

PRZEDMIAR ROBÓT

Instalacje elektryczne i ochronne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru pożnieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu
ADRES INWESTYCJI : ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław
WYKONAWCA ROBÓT : ModernEko, Wojciech Świerczyński
ADRES WYKONAWCY : ul. Pietrusińskiego 12 lok.9, 42-207 Częstochowa
BRANŻA : Instalacja elektryczna, teleinformatyczna, domofonowa, CCTV, RTV/SAT

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Kostrzanowski, nr uprawnień UAN-VIII-7342/156/94.
DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Na podstawie art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2004 r. poz. 177): Przy wycenie przedmiotu zamówienia należy stosować równoważne materiały i urządzenia, a opisane traktować jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

Niniejszy kosztorys został sporządzony w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego
- PROJEKT TECHNICZNY Z 13.11. 2023R.

Założenia wyjściowe do wykonania kosztorysu Inwestorskiego:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2024

Data zatwierdzenia

Niniejszy kosztorys zawierać będzie wycenę następujących elementów:

- 1 Instalacja oświetlenia
- 2 Instalacje gniazd
- 3 Zasilanie pozostałych odbiorów
- 4 Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych
- 5 Tablice rozdzielcze ogólne
- 5.1 Przyciski wyłączenia pożarowego
- 5.2 Zasilanie 1,2TWRG,R; TW, IT1-3, UPS
- 5.3 Tablica T2N,R; TWN,R
- 5.4 Rozdzielnice IT1-3
- 5.5 UPS
- 6 Instalacje teleinformatyczne, domofonowa , RTV, CCTV
- 7 Instalacja przyzywowa i monitorująca
- 8 Instalacja systemu alarmu pożaru
- 9 Sterowanie klap oddzielenia pożarowego w wentylacji
- 10 Przebicie ścian i stropów, tynkowanie bruzd
- 11 Prace kontrolno-pomiarowe

