

Kosztorys OFERTOWY

Obiekt	Modernizacja Ośrodka Zdrowia
Rodzaj robót	Instalacje elektryczne i teletechniczne
Branża	Elektryczna i teletechniczna
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Lokalizacja	ul. E. J. Osmańczyka 77-424 Zakrzewo
Inwestor	Gmina Zakrzewo ul. Kujańska 5, 77-424 Zakrzewo
Biuro kosztorysowe	ELEKTROTECHNIKA Tomasz Lach ul. 8 Marca 52, 77-400 Złotów tel.: 516 067 919
Poziom cen	
Stawka robocizny	
Koszty zakupu	
Koszty pośrednie	
Zysk	

Sporządził mgr inż. Tomasz Lach

Złotów, 10.03.2023r.

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Instalacje elektryczne		
		1.1 Teren zewnętrzny - przebudowa układu zasilania budynku		
1	KNNR-W 9 0101/08	Demontaż złącza kablowego potrójnego	kpl	1
2	KNNR-W 5 0401/04	Montaż złącza kablowego SK-4	kpl	1
3	KNNR 5 0401/02	Montaż złącza kablowego ZK1x-1P/F	kpl	1
4	KNNR 5 0403/01	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym R.PWP	szt	1
5	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	kpl	1
6	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	4
7	KNNR 5 0713/03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	3
8	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4
9	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ²	szt	28
10	KNP 18-08 0838/01	Demontaż liczników jednofazowych, wraz z odłączeniem (Rodzaj licznika trójfazowy 3-systemowy)	licznik	1
11	KNP 18-38 3813/01	Montaż licznika energii elektrycznej i pomiar bezpośredni	licznik	1
12	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt	3
13	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	6
		1.2 Rozdzielnice obiektowe		
14	KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	2
15	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	6
16	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	6
17		Niezbędne prace przełączeniowe w RG	kpl.	1
18	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego (rozłącznik bezpiecznikowy w RG)	szt	1
19	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża (R.1)	szt	1
20	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg (wypozażenie R.1)	kpl	1
		1.3 Trasy kablowe		
21	KNNR 5 1104/06	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach	szt	35
22	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	90
		1.4 Instalacja elektryczna gniazd 230V, siły i oświetlenia		
23	KNNR 5 1209/11	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	14
24	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	120
25	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	30
26	KNNR 5 0206/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na tynku na betonie	m	50
27	KNNR 5 0205/06	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ²	m	1 306
28	KNNR 5 1208/03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm	m	120
29	KNNR-W 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	100
30	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	72
31	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	72
32	KNR AL-01 0402/01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru z przyciskiem konwencjonalnym	szt	2
33	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łączników instalacyjnych	szt	9

Przedmiar

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	63
35	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych LED	kpl	69
1.5 Instalacja ochrony odgromowej i instalacja uziemiająca				
36	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	42
37	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	6
38	KNNR 5 0601/05	Montaż instalacji odgromowej z przewodów naprężanych poziomych (przewód izolowany wysokonapięciowy Al.)	m	13
39	KNNR 5 0601/01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	150
40	KNNR 5 0609/04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach stromych	szt	12
41	KNNR 5 0612/01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu	szt	8
42	KNNR 5 0612/03	Montaż złączy naprężających w instalacji odgromowej na dachu	szt	30
43	KNNR 5 0601/03	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	20
1.6 Instalacja PV				
44	KNR K-52 0102/01	Panele fotowoltaiczne o wymiarach 1134x1708mm montowane na dachu płaskim na konstrukcji stalowej ocynkowanej składającej się z 2 wsporników w postaci belki na 2 słupkach oraz 3 poziomych łąt o masie do 50kg (konstrukcja balastowa)	kpl	48
45	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	2
46	KNNR 5 0406/05	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 30kg	szt	1
47	KNNR 5 0201/03	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 4mm ²	m	200
48	KNNR-W 5 1104/02	Montaż uchwytych przez klejenie w stropie - 1 mocowanie	szt	60
49	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	64
50	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	64
51	KNP 18-01 0102/12	Mechaniczne przebijanie otworów o grubości przebiccia do 40cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy zewnętrznej do 60mm	otwór	1
52	KNP 18-01 0112/02	Montaż w stropie lub posadzce przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej do 60mm	szt	1
53	KNNR 5 0202/03	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 35mm ²	m	200
54	KNNR 5 1204/02	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm ² przez zaciskanie	szt	80
55	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	80
1.7 Badania i pomiary				
56	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	5
57	KNNR 5 1303/01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	29
58	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - pierwszy pomiar	szt	1
59	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar	szt	66
60	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
61	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16
62	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	6
63	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz	punkt	100
2. Instalacje teletechniczne				
2.1 Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN.				
64	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	200
65	KNR AL-01 0102/04	Montaż modułowej centrali alarmowej o 64 liniach dozоровych	szt	1

