

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalacja sygnalizacji pożaru SSP

45312100-8 Dźwiękowy system ostrzegawczy DSO

45450000-6 Przygotowanie pod instalację i obróbka powierzchni podłoża drewnianego w pom. objętych nadzorem ochrony zabytków

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja Ochrony P.Poż SSP I DOS  
ADRES INWESTYCJI : Zespół szkół Mechaniczno-Informatycznych  
INWESTOR : Zespół Szkół Mechanicznych i Informatycznych  
ADRES INWESTORA : Marcinkowskiego 1  
WYKONAWCA ROBÓT : z wyboru  
ADRES WYKONAWCY : .....  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jerzy Kubacki ( ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 23.12.2019

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 3 kw. 19

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
Koszty zakupu [kz] .....	% M
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+kz(M)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
23.12.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja P.Poż</b>					
<b>1</b>	<b>45312100-8</b>	<b>Instalacja sygnalizacji pożaru SSP</b>			
1	KNR-W 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi-	otw.		
d.1	1006-06	cia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	76,000	
		76		RAZEM	76,000
2	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-	szt.		
d.1	0301-11	mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	35,000	
		35		RAZEM	35,000
3	KNR-W 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-	prze-		
d.1	1008-01	wewnętrzna rury do 25 mm	pust.		
		<i>rury winidurowe</i>	prze-	16,000	
		<i>materiały pomocnicze</i>	pust.		
		16		RAZEM	16,000
4	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1	0302-01	<i>materiały pomocnicze</i>	szt.	11,000	
		11		RAZEM	11,000
5	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
d.1	1207-15		m	367,000	
		367		RAZEM	367,000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-04 z.o.	podłożu innym niż betonowe - na wysokości 8-15 m			
	3.2. 9901-12	<i>kołki rozporowe plastikowe</i>			
		<i>Uchwyty montażowy przewodu - UM 24</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>	m	367,000	
		367		RAZEM	367,000
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-05	podłożu innym niż betonowe			
		<i>Kabel sygnal. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0</i>	m	101,000	
		<i>materiały pomocnicze</i>		RAZEM	101,000
		101			
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.1	0206-04	podłożu innym niż betonowe			
		<i>materiały pomocnicze</i>	m	40,000	
		40		RAZEM	40,000
9	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1	1208-02		m	379,000	
		379		RAZEM	379,000
10	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1	1208-05	<i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>3</sup>	0,500	
		0,5		RAZEM	0,500
11	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tyn-	m <sup>2</sup>		
d.1	1204-08	ków z poszpachlowaniem nierówności			
		<i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	189,500	
		379*0,5		RAZEM	189,500
12	KNR 4-01	Nałożenie deseni wałkiem na ścianach uprzednio malowanych w jednym kolo-	m <sup>2</sup>		
d.1	1203-04	rze pełnym			
		<i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	189,500	
		379*0,5		RAZEM	189,500
13	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.1	1204-02	ścian			
		<i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	189,500	
		379*0,5		RAZEM	189,500
14	KNR 5-01a	Umocowanie kabla o śr.do 15 mm na ścianie murowanej w gotowej bruździe	m		
d.1	0605-09	<i>Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x1,0</i>			
		<i>Kable sygnalizacyjne HDGs PH90 300/500V 3x2,5 mm2</i>			
		<i>Kołki rozporowe KR1 opak.(100szt.)</i>	m	407,000	
		367+40		RAZEM	407,000
15	KNR 5-06	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniaz-	szt.		
d.1	1612-01	dach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	18,000	
		18		RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
17 d.1	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		<i>kołek rozporowy z wkrętem</i>	szt.	11,000	
		11		RAZEM	11,000
20 d.1	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów do czujek przycisków i syren	szt.żył		
		69	szt.żył	69,000	
				RAZEM	69,000
22 d.1	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		15	szt.żył	15,000	
				RAZEM	15,000
23 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1	KNR-W 2-02 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wysokości do 8 m	m <sup>2</sup>		
		<i>gwoździe budowlane okrągłe gołe</i>	m <sup>2</sup>	30,000	
		<i>materiały pomocnicze</i>		RAZEM	30,000
		30			
25 d.1	KNR 5-06 0501-04	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 40 liniach wej./wyj.	zesp.		
		30	zesp.	30,000	
				RAZEM	30,000
26 d.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		8	odc.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>2 45312100-8 Dźwiękowy system ostrzegawczyDSO</b>					
27 d.2	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		38	otw.	38,000	
				RAZEM	38,000
28 d.2	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
29 d.2	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		<i>Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0</i>	m	76,000	
		<i>materiały pomocnicze</i>		RAZEM	76,000
		76			
30 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
31 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		<i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>3</sup>	0,300	
		0,3		RAZEM	0,300
32 d.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
		<i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	38,000	
		76*0,5		RAZEM	38,000
33 d.2	KNR 4-01 1203-04	Nałożenie deseni wałkiem na ścianach uprzednio malowanych w jednym kolorze pełnym	m <sup>2</sup>		
		<i>materiały pomocnicze</i>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		76*0,5	m <sup>2</sup>	38,000	
				RAZEM	38,000
34	KNR 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian <i>materiały pomocnicze</i> 76*0,5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	38,000	
				RAZEM	38,000
35	KNNR 5 d.2 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0</i> <i>materiały pomocnicze</i> 211	m		
			m	211,000	
				RAZEM	211,000
36	KNR 5-06 d.2 0813-01	Instalowanie głośników zewnętrznych 4-kierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych na ścianie z cegły <i>Głośnik wszechkierunkowy BOSCH LS1-OC100E-1</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNR 5-06 d.2 0805-12	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie z konstrukcji <i>głośnik BOSCH LBC3432/03</i> 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38	KNR AL-01 d.2 0101-02	Zamontowanie kompletnej szafy DSO <i>kompletna szafa DSO</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 5 d.2 1205-01	Podłączanie głośników w obudowie normalnej - <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
40	KNNR 5 d.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 2 *3	szt.żył		
			szt.żył	6,000	
				RAZEM	6,000
41	KNR-W 2-02 d.2 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wysokości do 8 m <i>gwoździe budowlane okrągłe gołe</i> <i>materiały pomocnicze</i> 30	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000
42	KNR 5-06 d.2 0501-04	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 40 liniach wej./wyj. 30	zesp.		
			zesp.	30,000	
				RAZEM	30,000
43	KNR 4-03 d.2 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 4	odc.		
			odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	45450000-6	<b>Przygotowanie pod instalację i obróbka powierzchni podłoża drewnianego w pom.objętych nadzorem ochrony zabytków</b>			
44	KNR 5-18 d.3 1706-01	Osprzęt instalacyjny na drewnie - docinanie blach pod osprzęt. <i>puszki elektroinstalacyjne.</i> <i>blacha stalowa ocynkowana 0,5 mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 100	szt.		
			szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
45	KNR-W 4-01 d.3 1216-01	wyłożenie kaseton grubą folią o powierzchni 1,5m <sup>2</sup> x 206 szt kasetonów <i>folia polietylenowa</i> <i>materiały pomocnicze</i> 309	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	309,000	
				RAZEM	309,000
46	KNR-W 2-02 d.3 1103-04	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na stro- pie <i>Gлина surowa - budowlana</i> <i>materiały pomocnicze</i> 20,6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	20,600	
				RAZEM	20,600
47	KNNR-W 3 d.3 0808-03	wyszlifować kasetony w których zamontowane są oprawy oświetleniowe 41 kasetonów x 1,46m <sup>2</sup> = 60m <sup>2</sup> <i>kamień szlifierski</i> <i>materiały pomocnicze</i> 60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
48	TZKNBK XV d.3 0755-01	Czyszczenie i mycie odkurzanie po szlifowaniu kasetony 60m <sup>2</sup> <i>mydło szare</i> <i>soda</i> 60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	60,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 2-02 d.3 1510-05	lakierowanie kasetonów lakierem uniepal 60m2 x 3powłoki=180m2 <i>uniepal</i> <i>Szpachlówka gipsowa biała Cekol C-45, opak. 1 kg</i> <i>materiały pomocnicze</i> 182	m <sup>2</sup>	RAZEM	60,000
			m <sup>2</sup>	182,000	
50	KNNR-W 3 d.3 0501-04	zerwanie papy ze ścian  100	m <sup>2</sup> poł.  m <sup>2</sup> poł.	RAZEM  100,000	182,000
51	KNNR-W 3 d.3 0808-02	wyszlifowanie drewnianych ścian papierem ściernym 200m2 <i>kamień szlifierski</i> <i>materiały pomocnicze</i> 200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  200,000	100,000
52	TZKNBK XV d.3 0755-01	odkurzenie po szlifowaniu ścian 200m2 <i>mydło szare</i> <i>soda</i> 200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  200,000	200,000
53	KNR-W 2-02 d.3 1510-05	lakierowanie lakierem uniepal 200m2 x 3powłoki=600m2 <i>materiały pomocnicze</i> 600	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  600,000	200,000
				RAZEM	600,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Instalacja P.Poż</b>						
<b>1</b>	<b>45312100-8</b>	<b>Instalacja sygnalizacji pożaru SSP</b>				
1	KNR-W 4-03 d.1 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	76,000		
2	KNNR 5 0301- d.1 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	35,000		
3	KNR-W 4-03 d.1 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm <i>rury winidurkowe</i> <i>materiały pomocnicze</i>	przepust.	16,000		
4	KNNR 5 0302- d.1 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	11,000		
5	KNNR 5 1207- d.1 15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	367,000		
6	KNNR 5 0206- d.1 04 z.o. 3.2. 9901-12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na wysokości 8-15 m <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty montażowy przewodu - UM 24</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m	367,000		
7	KNNR 5 0206- d.1 05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel sygnal. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m	101,000		
8	KNNR 5 0206- d.1 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>materiały pomocnicze</i>	m	40,000		
9	KNNR 5 1208- d.1 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	379,000		
10	KNNR 5 1208- d.1 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>3</sup>	0,500		
11	KNR 4-01 1204- d.1 08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	189,500		
12	KNR 4-01 1203- d.1 04	Nałożenie deseni wałkiem na ścianach uprzednio malowanych w jednym kolorze pełnym <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	189,500		
13	KNR 4-01 1204- d.1 02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	189,500		
14	KNR 5-01a d.1 0605-09	Umocowanie kabla o śr.do 15 mm na ścianie murowanej w gotowej bruździe <i>Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x1,0</i> <i>Kable sygnalizacyjne HDGs PH90 300/500V 3x2,5 mm2</i> <i>Kołki rozporowe KR1 opak.(100szt.)</i>	m	407,000		
15	KNR 5-06 1612- d.1 01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio za-instalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	18,000		
16	KNR 5-06 1612- d.1 01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio za-instalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	33,000		
17	KNR 5-06 1612- d.1 01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio za-instalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	2,000		
18	KNR 5-06 1612- d.1 01	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio za-instalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	5,000		
19	KNR 5-06 1609- d.1 05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie <i>kołek rozporowy z wkretem</i>	szt.	11,000		
20	KNR AL-01 d.1 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.	1,000		
21	KNR-W 5-08 d.1 0804-01	Podłączenie przewodów do czujek przycisków i syren	szt.żył	69,000		
22	KNR-W 5-08 d.1 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm2	szt.żył	15,000		
23	KNR-W 5-08 d.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	1,000		
24	KNR-W 2-02 d.1 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wysokości do 8 m <i>gwoździe budowlane okrągłe gole</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	30,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25	KNR 5-06 0501-d.1 04	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 40 liniach wej./wyj.	zesp.	30,000		
26	KNR 4-03 1203-d.1 01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	8,000		
Razem dział: Instalacja sygnalizacji pożaru SSP						
2	45312100-8	<b>Dźwiękowy system ostrzegawczyDSO</b>				
27	KNNR 5 1209-d.2 0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	38,000		
28	KNNR 5 1207-d.2 15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	76,000		
29	KNNR 5 0206-d.2 05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0 materiały pomocnicze</i>	m	76,000		
30	KNNR 5 1208-d.2 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	76,000		
31	KNNR 5 1208-d.2 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>3</sup>	0,300		
32	KNR 4-01 1204-d.2 08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	38,000		
33	KNR 4-01 1203-d.2 04	Nalóżenie deseni wałkiem na ścianach uprzednio malowanych w jednym kolorze pełnym <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	38,000		
34	KNR 4-01 1204-d.2 02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	38,000		
35	KNNR 5 0206-d.2 05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0 materiały pomocnicze</i>	m	211,000		
36	KNR 5-06 0813-d.2 01	Instalowanie głośników zewnętrznych 4-kierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych na ścianie z cegły <i>Głośnik wszechkierunkowy BOSCH LS1-OC100E-1</i>	szt.	2,000		
37	KNR 5-06 0805-d.2 12	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie z konstrukcji <i>głośnik BOSCH LBC3432/03</i>	szt.	4,000		
38	KNR AL-01 d.2 0101-02	Zamontowanie kompletnej szafy DSO <i>kompletna szafa DSO</i>	szt.	1,000		
39	KNNR 5 1205-d.2 01	Podłączanie głośników w obudowie normalnej - <i>materiały pomocnicze</i>	szt.	6,000		
40	KNNR 5 1203-d.2 11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	6,000		
41	KNR-W 2-02 d.2 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wysokości do 8 m <i>gwoździe budowlane okrągłe gołe materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	30,000		
42	KNR 5-06 0501-d.2 04	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 40 liniach wej./wyj.	zesp.	30,000		
43	KNR 4-03 1203-d.2 01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	4,000		
Razem dział: Dźwiękowy system ostrzegawczyDSO						
3	45450000-6	<b>Przygotowanie pod instalację i obróbka powierzchni podłoża drewnianego w pom.objętych nadzorem ochrony zabytków</b>				
44	KNR 5-18 1706-d.3 01	Osprzęt instalacyjny na drewnie - docinanie blach pod osprzęt. <i>puszki elektroinstalacyjne. blacha stalowa ocynkowana 0,5 mm materiały pomocnicze</i>	szt.	100,000		
45	KNR-W 4-01 d.3 1216-01	wyłożenie kaseton grubą folią o powierzchni 1,5m2 x 206 szt kasetonów <i>folia polietylenowa materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	309,000		
46	KNR-W 2-02 d.3 1103-04	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na stropie <i>Gлина surowa - budowlana materiały pomocnicze</i>	m <sup>3</sup>	20,600		