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym za- pleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu						
1			Instalacja oświetlenia			
1	KNNR 5 d.1 0502-04 z. sz. 2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawa oświetleniowa LED zgodna z opisem technicznym projektu wykonawczego - dostawa i montaż Oprawa A.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 29	kpl.		
				kpl.	29,000	
					RAZEM	29,000
2	KNNR 5 d.1 0502-04 z. sz. 2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawa oświetleniowa LED zgodna z opisem technicznym projektu wykonawczego - dostawa i montaż Oprawa A.2 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 8	kpl.		
				kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
3	KNNR 5 d.1 0502-04 z. sz. 2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawa oświetleniowa LED zgodna z opisem technicznym projektu wykonawczego - dostawa i montaż Oprawa A.3 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 2	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
4	KNNR 5 d.1 0502-04 z. sz. 2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawa oświetleniowa LED zgodna z opisem technicznym projektu wykonawczego - dostawa i montaż Oprawa A.4 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 5	kpl.		
				kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
5	KNNR 5 d.1 0502-04 z. sz. 2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawa oświetleniowa LED zgodna z opisem technicznym projektu wykonawczego - dostawa i montaż Oprawa B.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 10	kpl.		
				kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
6	KNNR 5 d.1 0502-04 z. sz. 2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawa oświetleniowa LED zgodna z opisem technicznym projektu wykonawczego - dostawa i montaż Oprawa B.2 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 2	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
7	KNNR 5 d.1 0512-04 z. sz.2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 1x40 W - oprawy przelotowe Oprawa C.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 2	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
8	KNNR 5 d.1 0512-04 z. sz.2.3.	SST-E-01-5.3	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 1x40 W - oprawy przelotowe Oprawa D.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	KNNR 5 d.1 0502-02	SST-E-01-5.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W Panel nadłóżkowy pojed. góra, dół, nocne - " PP" 11	kpl.		
				kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
10	KNNR 5 d.1 0512-03	SST-E-01-5.3	Oprawa awaryjna - dostawa i montaż Oprawa awaryjna AW1 zgodna z opisem technicznym w projekcie 8	kpl.		
				kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
11	KNNR 5 d.1 0512-03	SST-E-01-5.3	Oprawa ewakuacyjna - dostawa i montaż Oprawa ewakuacyjna EW1, Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie 2	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
12	KNNR 5 d.1 0512-03	SST-E-01-5.3	Oprawa ewakuacyjna - dostawa i montaż Oprawa ewakuacyjna EW2, Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie 12	kpl.		
				kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
13	KNNR 13-21 d.1 0301-03	SST-E-01-5.3	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów doko- nywanych na stanowisku 42	kpl. pom. kpl. pom.	42,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR AL-01 d.1 0101-01	SST-E-01-5.3	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych Centrala monitoringu oprav awaryjnych w obudowie 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
15	KNNR 5 d.1 0301-11	SST-E-01-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 110	szt. szt.	 110,000	 110,000
16	KNNR 5 d.1 0303-02	SST-E-01-5.3	Puszki z tworzywa sztucznego 5x2,5mm2 IP20 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
17	KNNR 5 d.1 0304-01	SST-E-01-5.3	Odgłęźniki bryzgoszczelne 75x75 z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo 22	szt. szt.	 22,000	 22,000
18	KNNR 5 d.1 0302-01	SST-E-01-5.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 68	szt. szt.	 68,000	 68,000
19	KNNR 5 d.1 0306-02	SST-E-01-5.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
20	KNNR 5 d.1 0306-02	SST-E-01-5.3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP44' 37	szt. szt.	 37,000	 37,000
21	KNNR 5 d.1 0306-03	SST-E-01-5.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
22	KNNR 5 d.1 0306-03	SST-E-01-5.3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP44 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
23	KNNR 5 d.1 0306-04	SST-E-01-5.3	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
24	MATERIAŁ d.1	SST-E-01-5.3	Dostawa ramek 1 krotnych Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza 68	szt. szt.	 68,000	 68,000
25	KNNR 5 d.1 0410-02	SST-E-01-5.3	Wentylatory ściennie Wentylator kanałowy 230V, max. 100W z wył. instalac. 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
26	KNNR 5 d.1 0103-01	SST-E-01-5.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie Rurka izolacyjna typu RB 18 320	m m	 320,000	 320,000
27	KNNR 5 d.1 0301-02	SST-E-01-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 160	szt. szt.	 160,000	 160,000
28	KNNR 5 d.1 1101-02	SST-E-01-5.2	Wsporniki korytek dług. 200 mm 160	szt. szt.	 160,000	 160,000
29	KNNR 5 d.1 1105-08	SST-E-01-5.2	Korytko kablowe szer. 200 H60/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów 160	m m	 160,000	 160,000
30	KNNR 5 d.1 1207-01	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 400	m m	 400,000	 400,000
					RAZEM	400,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 5 d.1 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 2x1,5 0,6/1kV 70	m		
				m	70,000	
					RAZEM	70,000
32	KNNR 5 d.1 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV 300	m		
				m	300,000	
					RAZEM	300,000
33	KNNR 5 d.1 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV 120	m		
				m	120,000	
					RAZEM	120,000
34	KNNR 5 d.1 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x1,5 0,6/1kV 100	m		
				m	100,000	
					RAZEM	100,000
35	KNNR 5 d.1 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x1,5 0,6/1kV 160	m		
				m	160,000	
					RAZEM	160,000
36	KNNR-W 5- d.1 08 0214-01	SST-E-01-5.2	Przewody układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV 750	m		
				m	750,000	
					RAZEM	750,000
37	KNNR 5 d.1 0204-05	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - monitoring Przewód RS485, bezhalogenowy, niepalny 300	m		
				m	300,000	
					RAZEM	300,000
38	KNNR 5 d.1 1206-01	SST-E-01-5.2	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - wentylatory 5	szt.		
				szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
2			Instalacje gniazd			
39	KNNR 5 d.2 0301-11	SST-E-01-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 315	szt.		
				szt.	315,000	
					RAZEM	315,000
40	KNNR 5 d.2 0304-01	SST-E-01-5.3	Odgłęźniki bryzgoszczelne 75x75 z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo Puszka przył. "PO" 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
41	KNNR 5 d.2 0304-01	SST-E-01-5.3	Odgłęźniki bryzgoszczelne 75x75 z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo - GM Puszka przył. z zasilaczem 230/24V gazów med. 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42	KNNR 5 d.2 0302-01	SST-E-01-5.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 306	szt.		
				szt.	306,000	
					RAZEM	306,000
43	KNNR 5 d.2 0308-01	SST-E-01-5.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - syst. IT Gniazdo 2P 10/16A 250V stand. wyższy 88	szt.		
				szt.	88,000	
					RAZEM	88,000
44	KNNR 5 d.2 0308-01	SST-E-01-5.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V, IP44 z przesłonami 29	szt.		
				szt.	29,000	
					RAZEM	29,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 5 d.2 0308-01	SST-E-01-5.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V, IP20 z przesłonami 123	szt. szt.	 123,000	 123,000
					RAZEM	123,000
46	KNNR 5 d.2 0308-01	SST-E-01-5.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo DATA z uziemieniem z kluczem i przesłonami 66	szt. szt.	 66,000	 66,000
					RAZEM	66,000
47	KNNR 5 d.2 0308-08	SST-E-01-5.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² Gniazdo 3-f, 16 A, 400V, IP 44 z wyłącznikiem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
48	MATERIAŁ d.2	SST-E-01-5.3	Dostawa ramek 1 krotnych Ramka dla osprzętu podtynekowego pojedyncza 122	szt. szt.	 122,000	 122,000
					RAZEM	122,000
49	MATERIAŁ d.2	SST-E-01-5.3	Dostawa ramek 2 krotnych Ramka dla osprzętu podtynekowego podwójna 92	szt. szt.	 92,000	 92,000
					RAZEM	92,000
50	KNNR 5 d.2 0103-01	SST-E-01-5.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 800	m m	 800,000	 800,000
					RAZEM	800,000
51	KNR-W 5- d.2 08 0214-01	SST-E-01-5.2	Przewody układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV 2600	m m	 2600,000	 2600,000
					RAZEM	2600,000
52	KNNR 5 d.2 1207-01	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 800	m m	 800,000	 800,000
					RAZEM	800,000
53	KNNR 5 d.2 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV 800	m m	 800,000	 800,000
					RAZEM	800,000
54	KNNR 5 d.2 0205-02	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 1x4 mm ² , 0,6/1kV 800	m m	 800,000	 800,000
					RAZEM	800,000
55	KNNR 5 d.2 1207-05	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 40	m m	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
56	KNNR 5 d.2 0205-03	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x2,5 0,6/1kV 40	m m	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
3			Zasilanie pozostałych odbiorów			
57	KNNR 5 d.3 0301-02	SST-E-01-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 160	szt. szt.	 160,000	 160,000
					RAZEM	160,000
58	KNNR 5 d.3 1101-02	SST-E-01-5.2	Wsporniki korytek dług. 200 mm 160	szt. szt.	 160,000	 160,000
					RAZEM	160,000
59	KNNR 5 d.3 1105-08	SST-E-01-5.2	Korytko kablowe szer. 200 H60/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów 160	m m	 160,000	 160,000
					RAZEM	160,000
60	KNR 4-01 d.3 0210-01	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		

