0005 0306-0901	Wypusty oświetleniowe,sygnalizacyjne i gniazd wtykowych w przedszkolach,internatach,przychodniach i szpitalach na gniazdo wtykowe 2-bieg.10 a-10 a/z.podł. cegła. Obmiar: 49,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[szt.]	
1		Robocizna	1,5500	r-g	75,9500
2		Gniazda wtyczkowe 2-biegunowe z bolcem	35,0000	szt.	35,0000
3		Puszka odgałęźna PO 60mm p/t	1,0000	szt.	49,0000
4		Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²	6,9100	m	338,5900
5		Gniazdo wtyczkowe 2-biegunowe hermetyczne	14,0000	szt.	14,0000
6		Zaciski montażowe	3,0000	szt.	147,0000
3.7	KNKRB 0005 0201-0301	Linie wykonywane przewodem kabelkowym płaskim typu ydyp-750v na podłożu z cegły łączny przekrój żył do 24 mm ² Obmiar: 98,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[m]	

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztyorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
1		Robotnicy budowlani I	0,1902	r-g	18,6396
2		Rury elektroinstalacyjne z twardego pcw	0,0312	m	3,0576
3		Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm ²	1,0400	m	101,9200
3.8	KSNR 0005 0301-0500	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruzdzie, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² cu lub 40 mm ² al, pod tynkiem w podłożu z cegły Obmiar: 36,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[m]	
1		R o b o c i z n a	0,3360	r-g	12,0960
2		Rury elektroinstalacyjne z twardego pcw	0,0312	m	1,1232
3		Przewód YDYp-750V 5x4,0mm ²	1,0400	m	37,4400
3.9	KNR 0508 0301-0200	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych - pod przyciski wyłączników p. poż prądu Obmiar: 4,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz. elektr	0,1092	r-g	0,4368
2		Kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	2,0000	szt.	8,0000
3.10	KNR 0508 0309-0800	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm ² Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz. elektr	0,2674	r-g	0,5348
2		Gniazda 3-f. 16A	1,0200	szt.	2,0400
3.11	KNR 0508 0309-1000	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych, obciążalność 32 amper o przekroju przewodu do 10 mm ² Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz. elektr	0,2731	r-g	0,5462
2		Gniazdo 3-f 32A	1,0200	szt.	2,0400
3.12	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących - analogia kaset sterująca komór chłodniczych Obmiar: 3,0000		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz. elektr - pomocnik	0,2196	r-g	0,6588

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
4		MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH			
4.1	KNKRB 0005 0306-0700	Wypusty oświetleniowe, sygnalizacyjne i gniazd wtykowych w przedszkolach, internatach, przychodniach i szpitalach na oprawy światła nocnego. podłoże betonowe - oświetlenie awaryjne Obmiar: 13,0000 Materiały pomocnicze (4,00%)		[szt.]	
1		Robocizna	2,1900	r-g	28,4700
2		Przewód YDYt-750V 3x1,5mm2	5,5400	m	72,0200
3		Oprawa oświetlenia awaryjnego zewnętrzna	2,0000	szt.	2,0000
4		Oprawy oświetlenia awaryjnego wewnętrzna	23,0000	szt.	23,0000
4.2	KNRw 0508 0502-0500	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących 2 mocowania Obmiar: 76,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1		R o b o c i z n a	0,1100	r-g	8,3600
2		Kołek kotwiący fi 5mm (U-569)	2,0000	szt.	152,0000
4.3	KNRw 0508 0504-0300	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem Obmiar: 2,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1		R o b o c i z n a	0,3200	r-g	0,6400
2		Oprawa zewnętrzna	1,0000	szt.	1,0000
4.4	KNR 0508 0511-1400	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 2x40w, przelotowych z podłączeniem Obmiar: 72,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1		Elektromonter linii i urz. elektr - pomocnik	0,7067	r-g	50,8824
2		Oprawa jarzeniowa szczelna z kloszem 2x36W - kompletna ze źródłami światła	1,0000	szt.	72,0000

SANATORIUM UZDROWISKOWE CHEMIK - WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZAPLECZA KUCHENNEGO
Kosztorys nakładczy

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
5		POMIARY OCHRONNE INSTALACJI			
5.1	KNRw 0403 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 Obmiar: 24,0000		[pomiar]	
1		Robocizna	1,3000	r-g	31,2000
5.2	KNRw 0403 1202-0200	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3 Obmiar: 16,0000		[pomiar]	
1		Robocizna	1,7600	r-g	28,1600
5.3	KNRw 0403 1205-0500	Badanie skuteczności zerowania pomiar pierwszy Obmiar: 1,0000		[pomiar]	
1		Robocizna	0,5000	r-g	0,5000
5.4	KNRw 0403 1205-0600	Badanie skuteczności zerowania pomiar następny Obmiar: 13,0000		[pomiar]	
1		R o b o c i z n a	0,2800	r-g	3,6400
5.5	KNRw 0403 1209-0100	Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego pierwsza Obmiar: 1,0000		[próba]	
1		Robocizna	0,3300	r-g	0,3300
5.6	KNRw 0403 1209-0200	Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego następna Obmiar: 56,0000		[próba]	
1		Robocizna	0,2700	r-g	15,1200