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	12
67	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt	1
68	KNR AL-01 0114/02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt	2
69	KNR AL-01 0113/04	Montaż modułu adresowego do 8 adresów	szt	1
70	KNR AL-01 0208/01	Montaż klawiatury szyfrowej	szt	2
71	KNR AL-01 0109/01	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 18Ah	szt	1
72	KNR AL-01 0107/04	Montaż w centrali alarmowej drobnych elementów elektronicznych do 5 sztuk	szt	1
73	KNR AL-01 0401/02	Montaż czujek pożarowych liniowych dymu lub nadmiarowych temperatury	szt	1
74	KNR AL-01 0601/02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system	1
75	KNR AL-01 0602/03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 8 elementach liniowych	szt	1
76	KNR AL-01 0604/02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 48 elementach liniowych	szt	1
77	KNR AL-01 0307/01	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) klawiatury obsługującej PIN-kod	szt	1
78	KNR AL-01 0307/02	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) sterownika (kontrolera) magistrali	szt	1
79	KNR AL-01 0601/01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego do 25 kroków programowych (instrukcji)	system	1
2.2 Instalacja strukturalna LAN i TEL				
80	KNR K-40 0108/05	Wykucie bruzd o głębokości do 5cm w ścianach z zaprawieniem bruzdy zaprawą, w podłożu ceramicznym o szerokości do 5cm	m	60
81	KNR AT-15 0104/02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16mm	m	100
82	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	100
83	KNR AT-14 0102/01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego	m	400
84	KNR AT-15 0109/01	Montaż szafy stojącej dystrybucyjnej 19"	kpl	1
85	KNR AT-15 0109/10	Montaż listwy zasilającej szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1
86	KNR AT-15 0109/15	Montaż organizatora kabla szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	2
87	KNR K-38 0111/01	Przygotowanie i montaż w stelaż 19" tablicy rozdzielczej światłowodowej w okablowaniu strukturalnym	szt	1
88	KNR AT-15 0112/01	Tablica rozdzielcza 19" 24xRJ45	szt	3
89	KNR AT-15 0109/14	Montaż urządzenia aktywnego szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1
90	KNR AT-15 0107/01	Montaż na skrętce 4-parowej modułu RJ45 nieekranowanego	szt	23
91	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	21
92	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	21

Przedmiar

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
93	KNR AT-14 0107/01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu	szt	21
94	KNNR 5 0406/06	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg (UPS)	szt	1
2.3 Instalacja monitoringu CCTV				
95	KNR AT-15 0104/02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16mm	m	150
96	KNR AT-14 0102/05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	300
97	KNR AL-01 0501/02	Montaż zewnętrznej kamery TVU	szt	6
98	KNR AL-01 0501/01	Montaż wewnętrznej kamery TVU	szt	5
99	KNR AL-01 0503/04	Montaż urządzenia do cyfrowego zapisu obrazu	kpl	1
100	KNR AT-15 0109/14	Montaż urządzenia aktywnego szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1
101		Montaż ochronnika przepięciowego 19"	kpl	1
102	KNR AT-15 0109/15	Montaż organizatora kabla szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	4
103	KNR AL-01 0501/03	Montaż monitora TVU	szt	1
104	KNR AL-01 0601/01	Przygotowanie i testowanie systemu	system	1
105	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	linię	11

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Instalacje elektryczne				
		1.1 Teren zewnętrzny - przebudowa układu zasilania budynku				
1	KNNR-W 9 0101/08	Demontaż złącza kablowego potrójnego	kpl	1		
2	KNNR-W 5 0401/04	Montaż złącza kablowego SK-4	kpl	1		
3	KNNR 5 0401/02	Montaż złącza kablowego ZK1x-1P/F	kpl	1		
4	KNNR 5 0403/01	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym R.PWP	szt	1		
5	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	kpl	1		
6	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	4		
7	KNNR 5 0713/03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	3		
8	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4		
9	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ²	szt	28		
10	KNP 18-08 0838/01	Demontaż liczników jednofazowych, wraz z odłączeniem (Rodzaj licznika trójfazowy 3-systemowy)	licznik	1		
11	KNP 18-38 3813/01	Montaż licznika energii elektrycznej i pomiar bezpośredni	licznik	1		
12	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt	3		
13	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	6		
		1.2 Rozdzielnice obiektowe				
14	KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	2		
15	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	6		
16	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	6		
17		Niezbędne prace przełączeniowe w RG	kpl.	1		
18	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 3-biegunowego (rozłącznik bezpiecznikowy w RG)	szt	1		
19	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża (R.1)	szt	1		
20	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg (wypośażenie R.1)	kpl	1		
		1.3 Trasy kablowe				
21	KNNR 5 1104/06	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach	szt	35		
22	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	90		
		1.4 Instalacja elektryczna gniazd 230V, siły i oświetlenia				
23	KNNR 5 1209/11	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	14		
24	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	120		
25	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	30		
26	KNNR 5 0206/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na tynku na betonie	m	50		
27	KNNR 5 0205/06	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ²	m	1 306		
28	KNNR 5 1208/03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm	m	120		
29	KNNR-W 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	100		
30	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	72		
31	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	72		
32	KNR AL-01 0402/01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru z przyciskiem konwencjonalnym	szt	2		

Kosztorys

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
33	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łączników instalacyjnych	szt	9		
34	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	63		
35	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych LED	kpl	69		
		1.5 Instalacja ochrony odgromowej i instalacja uziemiająca				
36	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	42		
37	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	6		
38	KNNR 5 0601/05	Montaż instalacji odgromowej z przewodów naprężanych poziomych (przewód izolowany wysokonapięciowy Al.)	m	13		
39	KNNR 5 0601/01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	150		
40	KNNR 5 0609/04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach strzonych	szt	12		
41	KNNR 5 0612/01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu	szt	8		
42	KNNR 5 0612/03	Montaż złączy naprężających w instalacji odgromowej na dachu	szt	30		
43	KNNR 5 0601/03	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	20		
		1.6 Instalacja PV				
44	KNR K-52 0102/01	Panele fotowoltaiczne o wymiarach 1134x1708mm montowane na dachu płaskim na konstrukcji stalowej ocynkowanej składającej się z 2 wsporników w postaci belki na 2 słupkach oraz 3 poziomych łąt o masie do 50kg (konstrukcja balastowa)	kpl	48		
45	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	2		
46	KNNR 5 0406/05	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 30kg	szt	1		
47	KNNR 5 0201/03	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 4mm ²	m	200		
48	KNNR-W 5 1104/02	Montaż uchwyty przez klejenie w stropie - 1 mocowanie	szt	60		
49	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	64		
50	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	64		
51	KNP 18-01 0102/12	Mechaniczne przebijanie otworów o grubości przebiccia do 40cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy zewnętrznej do 60mm	otwór	1		
52	KNP 18-01 0112/02	Montaż w stropie lub posadzce przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej do 60mm	szt	1		
53	KNNR 5 0202/03	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 35mm ²	m	200		
54	KNNR 5 1204/02	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm ² przez zaciskanie	szt	80		
55	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	80		
		1.7 Badania i pomiary				
56	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	5		
57	KNNR 5 1303/01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	29		
58	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - pierwszy pomiar	szt	1		
59	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar	szt	66		
60	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16		
61	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	16		
62	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	6		
63	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz	punkt	100		
		2. Instalacje teletechniczne				
		2.1 Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN.				
64	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	200		

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
65	KNR AL-01 0102/04	Montaż modułowej centrali alarmowej o 64 liniach dozorowych	szt	1		
66	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	12		
67	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt	1		
68	KNR AL-01 0114/02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt	2		
69	KNR AL-01 0113/04	Montaż modułu adresowego do 8 adresów	szt	1		
70	KNR AL-01 0208/01	Montaż klawiatury szyfrowej	szt	2		
71	KNR AL-01 0109/01	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 18Ah	szt	1		
72	KNR AL-01 0107/04	Montaż w centrali alarmowej drobnych elementów elektronicznych do 5 sztuk	szt	1		
73	KNR AL-01 0401/02	Montaż czujek pożarowych liniowych dymu lub nadmiarowych temperatury	szt	1		
74	KNR AL-01 0601/02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system	1		
75	KNR AL-01 0602/03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 8 elementach liniowych	szt	1		
76	KNR AL-01 0604/02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 48 elementach liniowych	szt	1		
77	KNR AL-01 0307/01	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) klawiatury obsługującej PIN-kod	szt	1		
78	KNR AL-01 0307/02	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) sterownika (kontrolera) magistrali	szt	1		
79	KNR AL-01 0601/01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego do 25 kroków programowych (instrukcji)	system	1		
		2.2 Instalacja strukturalna LAN i TEL				
80	KNR K-40 0108/05	Wykucie bruzd o głębokości do 5cm w ścianach z zaprawieniem bruzdy zaprawą, w podłożu ceramicznym o szerokości do 5cm	m	60		
81	KNR AT-15 0104/02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16mm	m	100		
82	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	100		
83	KNR AT-14 0102/01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego	m	400		
84	KNR AT-15 0109/01	Montaż szafy stojącej dystrybucyjnej 19"	kpl	1		
85	KNR AT-15 0109/10	Montaż listwy zasilającej szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1		
86	KNR AT-15 0109/15	Montaż organizatora kabla szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	2		
87	KNR K-38 0111/01	Przygotowanie i montaż w stelaż 19" tablicy rozdzielczej światłowodowej w okablowaniu strukturalnym	szt	1		
88	KNR AT-15 0112/01	Tablica rozdzielcza 19" 24xRJ45	szt	3		
89	KNR AT-15 0109/14	Montaż urządzenia aktywnego szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1		
90	KNR AT-15 0107/01	Montaż na skrętce 4-parowej modułu RJ45 nieekranowanego	szt	23		

Kosztorys

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
91	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	21		
92	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	21		
93	KNR AT-14 0107/01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu	szt	21		
94	KNNR 5 0406/06	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg (UPS)	szt	1		
2.3 Instalacja monitoringu CCTV						
95	KNR AT-15 0104/02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16mm	m	150		
96	KNR AT-14 0102/05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	300		
97	KNR AL-01 0501/02	Montaż zewnętrznej kamery TVU	szt	6		
98	KNR AL-01 0501/01	Montaż wewnętrznej kamery TVU	szt	5		
99	KNR AL-01 0503/04	Montaż urządzenia do cyfrowego zapisu obrazu	kpl	1		
100	KNR AT-15 0109/14	Montaż urządzenia aktywnego szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1		
101		Montaż ochronnika przepięciowego 19"	kpl	1		
102	KNR AT-15 0109/15	Montaż organizatora kabla szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	4		
103	KNR AL-01 0501/03	Montaż monitora TVU	szt	1		
104	KNR AL-01 0601/01	Przygotowanie i testowanie systemu	system	1		
105	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	linię	11		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Zestawienie materiałów