szpit_wro2_el_prz

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
61	KNNR 5 d.3 0103-01	SST-E-01-5.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - wentylacja Rurka izolacyjna odporna UV, grubościenna fi 30 mm 100	m m	 100,000	
					RAZEM	100,000
62	KNNR 5 d.3 0715-03	SST-E-01-5.2	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35 mm2, 0,6/1kV 75	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000
63	KNNR 5 d.3 0726-10	SST-E-01-5.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm2 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
64	KNNR 5 d.3 0715-03	SST-E-01-5.2	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x10 0,6/1kV 100	m m	 100,000	
					RAZEM	100,000
65	KNNR 5 d.3 0726-09 analogia	SST-E-01-5.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
66	KNNR 5 d.3 1207-01	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 400	m m	 400,000	
					RAZEM	400,000
67	KNNR 5 d.3 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - obwód PWP Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x1,5 0,6/1kV 150	m m	 150,000	
					RAZEM	150,000
68	KNNR 5 d.3 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV 300	m m	 300,000	
					RAZEM	300,000
69	KNNR 5 d.3 0205-01	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV 200	m m	 200,000	
					RAZEM	200,000
70	KNNR 5 d.3 1207-05	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 400	m m	 400,000	
					RAZEM	400,000
71	KNNR 5 d.3 0205-03	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6 mm2, 0,6/1kV 150	m m	 150,000	
					RAZEM	150,000
72	KNNR 5 d.3 0205-03	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x4 mm2, 0,6/1kV 150	m m	 150,000	
					RAZEM	150,000
73	KNNR 5 d.3 0205-03	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x4 mm2, 0,6/1kV 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
74	KNNR 5 d.3 0205-03	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x2,5 0,6/1kV 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
75	KNNR 5 d.3 1206-07	SST-E-01-5.2	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - siłowniki, napędy, osprzęt 6*3	szt. szt.	 18,000	
					RAZEM	18,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNNR 5 d.3 1206-01	SST-E-01-5.2	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-ży- łowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - urządzenia 15	szt. szt.	 15,000	
					RAZEM	15,000
4			Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych			
77	KNNR-W 9 d.4 0607-01	SST-E-01-5.3	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) Szyna ekwipotencjalizacyjna ZZK 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
78	KNNR 5 d.4 0301-11	SST-E-01-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zapra- wie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 88	szt. szt.	 88,000	
					RAZEM	88,000
79	KNNR 5 d.4 0302-01	SST-E-01-5.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą 88	szt. szt.	 88,000	
					RAZEM	88,000
80	KNNR 5 d.4 0408-02	SST-E-01-5.3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 88	szt. szt.	 88,000	
					RAZEM	88,000
81	KNNR 5 d.4 0613-02	SST-E-01-5.3	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 40	szt. szt.	 40,000	
					RAZEM	40,000
82	KNNR 5 d.4 1207-01	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 800	m m	 800,000	
					RAZEM	800,000
83	KNNR 5 d.4 0205-03	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV, 1x16 mm ² 350	m m	 350,000	
					RAZEM	350,000
84	KNNR 5 d.4 0205-02	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV, 1x6 mm ² 450	m m	 450,000	
					RAZEM	450,000
5			Tablice rozdzielcze ogólne			
5.1			Przyciski wyłączenia pożarowego			
85	KNNR 5 d.5. 1207-01 1	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 600	m m	 600,000	
					RAZEM	600,000
86	KNNR 5 d.5. 0205-01 1	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV 600	m m	 600,000	
					RAZEM	600,000
87	KNNR 5 d.5. 0301-11 1	SST-E-01-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zapra- wie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
88	KNNR 5 d.5. 0307-03 1	SST-E-01-5.3	Wyłączniki pożarowe p/t czerwone, PP, PU Wyłączniki pożarowe p/t czerwone 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
5.2			Zasilanie 1,2TWRG,R; TW, IT1-3, UPS			
89	KNNR 5 d.5. 0715-03 2	SST-E-01-5.2	Układanie kabli w budynkach, budowach lub na estakadach z moco- waniem Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35 mm ² , 0,6/1kV 75	m m	 75,000	
					RAZEM	75,000
90	KNNR 5 d.5. 0726-10 2	SST-E-01-5.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm ² 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNNR 5 d.5. 1207-05 2	SST-E-01-5.2	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
			450	m	450,000	
					RAZEM	450,000
92	KNNR 5 d.5. 0205-03 2	SST-E-01-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6 mm2, 0,6/1kV	m		
			450	m	450,000	
					RAZEM	450,000
93	KNNR 5 d.5. 0715-03 2	SST-E-01-5.2	Układanie kabli w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x6mm2, 0,6/1kV	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
94	KNNR 5 d.5. 0726-05 2 analogia	SST-E-01-5.2	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2*6	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
95	KNNR 5 d.5. 1302-04 2	SST-E-01-5.2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			7	odc.	7,000	
					RAZEM	7,000
5.3			Tablica T2N,R; TWN,R			
96	KNNR 3 d.5. 0304-01 3	SST-E-01-5.3	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem dla rozdzielnic j.n.	m ³		
			0,650	m ³	0,650	
					RAZEM	0,650
97	KNNR 5 d.5. 0404-04 3	SST-E-01-5.3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Tablica „1TWR” wybudzeniówka.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	KNNR 5 d.5. 0404-04 3	SST-E-01-5.3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Tablica „1TWG” wybudzeniówka.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
99	KNNR 5 d.5. 0404-04 3	SST-E-01-5.3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Tablica 2TWR” przygotowanie pacjenta	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
100	KNNR 5 d.5. 0404-04 3	SST-E-01-5.3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Tablica 2TWG” przygotowanie pacjenta	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
101	KNNR 5 d.5. 0404-04 3	SST-E-01-5.3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Tablica „TU” UPS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102	KNNR 5 d.5. 0404-04 3	SST-E-01-5.3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Tablica „TW” nierezewowana.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103	KNP 18 d.5. D13 1301- 3 01	SST-E-01-5.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
5.4			Rozdzielnice IT1-3			
104	KNR 5-14 d.5. 0101-04 4	SST-E-01-5.3	Montaż szafy IT1 z wyposażeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNR 5-14 d.5. 0101-04 4	SST-E-01-5.3	Montaż szafy IT2 z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
106	KNR 5-14 d.5. 0101-04 4	SST-E-01-5.3	Montaż szafy IT3 z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
107	KNP 18 d.5. D13 1301- 4 01	SST-E-02-5.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
5.5			UPS			
108	KNR 5-14 d.5. 0101-06 5	SST-E-01-5.3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg UPS 400V z baterią, czas podtrż. 30min. wg projektu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
6			Instalacje teleinformatyczne, domofonowa , RTV, CCTV			
109	KNNR 5 d.6 0301-11	SST-E-02-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 45	szt. szt.	 45,000	 45,000
110	KNNR 5 d.6 0302-01	SST-E-02-5.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 45	szt. szt.	 45,000	 45,000
111	KNR AT-14 d.6 0107-01	SST-E-02-5.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - AP Gniazdo 1xRJ45 kategoria 6A, pt. 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
112	KNR AT-14 d.6 0107-01	SST-E-02-5.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - CCTV Gniazdo 1xRJ45 kategoria 6A, pt. 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
113	KNR AT-14 d.6 0107-01	SST-E-02-5.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - TX Gniazdo 2xRJ45 kategoria 6A, pt. 50	szt. szt.	 50,000	 50,000
114	KNR AT-14 d.6 0107-07	SST-E-02-5.3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu 50	szt. szt.	 50,000	 50,000
115	KNNR 5 d.6 0308-01	SST-E-02-5.3	Gniazda RTV Gniazdo pt RTV-SAT ultraszerokopasmowe 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
116	KNR AT-14 d.6 0110-07	SST-E-02-5.3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Panel krosowniczy 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
117	KNNR 5 d.6 0406-03	SST-E-02-5.3	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Punkt dostępowy sieci bezprzewodowej WIFI 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
118	kalk. włas- d.6 na	SST-E-02-5.3	Uruchomienie WIFI 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
119	KNNR 5 d.6 0301-02	SST-E-02-5.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 160	szt. szt.	 160,000	 160,000
120	KNNR 5 d.6 1101-02	SST-E-02-5.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wsporniki koryt 100 160	szt. szt.	 160,000	 160,000
121	KNNR 5 d.6 1105-08	SST-E-02-5.3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kabl. 100H60 E-90	m		

szpit_wro2_el_prz

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			160	m	160,000	
					RAZEM	160,000
122	KNR AT-14 d.6 0102-01	SST-E-02-5.3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany F-UTP kabel 4x2x23AWG kat.6A 5200	m m	 5200,000	
					RAZEM	5200,000
123	KNR AT-14 d.6 0111-01	SST-E-02-5.2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 116	po- miar po- miar	 116,000	
					RAZEM	116,000
124	KNNR 5 d.6 0409-01	SST-E-02-5.2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa Domofon pojedynczy - bramofon 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
125	KNNR 5 d.6 0409-02	SST-E-02-5.2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy Aparat domofonowy, 2 klawisze, kolor biały 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
126	KNR AL-01 d.6 0304-01	SST-E-02-5.2	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektroza- czep w wykonaniu standard Zamek magnetyczny (rygiel) do bramy, drzwi 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
7			Instalacja przyzywowa i monitorująca			
127	kalk. włas- na d.7	SST-E-02-5.3	Licencja oprogramowania dla rejestracji zdarzeń 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
128	KNR AL-01 d.7 0111-01	SST-E-02-5.3	Montaż elementów obsługowych - aparat systemu przyzywowego Wyświetlacz pielęgnarski 6	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
129	KNR AL-01 d.7 0111-01	SST-E-02-5.3	Montaż elementów obsługowych - aparat systemu przyzywowego moduł przyłóżkowy z uchwytem 11	szt. szt.	 11,000	
					RAZEM	11,000
130	KNR AL-01 d.7 0111-01	SST-E-02-5.3	Montaż elementów obsługowych - aparat systemu przyzywowego Kasownik alarmowy pokojowy 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
131	KNR AL-01 d.7 0111-01	SST-E-02-5.3	Montaż elementów obsługowych - aparat systemu przyzywowego Lampka korytarzowa - master 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
132	KNR AL-01 d.7 0111-01	SST-E-02-5.3	Montaż elementów obsługowych - aparat systemu przyzywowego Lampka korytarzowa - slave 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
133	KNR AT-14 d.7 0102-01	SST-E-02-5.3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany F-UTP kabel 4x2x23AWG kat.6A 650	m m	 650,000	
					RAZEM	650,000
8			Instalacja systemu alarmu pożaru			
134	KNR AL-01 d.8 0401-01	SST-E-02-5.3	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Optyczna czujka dymu adresowalna, wielostanowa 13	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
135	KNR AL-01 d.8 0401-01	SST-E-02-5.3	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Optyczno-termiczna czujka dymu z izolat. zwarć 6000PLUS/OPHT/I 30	szt. szt.	 30,000	
					RAZEM	30,000
136	KNR AL-01 d.8 0403-01	SST-E-02-5.3	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samo- czynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki dymu 43	szt. szt.	 43,000	
					RAZEM	43,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	KNR AL-01 d.8 0404-05	SST-E-02-5.3	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem Wskaźnik zadziałania czujki dymu 22	szt. szt.	 22,000	
					RAZEM	22,000
138	KNR AL-01 d.8 0402-02	SST-E-02-5.3	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarc 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
139	KNR AL-01 d.8 0108-01	SST-E-02-5.3	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
140	KNNR 5 d.8 1101-02	SST-E-02-5.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wsporniki koryt 100' 160	szt. szt.	 160,000	
					RAZEM	160,000
141	KNNR 5 d.8 1105-08	SST-E-02-5.2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kabl. 100H60 E-90' 160	m m	 160,000	
					RAZEM	160,000
142	KNNR 5 d.8 0103-01	SST-E-02-5.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie Rurka izolacyjna typu fi 16 niepalna 600	m m	 600,000	
					RAZEM	600,000
143	KNNR 5 d.8 0203-01	SST-E-02-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x1,0' 600	m m	 600,000	
					RAZEM	600,000
144	KNNR 5 d.8 0209-04	SST-E-02-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x1,0' 400	m m	 400,000	
					RAZEM	400,000
145	KNNR 5 d.8 0209-04	SST-E-02-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kabel sygnal. b/h HTKSHekw PH90 1x2x1,0 550	m m	 550,000	
					RAZEM	550,000
146	KNR AL-01 d.8 0601-01	SST-E-02-5.2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	sys- tem sys- tem	 1,000	
					RAZEM	1,000
147	KNR AL-01 d.8 0602-06	SST-E-02-5.2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych do 32 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
148	KNR AL-01 d.8 0602-07	SST-E-02-5.2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych - do- datek za każdy 1 element liniowy ponad 32 33	szt. szt.	 33,000	
					RAZEM	33,000
149	KNR AL-01 d.8 0604-03	SST-E-02-5.2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów li- niowych 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
9			Sterowanie klap oddzielenia pożarowego w wentylacji			
150	KNR AL-01 d.9 0112-07	SST-E-02-5.3	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W Zasilacz stabilizowany 24V/5A 18Ah do urządzeń SAP 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
151	KNR AL-01 d.9 0113-05	SST-E-02-5.3	Montaż modułu do 16 adresów Element kontr. sterujący 6000/410 - 4 wyjście, 4 wejście + obudowa 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
152	KNNR 5 d.9 0103-01	SST-E-02-5.2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie Rurka izolacyjna typu fi 16 niepalna 400	m m	 400,000	
					RAZEM	400,000
153	KNNR 5 d.9 0203-01	SST-E-02-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kabel sygnal. b/h HTKSHekw PH90 1x2x1,0	m		