47	KNNR-W 3 d.3 0808-03	wyszlifować kasetony w których zamontowane są oprawy oświetleniowe 41 kasetonów x 1,46m2= 60m2 <i>kamień szlifierski materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	60,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48 d.3	TZKNBK XV 0755-01	Czyszczenie i mycie odkurzanie po szlifowaniu kasetony 60m2 <i>mydło szare</i> <i>soda</i>	m <sup>2</sup>	60,000		
49 d.3	KNR-W 2-02 1510-05	lakierowanie kasetonów lakierem uniepal 60m2 x 3po- włoki=180m2 <i>uniepal</i> <i>Szpachlówka gipsowa biała Cekol C-45, opak. 1 kg</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	182,000		
50 d.3	KNNR-W 3 0501-04	zerwanie papy ze ścian	m <sup>2</sup> poł.	100,000		
51 d.3	KNNR-W 3 0808-02	wyszlifowanie drewnianych ścian papierem ściernym 200m2 <i>kamień szlifierski</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	200,000		
52 d.3	TZKNBK XV 0755-01	odkurzenie po szlifowaniu ścian 200m2 <i>mydło szare</i> <i>soda</i>	m <sup>2</sup>	200,000		
53 d.3	KNR-W 2-02 1510-05	lakierowanie lakierem uniepal 200m2 x 3powłoki= 600m2 <i>materiały pomocnicze</i>	m <sup>2</sup>	600,000		
Razem dział: Przygotowanie pod instalację i obróbka powierzchni podłoża drewnianego w pom. objętych nadzorem ochrony zabytków						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 564,48		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	blacha stalowa ocynkowana 0,5 mm	kg	100,00		100,00			
2.	cement portlandzki CEM 1	t	0,15		0,15			
3.	centrala wraz z akumulatorem POLON 4100	szt	1,00		1,00			
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,13		0,13			
5.	Czujka DOR -4043 wraz z podstawą G-40	szt	18,00		18,00			
6.	Czujka DOP-6001 wraz z reflektorem E-39-r8	szt	5,00		5,00			
7.	Czujka DOT-4046 wraz z gniazdem g-40	szt	2,00		2,00			
8.	Czujka TUN-4043 wraz podstawą G-40	szt	33,00		33,00			
9.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	65,98		65,98			
10.	farby suche nastawiane (dobarwiane) wapienne	kg	9,10		9,10			
11.	folia polietylenowa	m <sup>2</sup>	111,24		111,24			
12.	Gips tynkarski GIPS 651L	kg	68,25		68,25			
13.	Glina surowa - budowlana	m <sup>3</sup>	21,84		21,84			
14.	głośnik BOSCH LBC3432/03	szt	4,00		4,00			
15.	Głośnik wszechkierunkowy BOSCH LS1-OC100E-1	kpl.	2,00		2,00			
16.	gwoździe budowlane okragle gołe	kg	1,20		1,20			
17.	Kabel sygnal. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0	m	403,52		403,52			
18.	Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x1,0	m	256,41		256,41			
19.	Kable sygnalizacyjne HDGs PH90 300/500V 3x2,5 mm2	m	52,91		52,91			
20.	kamień szlifierski	ark	200,60		200,60			
21.	klej skórny	kg	2,28		2,28			
22.	kołek rozporowy z wkrętem	szt	22,00		22,00			
23.	Kołki rozporowe KR1 opak.(100szt.)	szt	407,00		407,00			
24.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	990,90		990,90			
25.	kompletna szafa DSO	kpl.	1,00		1,00			
26.	kotwy atestowane	szt	871,03		871,03			
27.	mydło szare	kg	5,20		5,20			
28.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0,88		0,88			
29.	przewody YnTKSYekw 1x2x1	m	381,68		381,68			
30.	Przewód HDGsekwf-300/500V 3x2,5mm2	m	41,60		41,60			
31.	puszki elektroinstalacyjne.	szt.	102,00		102,00			
32.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	11,22		11,22			
33.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt	11,00		11,00			
34.	rury winidurkowe	m	16,00		16,00			
35.	soda	kg	2,60		2,60			
36.	Szpachlówka gipsowa biała Cekol C-45, opak. 1 kg	kg	546,00		546,00			
37.	Uchwyty do przewodów 7 mm [200 szt.] E9399	szt	1 221,00		1 221,00			
38.	Uchwyty montażowy przewodu - UM 24	szt	990,90		990,90			
39.	uniepal	dm <sup>3</sup>	18,20		18,20			
40.	uniepal'	dm <sup>3</sup>	60,00		60,00			
41.	wyłącznik nadprądowy S-191 C16	szt.	1,00		1,00			
42.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne	m-g	20,40		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4,47		
3.	szlifierka	m-g	111,80		
4.	środek transportowy	m-g	1,00		
5.	wyciąg	m-g	23,28		
6.	wyciąg	m-g	29,00		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	kz	RAZEM
1	Instalacja sygnalizacji pożaru SSP							
2	Dźwiękowy system ostrzegawczy DSO							
3	Przygotowanie pod instalację i obróbka powierzchni podłoża drewnianego w pom. objętych nadzorem ochrony zabytków							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: