
PRZEDMIAR

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

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

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

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
19	ST 2 d.2 5.2.2.4	KNNR 5 1105-10	Wykonanie rozgałęzienia o szerokości do 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
20	ST 2 d.2 5.2.2.4	KNNR 5 1105-09	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	ST 4 d.3 5.2.8	KNR 4-03 1008-06	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	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0301-10	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	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
24	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0301-12	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	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0404-03	Szafa logiczna wisząca 12U 19" (urządzenia w szafie wg zestawień w opisie i specyfikacji)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
26	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0404-01	Centrala telefoniczna cyfrowa Rack 1U, IP-PBX -7 slotów w szafie 12U	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
27	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0404-01	Tablica interaktywna SMART - TI z projektorem na wysięgniku	kpl		
			7	kpl	7.00	
					RAZEM	7.00
28	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
29	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0308-03	Gniazdo 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5e w puszcze pt	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
30	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0404-01	Przewodowy analogowy aparat z monochromatycznym wyświetlaczem, funkcją REDIAL, identyfikacją dzwoniących	kpl		
			26	kpl	26.00	
					RAZEM	26.00
31	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0207-04	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 5e, Volitin, UTP, PVC, 3m	m		
			21	m	21.00	
					RAZEM	21.00
32	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe np. RBmax 63 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
33	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0104-06	Rury winidurkowe np. RB 28 mm układane na stropie podwieszonym	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
34	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe np. RGB 18 mm układane na stropie podwieszonym	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
35	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			35	m	35.00	
					RAZEM	35.00
36	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 0101-05	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	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0212-01	Kabel VGA D-SUB 3m układany w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	kpl		
			7	kpl	7.00	
					RAZEM	7.00
38	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0212-01	Kable teleinformatyczne UTP 4x2x0,5 kat 5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			270	m	270.00	
					RAZEM	270.00
39	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0209-01	Kable teleinformatyczne UTP 4x2x0,5 kat 5 układane w gotowych korytkach	m		
			470	m	470.00	
					RAZEM	470.00
40	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0203-01	Kable teleinformatyczne UTP 4x2x0,5 kat 5 wciągany do rur	m		
			220	m	220.00	
					RAZEM	220.00
41	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0209-01	Kabel telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm układany w gotowych korytkach	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
42	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0203-01	Kabel telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm wciągany do rur	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
43	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0209-01	Przewód koncentr. Wcz. typu RG6; 75 om układany w gotowych korytkach	m		
			19	m	19.00	
					RAZEM	19.00
44	ST 2 d.4 2.2	KNNR 5 0203-01	Przewód koncentr. Wcz. typu RG 6; 75 om wciągany do rur	m		
			5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
45	ST 2 d.4 5.2	KNR 5-05 0905-01	Rozszycie końców kabli w RJ-45 w szafie logicznej	końc.k abl. końc.k abl.	50.00	
			50			
					RAZEM	50.00
46	ST 2 d.4 5.2	KNR 5-05 0905-01	Rozszycie końców kabli w RJ-45 w gniazdach terminali	końc.k abl. końc.k abl.	50.00	
			50			
					RAZEM	50.00
47	ST 2 d.4 5.2	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie końców kabli telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm	kon.ka bl. kon.ka bl.	2.00	
			2			
					RAZEM	2.00
48	ST 2 d.4 5.2	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów RG 6; 75 om w szafie i puszcze przyłączeniowej	szt.żył		
			2	szt.żył	2.00	
					RAZEM	2.00
49	ST 2 d.4 5.2	KNR 5-08 0817-04	Oznaczenie końców przewodu UTP w szafie i przy gnieździe	szt.		
			100	szt.	100.00	
					RAZEM	100.00
50	ST 2 d.4 5.2	KNNR-W 9 1110-01	Opisanie etykiet gniazd dla sieci logicznej i telefonów wewnętrznych w szafie	szt.		
			50	szt.	50.00	
					RAZEM	50.00
51	ST 2 d.4 5.2	KNNR-W 9 1110-01	Opisanie etykiet gniazd dla telefonów wewnętrznych	szt.		
			26	szt.	26.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	26.00
52	ST 2 d.4 5.2	KNNR-W 9 1110-01	Opisanie etykiet gniazd urządzeń informatycznych	szt.		
			23	szt.	23.00	
					RAZEM	23.00
53	ST 2 d.4 6.1-2	KNR 5-01 1310-01/02	Pomiary końcowe kabli - ekstrapolacja	odc.		
			52	odc.	52.00	
					RAZEM	52.00
5		32323500-8	INSTALACJA MONITORINGU WIZYJNEGO			
54	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
55	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0301-08	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	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0304-03	Adapter - puszka montażowa do kamer kopułkowych oraz mini bullet	szt.		
			19	szt.	19.00	
					RAZEM	19.00
57	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0404-01	Stacja robocza ALL-in -one	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
58	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0404-01	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	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0404-01	Switch 24porty PoE - montaż w szafie rack	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
60	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0404-01	Zasilacz UPS 3000VA - montaż w szafie rack	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
61	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0406-03	Kamera zewnętrzna 4MP typu bullet, wodoodporna	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
62	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0406-03	Kamera wewnętrzna 4MP kopułowa wodoodporna	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
63	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0406-03	Monitor LED 40"	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
64	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
65	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0308-03	Gniazdo 1xRJ-45 kat. 6 w puszcze pt	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
66	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			95	m	95.00	
					RAZEM	95.00
67	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0101-05	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
68	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0209-01	Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6 układany w gotowych korytkach	m		
			320	m	320.00	
					RAZEM	320.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	ST 5 d.5 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 6 wciągany do rur 240	m m	240.00	
					RAZEM	240.00
70	ST 5 d.5 5.2.6	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu monitoringu - linia transmisji wizji 19	linia linia	19.00	
					RAZEM	19.00
71	ST 5 d.5 5.2.6	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu monitoringu - linia transmisji danych i parametrów sterujących 19	linia linia	19.00	
					RAZEM	19.00
6		45312000-7	INSTALACJA DOMOFONOWA			
72	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
73	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
74	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Zestaw domofonowy zawiera: 2 x panel przyzywowy w obudowie podtynkowej, zasilacz, unifon 1	kpl kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
75	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0406-01	Montaż elektrozaczepu w drzwiach wejściowych 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
76	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0308-03	Dzwonek 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
77	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe np. RG 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 13	m m	13.00	
					RAZEM	13.00
78	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0203-01	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5mm2 wciągany do rur 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
79	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0209-01	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5mm2 układany w gotowych korytkach 4	m m	4.00	
					RAZEM	4.00
80	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0mm2 wciągane do rur 3	m m	3.00	
					RAZEM	3.00
81	ST 5 d.6 5.2	KNNR 5 0207-04	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0mm2 montowane w konstrukcji drzwi 2	m m	2.00	
					RAZEM	2.00
82	ST 5 d.6 5.2.6	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji domofonowej 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
83	ST 5 d.6 6.1-2	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych i sterowniczych 3	pomiar pomiar	3.00	
					RAZEM	3.00
84	ST 5 d.6 6.1-2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.00	
					RAZEM	1.00
7		45312000-7	INSTALACJA PRZYZYWOWA			
85	ST 3 d.7 5.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 7	szt. szt.	7.00	

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

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102	ST 3 d.7 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm2 wciągany do rur 9	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
103	ST 3 d.7 6.1-2	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie instalacji przyzywowej 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
104	ST 3 d.7 6.1-2	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych i sterowniczych 13	pomiar pomiar	13.00	
					RAZEM	13.00
105	ST 3 d.7 6.1-2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	3.00	
					RAZEM	3.00
8		45312100-8	INSTALACJA ZASILANIA I STEROWANIA SYSTEMAMI ODDYMIANIA I ZAMYKANIA DRZWI ODDZIELENIA P.POŻ.			
106	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
107	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
108	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 14	szt. szt.	14.00	
					RAZEM	14.00
109	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej 6	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
110	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze 10	szt. szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
111	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-10	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	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 6	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
113	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0301-12	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	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0302-06	Puszki odgałęźne podtynkowe 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
115	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0206-04	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 3x2x0,8 układany na uchwytach certyfikowanych w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
116	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0206-01	Kabel sygnał. b/h HTKSHekw PH90 3x2x0,8 układany na uchwytach certyfikowanych w gotowych bruzdach w betonie 10	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
117	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0206-04	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 układany na uchwytach certyfikowanych w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00
118	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0206-01	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 układany na uchwytach certyfikowanych w gotowych bruzdach w betonie 20	m m	20.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20.00
119	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) np. RG 18 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			55	m	55.00	
					RAZEM	55.00
120	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0102-05	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	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0104-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) np. RG 18 układane na stropie podwieszonym	m		
			33	m	33.00	
					RAZEM	33.00
122	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0209-01	Kabel telekom. YnTKSY 1x2x0,8 układany w gotowych korytkach	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
123	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0203-01	Kabel telekom. YnTKSY 1x2x0,8 wciągane do rur	m		
			55	m	55.00	
					RAZEM	55.00
124	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewód typu: OMY 300/300V 3x0,75 mm2 wciągany do rur	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
125	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewód typu: OMY 300/300V 2x0,75 mm2 wciągany do rur	m		
			22	m	22.00	
					RAZEM	22.00
126	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0209-01	Przewód typu: OMY 300/300V 2x0,75 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			25	m	25.00	
					RAZEM	25.00
127	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewód typu: YDY 3x1,5 mm2 wciągany do rur	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
128	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewód typu: YDY 2x1,5 mm2 wciągany do rur	m		
			55	m	55.00	
					RAZEM	55.00
129	ST 4 d.8 5.2	KNNR 5 0209-01	Kabel telekom. YDY 2x1,5 mm2 układany w gotowych korytkach	m		
			25	m	25.00	
					RAZEM	25.00
130	ST 4 d.8 2.2	KNR 5-06 1601-03	Zainstalowanie centralek oddymiania na betonie 8A	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
131	ST 4 d.8 2.2	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek oddymiania na cegle 8A	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
132	ST 4 d.8 2.2	KNNR 5 0303-01	Puszka instalacyjna połączeniowa PH-90	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
133	ST 4 d.8 2.2	KNR 5-06 1602-07	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	ST 4 d.8 2.2	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie z podłączeniem - Napęd drzwiowy 500N/500mm - siłownik otwierania drzwi 24VDC 1A	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
135	ST 4 d.8 2.2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu z gniazdem - wraz ze sprawdzeniem	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
136	ST 4 d.8 2.2	KNR 5-06 1609-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych w puszcze - przycisk oddymiania	szt.		
			5	szt.	5.00	

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