

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PRZY UL. KURANTOWEJ 5
-WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ NA POTRZEBY FILII ZS NR 4
DLA DZIECI Z AUTYZMEM

ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK SZKOŁY FILII ZS NR 4
20 - 836 LUBLIN , ul. KURANTOWA 5
dz. nr ewid. 6, obręb 5-CZECHÓWKA GÓRNA WIEŚ, Ark 2

INWESTOR : GMINA LUBLIN

ADRES INWESTORA : PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1
20-109 LUBLIN

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Jaworski



DATA OPRACOWANIA : lipiec 2015 r.

DZIAŁY PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZEBICIA I BRUZDY	1	14
2	KORYTKA KABLOWE	15	20
3	USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ MIĘDZY STREFAMI POŻAROWYMI (materiał + wykonanie)	21	21
4	PUNKT DYSTRYBUCYJNY I SIEĆ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO; LOGICZNA I TELEFONICZNA	22	53
5	INSTALACJA MONITORINGU WIZYJNEGO	54	71
6	INSTALACJA DOMOFONOWA	72	84
7	INSTALACJA PRZYZYWOWA	85	105
8	INSTALACJA ZASILANIA I STEROWANIA SYSTEMAMI ODDYMIANIA I ZAMYKANIA DRZWI OD-DZIELENIA P.POŻ.	106	149

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311000-0		PRZEBICIA I BRUZDY			
1	KNNR 5	ST 2-5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1	1209-0101	5.2.2	32	otw.	32.00	
					RAZEM	32.00
2	KNNR 5	ST 2-5	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	1209-1104	5.2.2	1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
3	KNNR 5	ST 2-5	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-0504	5.2.2	1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
4	KNNR 5	ST 2-5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-0501	5.2.2	25	otw.	25.00	
					RAZEM	25.00
5	KNNR 5	ST 2-5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	1209-1101	5.2.2	20	otw.	20.00	
					RAZEM	20.00
6	KNNR 5	ST 2-5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu nie-betonowym	m		
d.1	1207-01	5.2.2	30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
7	KNNR 5	ST 2-5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
d.1	1207-03	5.2.2	30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
8	KNNR 5	ST 2-5	Wykucie bruzd dla rur fi 63 w betonie	m		
d.1	1207-16	5.2.2	4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
9	KNNR 5	ST 2-5	Wykucie bruzd dla rur fi 18 w gipsie, gazobetonie	m		
d.1	1207-04	5.2.2	88	m	88.00	
					RAZEM	88.00
10	KNNR 5	ST 2-5	Wykucie bruzd dla rur fi 18 w cegle	m		
d.1	1207-05	5.2.2	220	m	220.00	
					RAZEM	220.00
11	KNNR 5	ST 2-5	Wykucie bruzd dla rur fi 18 w betonie	m		
d.1	1207-07	5.2.2	195	m	195.00	
					RAZEM	195.00
12	KNNR 5	ST 2-5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05	5.2.2	1	m ³	1.00	
					RAZEM	1.00
13	KNNR 5	ST 2-5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01	5.2.2	563	m	563.00	
					RAZEM	563.00
14	KNNR 5	ST 2-5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1	1208-03	5.2.2	4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
2	45311200-2		KORYTKA KABLOWE			
15	KNNR 5	ST 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych dla konstrukcji wsporczych	szt.		
d.2	1201-02	5.2.2.4	112	szt.	112.00	
					RAZEM	112.00
16	KNNR 5	ST 2	Konstrukcje wsporcze pod korytka	szt.		
d.2	1101-02	5.2.2.4	56	szt.	56.00	
					RAZEM	56.00
17	KNNR 5	ST 2	Korytka prostokątne 100/50mm przykręcane	m		
d.2	1105-07	5.2.2.4	56	m	56.00	
					RAZEM	56.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 1105-10	ST 2 5.2.2.4	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
19	KNNR 5 d.2 1105-10	ST 2 5.2.2.4	Wykonanie rozgałęzienia o szerokości do 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
20	KNNR 5 d.2 1105-09	ST 2 5.2.2.4	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
			56	m	56.00	
					RAZEM	56.00
3 45343000-3						
USZCZELNIENIA PRZEJŚĆ MIĘDZY STREFAMI POŻAROWYMI (materiał + wykonanie)						
21	KNNR 4-03 d.3 1008-06	ST 4 5.2.8	Montaż ognioodpornego zabezpieczenia przejścia kablowego przez strop lub ścianę oddzielenia pożarowego (masa uszczelniająca o odporności ogniowej EI-120) [materiał + wykonanie]	prze-pust.		
			1	prze-pust.	1.00	
					RAZEM	1.00
4 45314320-0						
PUNKT DYSTRYBUCYJNY I SIEĆ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO; LOGICZNA I TELEFONICZNA						
22	KNNR 5 d.4 0301-10	ST 2 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
23	KNNR 5 d.4 0301-11	ST 2 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
24	KNNR 5 d.4 0301-12	ST 2 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
25	KNNR 5 d.4 0404-03	ST 2 2.2	Szafa logiczna wisząca 12U 19" (urządzenia w szafie wg zestawień w opisie i specyfikacji)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
26	KNNR 5 d.4 0404-01	ST 2 2.2	Centrala telefoniczna cyfrowa Rack 1U, IP-PBX -7 slotów w szafie 12U	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
27	KNNR 5 d.4 0404-01	ST 2 2.2	Tablica interaktywna SMART - TI z projektorem na wysięgniku	kpl		
			7	kpl	7.00	
					RAZEM	7.00
28	KNNR 5 d.4 0302-01	ST 2 5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
29	KNNR 5 d.4 0308-03	ST 2 2.2	Gniazdo 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5e w puszcze pt	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
30	KNNR 5 d.4 0404-01	ST 2 2.2	Przewodowy analogowy aparat z monochromatycznym wyświetlaczem, funkcją REDIAL, identyfikacją dzwoniących	kpl		
			26	kpl	26.00	
					RAZEM	26.00
31	KNNR 5 d.4 0207-04	ST 2 2.2	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 5e, Volitin, UTP, PVC, 3m	m		
			21	m	21.00	
					RAZEM	21.00
32	KNNR 5 d.4 0101-04	ST 2 5.2	Rury winidurowe np. RBmax 63 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
33	KNNR 5 d.4 0104-06	ST 2 5.2	Rury winidurowe np. RB 28 mm układane na stropie podwieszonym	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 5 d.4 0104-05	ST 2 5.2	Rury winidurkowe np. RGB 18 mm układane na stropie podwieszonym	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
35	KNNR 5 d.4 0101-01	ST 2 5.2	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			35	m	35.00	
					RAZEM	35.00
36	KNNR 5 d.4 0101-05	ST 2 5.2	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			45	m	45.00	
					RAZEM	45.00
37	KNNR 5 d.4 0212-01	ST 2 2.2	Kabel VGA D-SUB 3m układany w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	kpl		
			7	kpl	7.00	
					RAZEM	7.00
38	KNNR 5 d.4 0212-01	ST 2 2.2	Kable teleinformatyczne UTP 4x2x0,5 kat 5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			270	m	270.00	
					RAZEM	270.00
39	KNNR 5 d.4 0209-01	ST 2 2.2	Kable teleinformatyczne UTP 4x2x0,5 kat 5 układane w gotowych korytkach	m		
			470	m	470.00	
					RAZEM	470.00
40	KNNR 5 d.4 0203-01	ST 2 2.2	Kable teleinformatyczne UTP 4x2x0,5 kat 5 wciągany do rur	m		
			220	m	220.00	
					RAZEM	220.00
41	KNNR 5 d.4 0209-01	ST 2 2.2	Kabel telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm układany w gotowych korytkach	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
42	KNNR 5 d.4 0203-01	ST 2 2.2	Kabel telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm wciągany do rur	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
43	KNNR 5 d.4 0209-01	ST 2 2.2	Przewód koncentr. Wcz. typu RG6; 75 om układany w gotowych korytkach	m		
			19	m	19.00	
					RAZEM	19.00
44	KNNR 5 d.4 0203-01	ST 2 2.2	Przewód koncentr. Wcz. typu RG 6; 75 om wciągany do rur	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
45	KNNR 5 d.4 0905-01	ST 2 5.2	Rozszycie końców kabli w RJ-45 w szafie logicznej	końc.k abl. końc.k abl.	50.00	
			50			
					RAZEM	50.00
46	KNNR 5 d.4 0905-01	ST 2 5.2	Rozszycie końców kabli w RJ-45 w gniazdach terminali	końc.k abl. końc.k abl.	50.00	
			50			
					RAZEM	50.00
47	KNNR 5 d.4 0818-01	ST 2 5.2	Rozszycie końców kabli telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm	kon.ka bl. kon.ka bl.	2.00	
			2			
					RAZEM	2.00
48	KNNR 5 d.4 1203-03	ST 2 5.2	Podłączenie przewodów RG 6; 75 om w szafie i puszcze przyłączeniowej	szt.żył		
			2	szt.żył	2.00	
					RAZEM	2.00
49	KNNR 5 d.4 0817-04	ST 2 5.2	Oznaczenie końców przewodu UTP w szafie i przy gnieździe	szt.		
			100	szt.	100.00	
					RAZEM	100.00
50	KNNR-W 9 d.4 1110-01	ST 2 5.2	Opisanie etykiet gniazd dla sieci logicznej i telefonów wewnętrznych w szafie	szt.		
			50	szt.	50.00	
					RAZEM	50.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
51	KNNR-W 9 d.4 1110-01	ST 2 5.2	Opisanie etykiet gniazd dla telefonów wewnętrznych	szt.		
			26	szt.	26.00	
					RAZEM	26.00
52	KNNR-W 9 d.4 1110-01	ST 2 5.2	Opisanie etykiet gniazd urządzeń informatycznych	szt.		
			23	szt.	23.00	
					RAZEM	23.00
53	KNNR 5-01 d.4 1310-01/02	ST 2 6.1-2	Pomiary końcowe kabli - ekstrapolacja	odc.		
			52	odc.	52.00	
					RAZEM	52.00
5 32323500-8			INSTALACJA MONITORINGU WIZYJNEGO			
54	KNNR 5 d.5 0301-02	ST 5 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
55	KNNR 5 d.5 0301-08	ST 5 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
56	KNNR 5 d.5 0304-03	ST 5 5.2	Adapter - puszka montażowa do kamer kopułkowych oraz mini bullet	szt.		
			19	szt.	19.00	
					RAZEM	19.00
57	KNNR 5 d.5 0404-01	ST 5 5.2	Stacja robocza ALL-in -one	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
58	KNNR 5 d.5 0404-01	ST 5 5.2	Rejestrator cyfrowy 1xSATA, HDMI/VGA, 2xSpot + 6 x dysk twardy HDD 3000/IP - montaż w szafie rack	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
59	KNNR 5 d.5 0404-01	ST 5 5.2	Switch 24porty PoE - montaż w szafie rack	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
60	KNNR 5 d.5 0404-01	ST 5 5.2	Zasilacz UPS 3000VA - montaż w szafie rack	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
61	KNNR 5 d.5 0406-03	ST 5 5.2	Kamera zewnętrzna 4MP typu bullet, wodoodporna	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
62	KNNR 5 d.5 0406-03	ST 5 5.2	Kamera wewnętrzna 4MP kopułowa wodoodporna	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
63	KNNR 5 d.5 0406-03	ST 5 5.2	Monitor LED 40"	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
64	KNNR 5 d.5 0302-01	ST 5 5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
65	KNNR 5 d.5 0308-03	ST 5 5.2	Gniazdo 1xRJ-45 kat. 6 w puszcze pt	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
66	KNNR 5 d.5 0101-01	ST 5 5.2	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			95	m	95.00	
					RAZEM	95.00
67	KNNR 5 d.5 0101-05	ST 5 5.2	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			145	m	145.00	
					RAZEM	145.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNNR 5 d.5 0209-01	ST 5 5.2	Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6 układany w gotowych korytkach	m		
			320	m	320.00	
					RAZEM	320.00
69	KNNR 5 d.5 0203-01	ST 5 5.2	Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6 wciągany do rur	m		
			240	m	240.00	
					RAZEM	240.00
70	KNR AL-01 d.5 0506-01	ST 5 5.2.6	Uruchomienie systemu monitoringu - linia transmisji wizji	linia		
			19	linia	19.00	
					RAZEM	19.00
71	KNR AL-01 d.5 0506-02	ST 5 5.2.6	Uruchomienie systemu monitoringu - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
			19	linia	19.00	
					RAZEM	19.00
6	45312000-7		INSTALACJA DOMOFONOWA			
72	KNNR 5 d.6 0301-10	ST 5 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
73	KNNR 5 d.6 0301-02	ST 5 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
74	KNNR 5 d.6 0409-01	ST 5 5.2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Zestaw domofonowy zawiera: 2 x panel przyzywowy w obudowie podtynkowej, zasilacz, unifon	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
75	KNNR 5 d.6 0406-01	ST 5 5.2	Montaż elektrozaczechu w drzwiach wejściowych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
76	KNNR 5 d.6 0308-03	ST 5 5.2	Dzwonek	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
77	KNNR 5 d.6 0101-05	ST 5 5.2	Rury winidurowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			13	m	13.00	
					RAZEM	13.00
78	KNNR 5 d.6 0203-01	ST 5 5.2	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5mm2 wciągany do rur	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
79	KNNR 5 d.6 0209-01	ST 5 5.2	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5mm2 układany w gotowych korytkach	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
80	KNNR 5 d.6 0203-01	ST 5 5.2	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0mm2 wciągane do rur	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
81	KNNR 5 d.6 0207-04	ST 5 5.2	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0mm2 montowane w konstrukcji drzwi	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
82	KNR 5-06 d.6 1614-01	ST 5 5.2.6	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji domofonowej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
83	KNNR 5 d.6 1307-01	ST 5 6.1-2	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych i sterowniczych	po- miar po- miar	3.00	
			3			
					RAZEM	3.00
84	KNNR 5 d.6 1301-01	ST 5 6.1-2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7	45312000-7		INSTALACJA PRZYZYWOWA			
85	KNNR 5	ST 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
d.7	0301-11	5.2	7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
86	KNNR 5	ST 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
d.7	0301-12	5.2	15	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
87	KNNR 5	ST 3	Puszki instalacyjne podtynkowe do osprzętu	szt.		
d.7	0302-01	5.2	14	szt.	14.00	
					RAZEM	14.00
88	KNNR 5	ST 3	Puszki odgałęźne podtynkowe o 4 wylotach	szt.		
d.7	0302-06	5.2	4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
89	KNNR 5	ST 3	Odgałęźniki bryzgoszczelne o 4 wylotach	szt.		
d.7	0304-02	5.2	4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
90	KNNR 5-08	ST 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Transformator 2,2VA, system przyzywowy	szt.		
d.7	0403-01	2.2; 5.2	3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
91	KNNR 5-08	ST 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Przycisk pociągowy, system przyzywowy	szt.		
d.7	0403-01	2.2; 5.2	4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
92	KNNR 5-08	ST 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Kasownik 1-obwodowy, system przyzywowy	szt.		
d.7	0403-01	2.2; 5.2	3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
93	KNNR 5-08	ST 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Lampka czerwona, system przyzywowy	szt.		
d.7	0403-01	2.2; 5.2	3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
94	KNNR 5-08	ST 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Lampka czerwona z buczkiem, system przyzywowy	szt.		
d.7	0403-01	2.2; 5.2	1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
95	KNNR 5	ST 3	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.7	0101-01	5.2	10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
96	KNNR 5	ST 3	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.7	0101-05	5.2	45	m	45.00	
					RAZEM	45.00
97	KNNR 5	ST 3	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane na stropie podwieszonym	m		
d.7	0104-05	5.2	30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
98	KNNR 5	ST 3	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 3x2x0,5 wciągane do rur	m		
d.7	0203-01	5.2	40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
99	KNNR 5	ST 3	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 1x2x0,5 układany w gotowych korytkach	m		
d.7	0209-01	5.2	30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
100	KNNR 5	ST 3	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 1x2x0,5 wciągane do rur	m		
d.7	0203-01	5.2	35	m	35.00	
					RAZEM	35.00
101	KNNR 5	ST 3	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1 mm2 wciągany do rur	m		
d.7	0203-01	5.2	1	m	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNNR 5 d.7 0203-01	ST 3 5.2	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ² wciągany do rur 9	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
103	KNNR 5-06 d.7 1614-01	ST 3 6.1-2	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji przyzywowej 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
104	KNNR 5 d.7 1307-01	ST 3 6.1-2	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych i sterowniczych 13	po- miar po- miar	13.00	
					RAZEM	13.00
105	KNNR 5 d.7 1301-01	ST 3 6.1-2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	po- miar po- miar	3.00	
					RAZEM	3.00
8	45312100-8		INSTALACJA ZASILANIA I STEROWANIA SYSTEMAMI ODDYMIANIA I ZAMYKANIA DRZWI ODDZIE- LENIA P.POŻ.			
106	KNNR 5 d.8 0301-01	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
107	KNNR 5 d.8 0301-02	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
108	KNNR 5 d.8 0301-03	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 14	szt. szt.	14.00	
					RAZEM	14.00
109	KNNR 5 d.8 0301-13	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej 6	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
110	KNNR 5 d.8 0301-14	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze 10	szt. szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
111	KNNR 5 d.8 0301-10	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
112	KNNR 5 d.8 0301-11	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 6	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
113	KNNR 5 d.8 0301-12	ST 4 5.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 7	szt. szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
114	KNNR 5 d.8 0302-06	ST 4 5.2	Puszki odgałęźne podtynkowe 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
115	KNNR 5 d.8 0206-04	ST 4 5.2	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 3x2x0,8 układany na uchwytych certyfikowanych w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
116	KNNR 5 d.8 0206-01	ST 4 5.2	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 3x2x0,8 układany na uchwytych certyfikowanych w gotowych bruzdach w betonie 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
117	KNNR 5 d.8 0206-04	ST 4 5.2	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ² układany na uchwytych certyfikowanych w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNNR 5 d.8 0206-01	ST 4 5.2	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ² układany na uchwytach certyfikowanych w gotowych bruzdach w betonie	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
119	KNNR 5 d.8 0102-01	ST 4 5.2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) np. RG 18 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			55	m	55.00	
					RAZEM	55.00
120	KNNR 5 d.8 0102-05	ST 4 5.2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) np. RG 18 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			60	m	60.00	
					RAZEM	60.00
121	KNNR 5 d.8 0104-05	ST 4 5.2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) np. RG 18 układane na stropie podwieszonym	m		
			33	m	33.00	
					RAZEM	33.00
122	KNNR 5 d.8 0209-01	ST 4 5.2	Kabel telekom. YnTKSY 1x2x0,8 układany w gotowych korytkach	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
123	KNNR 5 d.8 0203-01	ST 4 5.2	Kabel telekom. YnTKSY 1x2x0,8 wciągane do rur	m		
			55	m	55.00	
					RAZEM	55.00
124	KNNR 5 d.8 0203-01	ST 4 5.2	Przewód typu: OMY 300/300V 3x0,75 mm ² wciągany do rur	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
125	KNNR 5 d.8 0203-01	ST 4 5.2	Przewód typu: OMY 300/300V 2x0,75 mm ² wciągany do rur	m		
			22	m	22.00	
					RAZEM	22.00
126	KNNR 5 d.8 0209-01	ST 4 5.2	Przewód typu: OMY 300/300V 2x0,75 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
			25	m	25.00	
					RAZEM	25.00
127	KNNR 5 d.8 0203-01	ST 4 5.2	Przewód typu: YDY 3x1,5 mm ² wciągany do rur	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
128	KNNR 5 d.8 0203-01	ST 4 5.2	Przewód typu: YDY 2x1,5 mm ² wciągany do rur	m		
			55	m	55.00	
					RAZEM	55.00
129	KNNR 5 d.8 0209-01	ST 4 5.2	Kabel telekom. YDY 2x1,5 mm ² układany w gotowych korytkach	m		
			25	m	25.00	
					RAZEM	25.00
130	KNR 5-06 d.8 1601-03	ST 4 2.2	Zainstalowanie centralek oddymiania na betonie 8A	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
131	KNR 5-06 d.8 1601-02	ST 4 2.2	Zainstalowanie centralek oddymiania na cegle 8A	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
132	KNNR 5 d.8 0303-01	ST 4 2.2	Puszka instalacyjna połączeniowa PH-90	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
133	KNR 5-06 d.8 1602-07	ST 4 2.2	Zainstalowanie z podłączeniem - Napęd zębatkowy 24V 1500N/1000mm, 2,5A - siłownik klapy dymowej 24VDC 2,5A	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
134	KNR 5-06 d.8 1602-07	ST 4 2.2	Zainstalowanie z podłączeniem - Napęd drzwiowy 500N/500mm - siłownik otwierania drzwi 24VDC 1A	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
135	KNR 5-06 d.8 1612-02	ST 4 2.2	Instalowanie optycznych czujek dymu z gniazdem - wraz ze sprawdzeniem	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR 5-06 d.8 1609-07	ST 4 2.2	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych w puszcze - przycisk od- dymiania 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
137	KNR 5-06 d.8 1609-07	ST 4 2.2	Instalowanie przycisków przewietrzania podtynkowych 24V 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
138	KNR 5-06 d.8 1609-07	ST 4 2.2	Instalowanie przycisków przewietrzania z wyłącznikiem automatyki w podwójnej ramce 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
139	KNR 5-06 d.8 1612-02	ST 4 2.2	Instalowanie stacji pogodowej 24 V - czujnik wiatru i deszcze 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
140	KNR 5-06 d.8 1602-07	ST 4 2.2	Zainstalowanie z podłączeniem - Chwytnik elektromagnetyczny 400N, 67mA, 24 VDC ze zworą w komplecie 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
141	KNR 5 d.8 0406-01	ST 4 2.2	Montaż elektrozaczełu rewersyjnego 24VDC w drzwiach wejściowych 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
142	KNR 5 d.8 1203-08	ST 4 5.2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 173	szt.żył szt.żył	 173.00	
					RAZEM	173.00
143	KNR AL-01 d.8 0702-03	ST 4 5.2.6	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
144	KNR AL-01 d.8 0602-02	ST 4 6.1-2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - linie przycisków 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
145	KNR AL-01 d.8 0602-02	ST 4 6.1-2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - linie siłowników 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
146	KNR AL-01 d.8 0602-02	ST 4 6.1-2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - linie chwytników elektromagnetycznych drzwiowych 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
147	KNR 5 d.8 1302-05	ST 4 6.1-2	Badanie linii sygnalizacyjnej - linie czujek 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
148	KNR 5 d.8 1302-05	ST 4 6.1-2	Badanie linii sygnalizacyjnej - połączenie centrerek 1	odc. odc.	 1.00	
					RAZEM	1.00
149	KNR AL-01 d.8 0601-01	ST 4 6.1-2	Testowanie systemu alarmowego 2	sys- tem sys- tem	 2.00	
					RAZEM	2.00