szpit_wro2_el_prz

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
154	KNNR 5 d.9 0209-04	SST-E-02-5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 1x2x1,0 200	m m	 200,000	
					RAZEM	200,000
155	KNNR AL-01 d.9 0111-03	SST-E-02-5.3	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych Trzymacz drzwi 5	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
156	KNNR AL-01 d.9 0603-01	SST-E-02-5.3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów 10	adres adres	 10,000	
					RAZEM	10,000
157	KNNR 5 d.9 1206-01	SST-E-02-5.3	Podłączanie klap i urządzeń 10	szt. szt.	 10,000	
					RAZEM	10,000
10			Przebiecia ścian i stropów, tynkowanie bruzd			
158	KNNR 5 d. 1209-06,05 10	SST-E-01-5.2	Przebijanie otworów śr.do 100mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	 6,000	
					RAZEM	6,000
159	KNNR 5 d. 1209-10,04 10	SST-E-01-5.2	Przebijanie otworów śr. 80 o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 5	otw. otw.	 5,000	
					RAZEM	5,000
160	KNNR 5 d. 1209-06,01 10	SST-E-01-5.2	Przebijanie otworów śr. 25mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 45	otw. otw.	 45,000	
					RAZEM	45,000
161	KNNR 5 d. 1209-04,01 10	SST-E-01-5.2	Przebijanie otworów śr. 25mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 75	otw. otw.	 75,000	
					RAZEM	75,000
162	KNNR 5 d. 1209-05,01 10	SST-E-01-5.2	Przebijanie otworów śr. 25mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	 30,000	
					RAZEM	30,000
163	KNNR 5 d. 1208-05 10	SST-E-01-5.2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 3400*0,035*0,03	m ³ m ³	 3,570	
					RAZEM	3,570
164	KNNR 5 d. 1208-02 10	SST-E-01-5.2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 3400	m m	 3400,000	
					RAZEM	3400,000
165	KNNR 4-01 d. 0706-02 10 analogia	SST-E-01-5.2	Wykon. uszczelnień tynku zwyk.kat.III ognioodporną masą uszczelniającą w miejscach po zamurowanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach 115	szt. szt.	 115,000	
					RAZEM	115,000
11			Prace kontrolno-pomiarowe			
166	KNNR 5 d. 1301-01 11	SST-E-01-5.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 114	po- miar po- miar	 114,000	
					RAZEM	114,000
167	KNNR 5 d. 1301-02 11	SST-E-01-5.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	po- miar po- miar	 12,000	
					RAZEM	12,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu ul. H. Kamińskiego 73A, 51-124 Wrocław, woj. dolnośląskie, powiat Wrocław, gmina Wrocław

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168 d. 11	KNR 4-03 1203-03	SST-E-01-5.3	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
			5	odc.	5,000	
					RAZEM	5,000
169 d. 11	KNNR 5 1305-01	SST-E-01-5.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			2	prób.	2,000	
					RAZEM	2,000
170 d. 11	KNNR 5 1305-02	SST-E-01-5.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			345	prób.	345,000	
					RAZEM	345,000
171 d. 11	KNNR 5 1304-01	SST-E-01-5.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
172 d. 11	KNNR 5 1304-02	SST-E-01-5.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			128	szt.	128,000	
					RAZEM	128,000
173 d. 11	KNNR 5 1304-03	SST-E-01-5.3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
174 d. 11	KNNR 5 1304-04	SST-E-01-5.3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 38	Instalacja oświetlenia					
2	39 - 56	Instalacje gniazd					
3	57 - 76	Zasilanie pozostałych odbiorów					
4	77 - 84	Instalacje uziemień ochronnych i połą- czeń wyrównawczych					
5	85 - 108	Tablice rozdzielcze ogólne					
5.1	85 - 88	Przyciski wyłączenia pożarowego					
5.2	89 - 95	Zasilanie 1,2TWRG,R; TW, IT1-3, UPS					
5.3	96 - 103	Tablica T2N,R; TWN,R					
5.4	104 - 107	Rozdzielnice IT1-3					
5.5	108 - 108	UPS					
6	109 - 126	Instalacje teleinformatyczne, domofo- nowa , RTV, CCTV					
7	127 - 133	Instalacja przyzywowa i monitorująca					
8	134 - 149	Instalacja systemu alarmu pożaru					
9	150 - 157	Sterowanie klap oddzielenia pożaro- wego w wentylacji					
10	158 - 165	Przebiecia ścian i stropów, tynkowanie bruzd					
11	166 - 174	Prace kontrolno-pomiarowe					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Aparat domofonowy, 2 klawisze, kolor biały	szt	3,0000		3,0000			
2.	blacha ołowiana	kg	4,0000		4,0000			
3.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,6819		0,6819			
4.	Centrala monitoringu oprav awaryjnych w obu- dowie	szt	1,0000		1,0000			
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0,5712		0,5712			
6.	Domofon pojedynczy - bramofon	kpl	2,0000		2,0000			
7.	Drabinka kabł. 100H60 E-90	m	160,0000		160,0000			
8.	Drabinka kabł. 100H60 E-90'	m	160,0000		160,0000			
9.	Element kontr. sterujący 6000/410 - 4 wyjście, 4 wejście + obudowa	szt	3,0000		3,0000			
10.	F-UTP kabel 4x2x23AWG kat.6A	m	6435,0000		6435,0000			
11.	Gniazdo 1xRJ45 kategoria 6A, pt.	szt	16,0000		16,0000			
12.	Gniazdo 2P 10/16A 250V stand. wyższy	szt	89,7600		89,7600			
13.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V, IP20 z przesłonami	szt	125,4600		125,4600			
14.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V, IP44 z przesłonami	szt	29,5800		29,5800			
15.	Gniazdo 2xRJ45 kategoria 6A, pt.	szt	50,0000		50,0000			
16.	Gniazdo 3-f, 16 A, 400V, IP 44 z wyłącznikiem	szt.	1,0200		1,0200			
17.	Gniazdo czujki dymu	szt	43,0000		43,0000			
18.	Gniazdo DATA z uziemieniem z kluczem i prze- słonami	szt	67,3200		67,3200			
19.	Gniazdo pt RTV-SAT ultraszerokopasmowe	szt	1,0200		1,0200			
20.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 0,6/ 1kV, 1x16 mm2	m	364,0000		364,0000			
21.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 0,6/ 1kV, 1x6 mm2	m	468,0000		468,0000			
22.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 1x4 mm2, 0,6/1kV	m	832,0000		832,0000			
23.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 2x1,5 0,6/1kV	m	72,8000		72,8000			
24.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV	m	1924,0000		1924,0000			
25.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV	m	3972,8000		3972,8000			
26.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x4 mm2, 0,6/1kV	m	52,0000		52,0000			
27.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x6mm2, 0,6/1kV	m	312,0000		312,0000			
28.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x1,5 0,6/1kV	m	260,0000		260,0000			
29.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x1,5 0,6/1kV	m	166,4000		166,4000			

szpit_wro2_el_prz

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
30.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x10 0,6/1kV	m	104,0000		104,0000			
31.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x2,5 0,6/1kV	m	93,6000		93,6000			
32.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35 mm2, 0,6/1kV	m	156,0000		156,0000			
33.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x4 mm2, 0,6/1kV	m	156,0000		156,0000			
34.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6 mm2, 0,6/1kV	m	624,0000		624,0000			
35.	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 1x2x1,0	m	1196,0000		1196,0000			
36.	Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x1,0'	m	1040,0000		1040,0000			
37.	Kasownik alarmowy pokojowy	szt	2,0000		2,0000			
38.	kołki kotwiące	szt.	8,0000		8,0000			
39.	kołki rozporowe plastikowe	szt	3534,0000		3534,0000			
40.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	2100,0000		2100,0000			
41.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2'	szt	46,0000		46,0000			
42.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm2	szt	20,0000		20,0000			
43.	końcówki kablowe	szt	132,0000		132,0000			
44.	Korytko kablowe szer. 200 H60/2 lub równoważny	m	320,0000		320,0000			
45.	Lampka korytarzowa - master	szt	2,0000		2,0000			
46.	Lampka korytarzowa - slave	szt	2,0000		2,0000			
47.	Licencja oprogramowania dla rejestracji zdarzeń	kpl	1,0000		1,0000			
48.	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20	szt	14,2800		14,2800			
49.	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt	6,1200		6,1200			
50.	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP44	szt	5,1000		5,1000			
51.	Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt	6,1200		6,1200			
52.	Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP44'	szt	37,7400		37,7400			
53.	moduł przyłóżkowy z uchwytem	szt	11,0000		11,0000			
54.	Ognioodporna masa uszczelniająca	dm ³	11,5000		11,5000			
55.	opaski kablowe typu Oki	szt	45,5000		45,5000			
56.	Oprawa A.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	29,0000		29,0000			
57.	Oprawa A.2 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	8,0000		8,0000			
58.	Oprawa A.3 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	2,0000		2,0000			
59.	Oprawa A.4 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	5,0000		5,0000			
60.	Oprawa B.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	10,0000		10,0000			
61.	Oprawa B.2 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	2,0000		2,0000			
62.	Oprawa C.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	2,0000		2,0000			
63.	Oprawa D.1 Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie instal. elektrycznej	kpl	1,0000		1,0000			
64.	Oprawa awaryjna AW1 zgodna z opisem technicznym w projekcie	kpl.	8,0000		8,0000			
65.	Oprawa ewakuacyjna EW1, Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie	kpl.	2,0000		2,0000			
66.	Oprawa ewakuacyjna EW2, Oprawa oświetleniowa zgodna z opisem technicznym w projekcie	kpl.	12,0000		12,0000			
67.	Optyczna czujka dymu adresowalna, wielostanowa	szt	13,0000		13,0000			
68.	Optyczno-termiczna czujka dymu z izolat. zwarć 6000PLUS/OPHT/I	szt	30,0000		30,0000			
69.	Panel krosowniczy	kpl.	5,0000		5,0000			
70.	Panel nadłóżkowy pojed. góra, dół, nocne - " PP"	szt.	11,0000		11,0000			
71.	Piasek naturalny kopany	m ³	3,9270		3,9270			
72.	Przewód RS485, bezhalogenowy, niepalny	m	312,0000		312,0000			
73.	Punkt dostępowy sieci bezprzewodowej WIFI	szt	10,0000		10,0000			
74.	Puszka instalacyjna hermetyczna typu PO75	szt	22,4400		22,4400			
75.	Puszka odgałęźna 5x2,5mm2 IP20	szt	20,4000		20,4000			
76.	Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą'	szt	89,7600		89,7600			
77.	Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt	427,3800		427,3800			
78.	Puszka przył. "PO"	szt	8,1600		8,1600			

szpit_wro2_el_prz

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa w ramach adaptacji, części pomieszczeń na potrzeby Sali nadzoru poznieczuleniowego wraz z niezbędnym zapleczem w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
79.	Puszka przył. z zasilaczem 230/24V gazów med.	szt	1,0200		1,0200			
80.	Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna	szt	92,0000		92,0000			
81.	Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt	190,0000		190,0000			
82.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć	szt	3,0000		3,0000			
83.	Rurka izolacyjna odporna UV, grubościenna fi 30 mm	m	104,0000		104,0000			
84.	Rurka izolacyjna typu fi 16 niepalna	m	1040,0000		1040,0000			
85.	Rurka izolacyjna typu RB 18	m	1164,8000		1164,8000			
86.	Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny	szt	4,0000		4,0000			
87.	Szafa IT1 z wyposażeniem	kpl	1,0000		1,0000			
88.	Szafa IT2 z wyposażeniem	kpl	1,0000		1,0000			
89.	Szafa IT3 z wyposażeniem	kpl	1,0000		1,0000			
90.	Szyna ekwipotencjalizacyjna ZZK	szt	4,0000		4,0000			
91.	Tablica „TU” UPS	szt.	1,0000		1,0000			
92.	Tablica „TW” nierezutowana.	szt.	1,0000		1,0000			
93.	Tablica „1TWG” wybudzeniówka.	szt.	1,0000		1,0000			
94.	Tablica „1TWR” wybudzeniówka.	szt.	1,0000		1,0000			
95.	Tablica 2TWG” przygotowanie pacjenta	szt.	1,0000		1,0000			
96.	Tablica 2TWR” przygotowanie pacjenta	szt.	1,0000		1,0000			
97.	Trzymacz drzwi	szt	5,0000		5,0000			
98.	uchwyty rur fi 18 mm	szt.	2352,0000		2352,0000			
99.	uchwyty rur fi 18 mm'	szt.	2100,0000		2100,0000			
100.	uchwyty rur fi 30 mm	szt.	210,0000		210,0000			
101.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	18,0000		18,0000			
102.	UPS 400V z baterią, czas podtr. 30min. wg projektu	szt.	1,0000		1,0000			
103.	Uruchomienie WIFI	kpl	10,0000		10,0000			
104.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,6750		4,6750			
105.	Wentylator kanałowy 230V, max. 100W z wyt. instalac.	szt.	5,0000		5,0000			
106.	Wskaźnik zadziałania czujki dymu	szt	22,0000		22,0000			
107.	wsporniki koryt 100	szt.	160,0000		160,0000			
108.	wsporniki koryt 100'	szt.	160,0000		160,0000			
109.	Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt	320,0000		320,0000			
110.	Wyłączniki pożarowe p/t czerwone	szt.	4,0800		4,0800			
111.	Wyświetlacz pielęgnarski	szt	6,0000		6,0000			
112.	Zacisk uziemiający, opaska na rury	szt	40,0000		40,0000			
113.	Zamek magnetyczny (rygiel) do bramy, drzwi	szt	2,0000		2,0000			
114.	Zasilacz stabilizowany 24V/5A 18Ah do urządzeń SAP	szt	3,0000		3,0000			
115.	Złącze, listwa zaciskowa przepustowa 4-PE/L	szt	88,0000		88,0000			
116.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18'	szt	459,2000		459,2000			
117.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18"	szt	410,0000		410,0000			
118.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: