

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja mechanicznego oddymiania holu głównego z dwiema nawami bocznymi oraz grawitacyjnego oddymiania klatek schodowych
ADRES INWESTYCJI : MNW Warszawa Al. Jerozolimskie 3
INWESTOR : MNW
ADRES INWESTORA : Warszawa Al. Jerozolimskie 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Szczęsny

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		System sterowania oddymianiem grawitacyjnym			
1	KNR 5-06	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na cegle	szt.		
d.1	1601-06	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
d.1	0111-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1	1202-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.1	0109-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących	szt.		
d.1	1602-06	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
6	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących	szt.		
d.1	1602-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.		
d.1	1602-07	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników sygnalizacyjnych	pomiar		
d.1	1206-02	4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zasilacz	szt.		
d.1	1602-09	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 5-06	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach	wariant		
d.1	1604-03	1	wariant	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-06	Instalowanie podstaw gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
d.1	1606-04	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNR 5-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek w podstawie gniazda	szt.		
d.1	1606-10	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
13	KNR AL-01	Montaż modułu 1 adresowego	szt.		
d.1	0113-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNR 5-06	Instalowanie izotopowych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1	1612-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNW1 01	Wykonanie pomiarów dozymetrycznych dozymetrem RUST-3 z sondą SSA-1P szczelności źródeł promieniotwórczych	szt.		
d.1	01-02	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR 5-06	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle	szt.		
d.1	1609-03	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
17	KNR 5-06	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1	1612-07	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
18	KNR 5-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 20 punktach	szt.		
d.1	1614-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
20 d.1	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
21 d.1	24	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 24	odc. odc.	 24.000	
				RAZEM	24.000
22 d.1	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych 12	pomiar · pomiar ·	 12.000	
				RAZEM	12.000
23 d.1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 6	n-g n-g	 6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.1	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		System sterowania oddymianiem mechanicznym			
25 d.2	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.2	KNR 5-06 1602-03	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - tablica sygnalizacji równoległej TSR-1 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.2	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar · pomiar ·	 1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
31 d.2	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zasilacz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNR 5-06 1604-03	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach 1	wariant · wariant ·	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
34 d.2	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
35 d.2	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
36 d.2	KNR 5-06 1602-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2	KNR 5-06 1602-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got. podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
38 d.2	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
39 d.2	KNR 5-06 1614-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 20 punktach 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
40 d.2	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 10	odc. odc.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
41 d.2	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych 12	pomiar pomiar .	 12.000 .	 12.000
				RAZEM	12.000
42 d.2	KNR 4-03 1206-02	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników sygnalizacyjnych 4	pomiar pomiar .	 4.000 .	 4.000
				RAZEM	4.000
43 d.2	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
44 d.2	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3		Oprzewodowanie systemów oddymiania			
45 d.3	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast. w podłożu beton. 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
46 d.3	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
47 d.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
48 d.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
49 d.3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
50 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
51 d.3	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
52 d.3	E 0508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
53 d.3	KNR 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane w kanały zamknięte 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
54 d.3	E 0508 1300-01	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z betonu z podłączeniem przewodów 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.3	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 1	otw. otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.3	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 1	otw. otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3	KNR 5-01- 0606---09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury przepustowej zaprawą ogniochronną 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł- ków plast.w podłożu z cegły 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3	KNR 4-03 1001-07	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.3	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w beto- nie 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.3	KNR 5-08 0811-01	Sprawdzenie stanu izolacji 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.3	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.3	KNR 5-08 0807-09	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głęb.wiercenia do 10mm śr.do 10mm 4*16	szt. szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
67 d.3	KNW 1 01	Sporządzenie dokumentacji technicznej i powykonawczej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.3		Szkolenie obsługi systemu 1	szkol. szkol.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.3		Przygotowanie instrukcji obsługi systemu 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1416.9159	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	akum. 12V 3,2Ah	szt	12.0000	0.00	0.00
2.	akum. 12V17Ah	szt	2.0000	0.00	0.00
3.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	1.1500	0.00	0.00
4.	bezp. S191 z obudową	szt	2.0000	0.00	0.00
5.	centrala oddym. typu RZN4332E6	szt	1.0000	0.00	0.00
6.	centrala oddymiania kompaktowa 8A typu RZN4408-K	szt	6.0000	0.00	0.00
7.	czujka dymu typu DIO40	szt	12.0000	0.00	0.00
8.	dokumentacja powykonawcza	szt	1.0000	0.00	0.00
9.	gniazdo czujki typu G40	szt	12.0000	0.00	0.00
10.	instrukcja obsługi systemu	szt	1.0000	0.00	0.00
11.	kołki rozporowe	szt	88.3000	0.00	0.00
12.	kołki rozporowe PH90	kg	23.6000	0.00	0.00
13.	konfiguracja modułu FCP 401	szt	1.0000	0.00	0.00
14.	listwa ścienna	m	2.0800	0.00	0.00
15.	moduł impulsu typu IM-44E	szt	1.0000	0.00	0.00
16.	moduł kolejności włączania napedów typu FS41	szt	12.0000	0.00	0.00
17.	moduł przekaźnika typu TR-43-K	szt	7.0000	0.00	0.00
18.	moduł przekaźnika typu TR42	szt	1.0000	0.00	0.00
19.	moduł sterowania went. pożarową typu FCP401	szt	1.0000	0.00	0.00
20.	moduł we/wy typu 571.008	szt	14.0000	0.00	0.00
21.	panel grupowy typu GE628V2	szt	3.0000	0.00	0.00
22.	panel liniowy LE513	szt	1.0000	0.00	0.00
23.	przełącznik kluczykowy typu SET-E	szt	4.0000	0.00	0.00
24.	przewody YnTKSY 1x2x0,8	m	4.1200	0.00	0.00
25.	przycisk ewakuacyjny typu FP-2	szt	4.0000	0.00	0.00
26.	przycisk oddymiania typu RT45	szt	22.0000	0.00	0.00
27.	przycisk przewietrzania typu LT-43U	szt	6.0000	0.00	0.00
28.	puszka FireBox	szt	13.0000	0.00	0.00
29.	puszka PIP-3A	szt	46.0000	0.00	0.00
30.	puszka uniwersalna	szt	1.0200	0.00	0.00
31.	rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m	1.0400	0.00	0.00
32.	rygiel elektromagnet. typu E7R-E9	szt	7.0000	0.00	0.00
33.	rygiel elektromagnetyczny typu Eff-eff 843	szt	8.0000	0.00	0.00
34.	siłownik drzwiowy typu DDS 54/500	szt	25.0000	0.00	0.00
35.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.4000	0.00	0.00
36.	śruby kotwiące	szt	56.0000	0.00	0.00
37.	szkolenie obsługi systemu	szt	1.0000	0.00	0.00
38.	sztyld elektrorygla	szt	8.0000	0.00	0.00
39.	sztyld elektrorygla HZ	szt	7.0000	0.00	0.00
40.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	10.4000	0.00	0.00
41.	uchwyty	szt	6.9000	0.00	0.00
42.	zaprawa ognioochronna typu CP 636	kg	0.0200	0.00	0.00
43.	zasilacz typu AD-155B	szt	4.0000	0.00	0.00
44.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	dozymetr RUST-3	m-g	1.8120	0.00	0.00
2.	megomierz	m-g	44.5400	0.00	0.00
3.	mostek kablowy	m-g	23.1200	0.00	0.00
4.	sonda SSA-1P	m-g	1.8120	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł