

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa II piętra wraz z rozbudową o szyb windowy oraz termomodernizacją szkoły podstawowej w Ostrorogu
ADRES INWESTYCJI : ul.Jana Ostroroga 14,64-580 Ostroróg
INWESTOR : Gmina Ostroróg
ADRES INWESTORA : ul.Wroniecka 14, 64-560 Ostroróg
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Uwaga ! Przedmiar robót ma charakter pomocniczy dla Wykonawcy dla sporządzenia oferty cenowej . W wycenie należy uwzględnić treść PAB, PT ,STWIORB,

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Przebudowa pomieszczeń na 2 piętrze						
1		Roboty demontażowe				
1		Demontaż istniejących przewodów elektrycznych, mocowań, puszek itp. na II p.	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
Razem dział: Roboty demontażowe						
2		Roboty montażowe				
2.1		Rozdzielnice				
2.1.1		Rozdzielnica TP II p, RP 22N				
1						
2	KNNR 5 0405-08 1)	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1		
d.2.1.1						
3	KNNR 5 0404-01 1)	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 24 przewodów	szt.	1		
d.2.1.1						
4	KSNR 5 0303-01 2)	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach wini-durowych o średnicy 20 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² podłoże betonowe	m	200		
d.2.1.1						
5	KNNR 5 0407-04 1)	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	0.000		
d.2.1.1						
6	KNNR 5 0407-02 1)	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	3		
d.2.1.1						
7	KNNR 5 0407-04 1)	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w roz-dzielnicach	szt.	6		
d.2.1.1						
8	KNNR 5 0407-01 1)	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	26		
d.2.1.1						
9	KNNR 5 0407-01 1)	Kontroler DALI wg. PT	szt.	1		
d.2.1.1						
10	KNNR 5 0407-01 1)	Zasilacz DALI wg. PT	szt.	1		
d.2.1.1						
11	KNNR 5 0407-02 1)	Moduł kontroli fazy	szt.	1		
d.2.1.1	analogia					
12	KNNR 5 0407-02 1)	Ochronnik przepięciowy	szt.	1		
d.2.1.1	analogia					
2.1.2		Rozdzielnica RP 22K				
2						
13	KNNR 5 0405-08 1)	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1		
d.2.1.2						
14	KNNR 5 0404-01 1)	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 24 przewodów	szt.	1		
d.2.1.2						
15	KSNR 5 0303-01 2)	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach wini-durowych o średnicy 20 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² podłoże betonowe	m	1		
d.2.1.2						
16	KNNR 5 0407-04 1)	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1		
d.2.1.2						
17	KNNR 5 0407-02 1)	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2		
d.2.1.2						
18	KNNR 5 0407-03 1)	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w roz-dzielnicach z członem nadprądowym	szt.	15		
d.2.1.2						
19	KNNR 5 0407-01 1)	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	26		
d.2.1.2						
20	KNNR 5 0407-02 1)	Moduł kontroli fazy	szt.	1		
d.2.1.2	analogia					
21	KNNR 5 0407-02 1)	Ochronnik przepięciowy	szt.	1		
d.2.1.2	analogia					
2.1.3		Modernizacja rozdzielni piętowych dla systemu klimatyzacji - R31N, R11N				

KOSZTORYS INWESTORSKI

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	KNNR 5 0407- d.2. 03 ¹⁾ 1.3	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach z członem nadprądowym	szt.	1		
23	KNNR 5 0407- d.2. 03 ¹⁾ 1.3	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach z członem nadprądowym	szt.	1		
24	KNNR 5 0407- d.2. 01 ¹⁾ 1.3	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2		
2.2		Instalacja siłowa Rys.E-01				
25	KNNR 5 0209- d.2. 04 ¹⁾ 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	410		
26	KNNR 5 0206- d.2. 01 ¹⁾ 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego	m	115		
27	KNNR 5 1207- d.2. 05 ¹⁾ 2	Wykucie bruzd w ścianie	m	19 {3,3*(6)} = 19.000		
28	KNNR 5 1208- d.2. 01 ¹⁾ 2	Zaprawianie bruzd - j.w.	m	19 {#p2551} = 19.000		
29	KNNR 5 1208- d.2. 05 ¹⁾ 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - j.w.	m ³	0.0005* poz.28 = 0.010		
30	KNNR 5 0101- d.2. 01 ¹⁾ 2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	158 {48*3,3} = 158.000		
31	KNNR 5 0203- d.2. 01 ¹⁾ 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	205 {#p510* 1,3} = 205.000		
32	KNNR 5 0302- d.2. 02 ¹⁾ 2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	1*1+29*2+ 11*3+6*4+5* 4 = 136.000		
33	KNNR 5 0308- d.2. 01 ¹⁾ 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - ogólne Krotność = 2	kpl	1		
2.3		Instalacja siłowa zasilania (winda ,klimat. zew. wew., w auli i bibliotece)				
34	KNNR 5-10 0314- d.2. 12 ³⁾ 3	Przepust fajkowy na dachu	przepust.	1		
35	KNNR 5 1209- d.2. 0501 ¹⁾ 3	Przebijanie otworów w ścianie dla kabli i przewodów	otw.	2		
36	KNNR AT-40 d.2. 0419-03 ⁴⁾ 3 analogia	Uszczelnienie przepustów (ogniochronne) w stropach i ścianach	szt.	2		
37	KNNR 5 0209- d.2. 04 ¹⁾ 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - klim. wew.	m	50		
38	KNNR 5 0206- d.2. 01 ¹⁾ 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego - klim. wew.	m	10		
39	KNNR 5 0209- d.2. 04 ¹⁾ 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - VRF - 3F	m	50		
40	KNNR 5 0209- d.2. 04 ¹⁾ 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - VRF - 1F + MULTI	m	200		
41	KNNR 5 0209- d.2. 04 ¹⁾ 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	15		
42	KNNR 5 0206- d.2. 01 ¹⁾ 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego - dźwig	m	50		
43	KNNR 5 1203- d.2. 07 ¹⁾ 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	64		
2.4		Instalacja oświetlenia podstawowego ,ewakuacyjnego i awaryjnego				
44	KNNR 5 0301- d.2. 12 ¹⁾ 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	93.000		
45	KNNR 5 0302- d.2. 01 ¹⁾ 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	143.000		

KOSZTORYS INWESTORSKI

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
46 d.2. 4	KNNR 5 0306-02 1)	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2		
47 d.2. 4	KNNR 5 0306-03 1)	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4		
48 d.2. 4	KNNR 5 0306-03 1)	Łączniki żaluzjowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2+3 = 5.000		
49 d.2. 4	KNNR 5 0306-03 1)	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	12		
50 d.2. 4	KNNR 5 0306-01 1) analogia	Czujnik Obecności szacunkowo	szt.	20		
51 d.2. 4	KNNR 5 0503-01 1) analogia	Oprawy oświetleniowe -LED dostawa i montaż zgodnie z architekturą i PT	kpl.	1		
52 d.2. 4	KNNR 5 0502-01 1) analogia	linia LED (taśma LED)	kpl.	1		
53 d.2. 4	KNNR 5 0502-01 1) analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - AW i EW	kpl.	10+3 = 13.000		
54 d.2. 4	KNNR 5 0206-01 1)	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego - ośw. wbudowane	m	poz.51*7 = 7.000		
55 d.2. 4	KNNR 5 0206-01 1)	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego - ośw. AW i EW	m	55		
56 d.2. 4	KNNR 5 0203-01 1)	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	poz.45*3.5 = 500.500		
2.5		Instalacja strukturalna PEL - wg PT				
2.5.		Okablowanie strukturalne				
1						
57 d.2. 5.1	KNNR 5 0405-08 1)	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- SZafa Rakowa	szt.	1		
58 d.2. 5.1	kalk. własna	Dostawa i montaż wyposażenia szafy Rakowej : - 2xpanel krosowniczy komputerowy , -1xpanel telefoniczny, -listwę zasilającą	kpl.	1		
59 d.2. 5.1	KNR AT-13 0101-05 5) analogia	Wykonanie połączenia szafy w sekretariacie z szafą typu Rack . Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.	50		
60 d.2. 5.1	KNR AT-13 0107-02 5)	Konstrukcje wsporcze pod kable (wieszaki, podwieszenia) o masie do 0,5 kg montowane na stropie	szt.	poz.59 = 50.000		
61 d.2. 5.1	KNNR 5 1207-05 1)	Wykucie bruzd dla rur RB 16 w ścianie	m	20		
62 d.2. 5.1	KNNR 5 0101-01 1)	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	150		
63 d.2. 5.1	KNNR 5 1208-01 1)	Zaprawianie bruzd z rurami - j.w.	m	20		
64 d.2. 5.1	KNNR 5 1208-05 1)	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - j.w.	m ³	0.0005* poz.63 = 0.010		
65 d.2. 5.1	KNR AT-14 0102-08 5)	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel miedziany	m	5*3.6*2 = 36.000		
66 d.2. 5.1	KNR AT-14 0102-09 5)	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 2 kable miedziane	m	21 {3*3,6*2} = 21.000		
67 d.2. 5.1	KNR AT-14 0102-10 5)	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 3 kable miedziane	m	79 {11*3,6*2} = 79.000		
68 d.2. 5.1	KNR AT-14 0102-11 5)	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 4 kable miedziane	m	79 {11*3,6*2} = 79.000		

KOSZTORYS INWESTORSKI

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69 d.2. 0102-01 z.sz. 5.1 2.4. 5)	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m	8*55 = 440.000		
70 d.2. 0102-03 z.sz. 5.1 2.4. 5)	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, każdy dodatkowy kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m	poz.69 = 440.000		
71 d.2. kalk. własna 5.1	6)	Podłączenie nowego okablowania RJ+kamery do szafy wraz z dokumentacją. Urządzenia aktywne poza zakresem opracowania.	kpl.	1		
2.5. 2		Gniazda				
72 d.2. KNNR 5 0301- 5.2 12 1)		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	poz.73 = 24.000		
73 d.2. KNNR 5 0302- 5.2 01 1)		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - sieć PEL	szt.	24		
74 d.2. KNR AT-14 5.2 0107-01 5)		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.	45+3 = 48.000		
75 d.2. KNR AT-14 5.2 0107-02 5)		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP Krotność = 2	szt.	poz.74 = 48.000		
76 d.2. KNR AT-14 5.2 0107-03 5)		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.	poz.74 = 48.000		
77 d.2. KNR AT-14 5.2 0107-04 5)		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.	poz.74 = 48.000		
78 d.2. KNR AT-14 5.2 0107-05 5)		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.	poz.74 = 48.000		
79 d.2. KNR AT-14 5.2 0107-07 5)		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.	poz.74 = 48.000		
80 d.2. KNR AT-15 5.2 0120-02 7)		Montaż elementów kodujących moduły RJ45	szt.	poz.74 = 48.000		
2.6		Instalacja niskoprądowe - Kontrola Dostępu				
2.7		Instalacja odgromowa				
81 d.2. KNR-W 5-08 7 0604-04 8)		Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych szacunkowo	m	6		
82 d.2. KNR 5-08 0618- 7 01 9)		Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	6		
83 d.2. KNR 5-08 0615- 7 02 9)		Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym	szt.	3		
84 d.2. kalk. własna 7		Pozostałe prace związane z montażem fotowoltaiki i połączenia paneli z instalacją odgromową	kpl.	1		
85 d.2. KNNR 5 1304- 7 03 1)		Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	3		
Razem dział: Roboty montażowe						
3		Pomiary				
86 d.3 KNNR 5 1301- 01 1)		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	15+26+2 = 43.000		
87 d.3 KNNR 5 1303- 01 1)		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	43		
88 d.3 KNNR 5 1305- 01 1)		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	21		
89 d.3 KNNR-W 9 1201-02 10)		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy (szacunkowo)	punkt	120		
Razem dział: Pomiary						
4		Roboty dodatkowe nie ujęte w kosztorysie				
90 d.4 KNNR 5 0111- 05 1)		Montaż tras kablowych w korytarzu	m	100		

KOSZTORYS INWESTORSKI

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
91	KNR AT-14 d.4 0102-01 ⁵⁾	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany (zasilenie kamer)	m	90		
92	KNR AT-14 d.4 0102-05 ⁵⁾	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu (zasilenie kamer)	m	90		
93	KNR AT-14 d.4 0102-07 ⁵⁾	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym	m	90		
94	KNNR 5 0206- d.4 01 ¹⁾	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego - ośw. wbudowane (oprzewodowanie oświetl.ogólnego)	m	350		
95	KNNR 5 0209- d.4 04 ¹⁾	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych (oprzewodowanie gniazd 230 i 230V DATA)	m	500		
Razem dział: Roboty dodatkowe nie ujęte w kosztorysie						
5		Roboty dodatkowe				
96	KNR 5-06 0806- d.5 06 ¹¹⁾	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 20 W w obudowie szczelnej na suficie betonowym	szt.	5		
97	KNNR 5 0206- d.5 01 ¹⁾	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego	m	7*9.5 = 66.500		
Razem dział: Roboty dodatkowe						
6		Sterowne oświetleniem korytarza				
98	KNNR 5 0206- d.6 01 ¹⁾	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - w przestrzeni sufitu podwieszanego - sterowanie oświetleniem korytarza	m	78		
99	KNR-W 5-08 d.6 0301-23 ¹²⁾	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	6		
100	KNR-W 5-08 d.6 0307-04 ¹²⁾	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.	6		
Razem dział: Sterowne oświetleniem korytarza						
7		Instalacja przyzywania w toalecie dla osób z niepełnosprawnościami				
101	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu przyzywowego składającego się z : zasilacza, przycisku pociągowego, kasownika oraz lampki optyczno/dźwiękowej umieszczonej nad drzwiami toalety	kpl.	1		
Razem dział: Instalacja przyzywania w toalecie dla osób z niepełnosprawnościami						
8		Instalacja dzwonek				
102	kalk. własna	Dostawa i montaż elementów instalacji dzwonek na Ilp. wg PT	kpl.	1		
Razem dział: Instalacja dzwonek						
9		Instalacja audio				
103	kalk. własna	Dostawa i montaż ,wraz z uruchomieniem instalacji audio składającej się z następujących elementów: - kolumna głośnikowa JBL JRX 215D – 2 szt. - kolumna głośnikowa JBL JRX 212D – 6 szt. - mikser audio z uchwytem rack SoundCraft Signature12 – 1 szt. - procesor DSP DirveRack dbx 260 – 1 szt. - sygnałowe przyłącze sceniczne – 2 szt. - wzmacniacz mocy Crown XLI 800 – 1 szt. - wzmacniacz mocy Crown xli 1500 – 3 szt. - zestaw mikrofonu bezprzewodowego do ręki Shure BLX24E/SM58 – 2 szt. - zestaw mikrofonu bezprzewodowego nagłowny Shure BLX24E/SM35 – 2 szt. - szafa rack – 1 szt - okablowanie do przyłączy PSC przewodem Procab MC305 a do wypustów głośnikowych kablem Percon SP225 – 1 kpl.	kpl.	1		
Razem dział: Instalacja audio						
10		Instalacja oddymiania klatki schodowej				
104	kalk. własna	Dostawa klap oddymiających , drzwi w zestawieniu stolarki PT cz.architektoniczna - ujęte w robotach ogólnobudowlanych. Dostawa i montaż osprzętu : czujek ,centrali sterującej , ręcznych przycisków oddymiania , podłączenie i uruchomienie.	kpl.	2		
Razem dział: Instalacja oddymiania klatki schodowej						
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	WACETOB 1995, biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD wyd.III 1987 biuletyny do 9 1996
4	ATHENASOFT wyd.I 2010
5	ATHENASOFT wyd.I 2003
6	WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996
7	ATHENASOFT wyd.I 2004
8	WACETOB wyd.III 2003
9	ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996
10	WACETOB 2000
11	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
12	WACETOB wyd.I 1997