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Akumulator FGB18-12	szt	1		
2	Aparaty w rozdzielnicy R.PWP	kpl	1		
3	Aparaty w rozdzielnicy RG	kpl	1		
4	Balti 150 12W 3000K 110° Szary	szt	5		
5	Bezpiecznik przeciwpożarowy PROJOY MC4 PEFS-EL40H-4 (dla 4 stringów)	szt	1		
6	Bezpieczniki mocy WT-00/40A	szt	3		
7	Bezpieczniki mocy WT-1/63A	szt	3		
8	Bloczmi betonowe	szt	200		
9	Centrala INTEGRA 64 Plus	szt	1		
10	Czujka ruchu PIR + antymasking (grade 3) typ SLIM-PIR-PRO	szt	12		
11	Czujnik ruchu (obecności), IP20	szt	6		
12	Drut ocynkowany fi 8mm	m	186		
13	Dysk twardy WD Purple 8TB	szt	2		
14	Falownik Sofar 20 KTLX-G3 trójfazowy	szt	1		
15	Fundament prefabrykowany	szt	1		
16	Gniazda 1xRJ45	szt	21		
17	Gniazda p/t., 2P+PE	szt	60		
18	Gniazda p/t., 2P+PE; IP44	szt	3		
19	Iglica kominowa Al, h=1,5m	m	1,5		
20	Kabel HDMI (25mb)	szt	1		
21	Kabel okablowania strukturalnego miedziany U/UTP kat.6	m	740		
22	Kabel YAKY 4x35mm ²	m	3,12		
23	Kabel YKY 4x10mm ²	m	3,12		
24	Kabel YKY 5x10mm ²	m	37,44		
25	Kamera wewnętrzna: BCS-DMIP3401IR-E-V		5		
26	Kamera zewnętrzna: BCS-TIP5401IR-V-VI		6		
27	Kołki rozporowe metalowe	szt	135		
28	Konstrukcje stalowe wsporcze ocynkowane o masie elementu 2-5kg	kg	114,48		
29	Końcówki kablowe	szt	20		
30	Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 16	szt	82,4		
31	Korytka KK50/H42	m	104		
32	Korytka KK100/H42	m	50		
33	Listwy zasilające 1U/220V z gniazdami z bolcem	kpl	1		
34	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe, p/t.	szt	2		
35	Łączniki instalacyjne 3-biegunowy, p/t.	szt	6		
36	Łączniki instalacyjne świecznikowe, p/t.	szt	1		
37	Moduł 8 wejść INT-E	szt	1		
38	Moduł komunikacji ETHM-1 Plus	szt	1		
39	Moduł RJ45 nieekranowany	kpl	23		
40	Monitor CCTV 55" + uchwyt ścienny	szt	1		
41	Montaż zasilacza UPS 3kVA 2,7kW 60 min. 1-f/1-f / Online	szt	1		
42	Nakrętki stalowe ocynkowane	kg	22,896		
43	Obudowa OMI-2	szt	1		
44	Obudowa OMI-4	szt	1		
45	Ochronnik przepięciowy: PTF-516R-EXT/PoE	szt	1		
46	Opaski kablowe OKi	szt	4,54		
47	Oprawa aw. OUTDOOR LED ODB; C; SA; AT; 3H; HTR-25	szt	2		
48	Oprawa aw. STARLET EXTERNAL SC 5W SA 3H AT	szt	5		
49	Oprawa aw. STARLET EXTERNAL SO 3W SA 3H AT	szt	8		
50	Oprawa aw. VELLA LED ECO SO 125 SA 1H MT IP44	szt	3		
51	Oprawa UNI LED	szt	44		
52	Oprawa UNI LED + czujnik ruchu	szt	2		
53	Optyczna czujka dymu typu rozproszeniowego typ ADR-20R	szt	1		
54	Organizator kabla	szt	6		
55	Oślony przewodów	szt	0,84		
56	Osprzęt połączeniowy do przewodów wyskonapięciowych Al	szt	1		
57	Panel światłowodowy wyposażony	kpl	1		
58	Panele fotowoltaiczne - EC410M-10 -108B-V 1500V HALF CUT	szt	48		
59	Peszel	m	257,5		
60	Podkładki stalowe ocynkowane	kg	5,712		
61	Pokrywa do korytek X111	m	64		
62	Pręty stalowe ocynkowane	m	43,68		
63	Przepust kablowy dachowy TOPWET, kołnierz z papy termozgrzewalnej	szt	1		

Zestawienie materiałów

Modernizacja Ośrodka Zdrowia

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64	Przewód HDGs 2x1,0mm2 PH60	m	20		
65	Przewód HDGs 5x1,0mm2 PH60	m	30		
66	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 16mm2	m	208		
67	Przewód izolowany jednożyłowy PV 4mm2	m	208		
68	Przewód izolowany wysokonapięciowy Al.	m	13,52		
69	Przewód OMY 3x1mm2	m	30		
70	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	600		
71	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	700		
72	Przewód YDY 5x4mm2	m	6		
73	Przewód YTDY 8x0,5 mm2	m	450		
74	Przycisk PWP, n/t., IP56	szt	1		
75	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze o średnicy do 60mm	szt	94,86		
76	Rejestrator CCTV: BCS-P-NVR1602-A-4K-16P-III marki BCS Point.	szt	1		
77	Rozdzielnica Hensel KV-PV-DC2 600002/C	szt	1		
78	Rozdzielnica R.1: 5x24 mod.	szt	1		
79	Rozdzielnice (zestawy): R.PWP	szt	1		
80	Rozłączniki 3-biegunowy 63A/3 z sygnalizacją przepalenia wkładki	szt	1		
81	Rura ochronna odgromowa	szt	6		
82	Rury DVR 50	m	4,16		
83	Rury ochronne z PCW do 80mm	m	110,24		
84	Skrzynka kontrolna do gruntu	szt	6		
85	Switch CCTV: SF116 16 portów 2 sfp	kpl	1		
86	Switch LAN: TL-SG3428 24XGE 4XSFP	kpl	1		
87	Sygnalizator akustyczno-optyczny - zewnętrzny (grade 3) / akumulator typ SAEL 2010 LED / aku. 2,1Ah/12V (CJ12-2.2 T1)	szt	1		
88	Szafa teleinformatyczne 19" wolnostojące: szafa stojąca 19" 27U 800/800/1300mm, drzwi przeszkłone	kpl	1		
89	Szyfrator LCD (grade 3) / obudowa do klawiatury zamykana na klucz typ INT-KLCD-BL / OBU-M-LCD	szt	2		
90	Śruby stalowe ocynkowane	kg	91,584		
91	Tablice rozdzielcze 24xRJ 45	kpl	3		
92	Uchwyt montażowy koryta, klejony	szt	60		
93	Uchwyty	szt	35		
94	Uchwyty do rur z PCW	szt	74,2		
95	Uchwyty UDF	szt	135		
96	Uchwyty UKU	szt	4		
97	Wazelina techniczna	kg	0,225		
98	Wsporniki dachowe	szt	150		
99	Wsporniki przelotowe	szt	13		
100	Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe - ETIMAT 32A	szt	3		
101	Zaprawa	m3	0,18		
102	Złącza kablowe SK-4	kpl	1		
103	Złącza kablowe ZK1x-1P/F	kpl	1		
104	Złącza kontrolne	szt	0,84		
105	Złącza krzyżowe 1-otworowe	szt	30		
106	Złącza rynnowe	szt	8		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Ogółem			