

## Przedmiar robót

Nazwa: DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ W ZESPOLE SZKÓŁ IM. KEN W TYMBARKU NA POTRZEBY  
UTWORZENIA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ W POWIECIE LIMANOWSKIM

Nazwa obiektu lub robót: Roboty budowlane i remontowe  
Roboty instalacyjne sanitarne  
Roboty instalacyjne elektryczne

Nazwy i kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45262522-6 Roboty murarskie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych  
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych  
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg  
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych  
45442100-8 Roboty malarskie  
45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Zamawiający: STAROSTWO POWIATOWE W LIMANOWEJ  
UL. JÓZEFA MARKA 9  
34-600 LIMANOWA

Jednostka opracowująca: QUBATURA Grzegorz Franczyk  
Zbludza 181  
34-608 Kamienica  
mail: agfranczyk@gmail.com  
tel. 505 541 985



**mgr inż. Grzegorz Franczyk**  
uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
**Nr ewid. MAP/0076/OWOK/09**

Data opracowania:  
2024-07-31

Autor opracowania:  
mgr inż. Grzegorz Franczyk , kosztorysant

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
	Kosztorys	<b>DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ W ZESPOLE SZKÓŁ IM. KEN W TYMBARKU NA POTRZEBY UTWORZENIA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ W POWIECIE LIMANOWSKIM</b>		
1	Grupa	<b>URZĄDZENIE ZAPLECZA TECHNICZNO-GOSPODARCZEGO STRZELNICY</b>		
1.1	Element	<b>Remont ścian</b>		
1	KNR 909/407/1 (3)	Okladzina ścienna z płyt gipsowo-kartonowych pojedyncze, na zaprawie z kleju gipsowego (suche tynki), wraz z przygotowaniem podłoża gruntem szczepnym		
	Obliczenie:			
		(10,44*2+5,56*2)*2,47	79,04	
		RAZEM:	79,04	m2 79,04
2	KNR 14/2011/10 (1)	Obudowa płytami OSB + płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych		
	Obliczenie:			
		10,50*0,30	3,15	
		2,30*0,30*2	1,38	
		2,50*0,30	0,75	
		RAZEM:	5,28	m2 5,28
3	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem		
	Obliczenie:			
		79,04	79,04	
		RAZEM:	79,04	m2 79,04
1.2	Element	<b>Remont sufitów</b>		
4	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - podłoży istniejących z gruntowaniem	m2	59,01
5	NNRNKB 202/2702/1	Sufity podwieszone rastrowy oczko 75x75mm RAL 9005 czarny		
	Obliczenie:			
		59,01	59,01	
		RAZEM:	59,01	m2 59,01
1.3	Element	<b>Remont posadzek</b>		
6	AT 17/109/5	Frezowanie powierzchni betonowych frezarką o szerokości wałka 20' cm, głębokość frezowania 10' mm		
	Obliczenie:			
		10,50*5,62	59,01	
		0,90*0,44	0,40	
		RAZEM:	59,41	m2 59,41
7	KNR 401/106/5 KNR 401/108/15	Usunięcie materiału z rozbiórki z piwnicy budynku, wywóz oraz utylizacja odpadów		
	Obliczenie:			
		59,41*0,01	0,59	
		RAZEM:	0,59	m3 0,59
8	DC 19/101/1	Ręczne zagruntowanie podłoża, powierzchnia pozioma		
	Obliczenie:			
		59,41	59,41	
		RAZEM:	59,41	m2 59,41
9	DC 19/404/3	Izolacje z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej, warstwa gr. 1mm, powierzchnia pozioma		
	Obliczenie:			
		59,41	59,41	
		RAZEM:	59,41	m2 59,41
10	DC 19/103/2 DC 19/103/3	Wyrównanie podłoża samopoziomującą zaprawą Ultraplan Maxi, warstwa gr. 15mm, układanie ręczne		
	Obliczenie:			
		59,41	59,41	
		RAZEM:	59,41	m2 59,41
11	KNR K 53/102/1	Montaż nawierzchni z płyty gumowej o wymiarach 500x500mm grubości 45mm		
	Obliczenie:			
		59,41	59,41	
		RAZEM:	59,41	m2 59,41
1.4	Element	<b>Wymiana drzwi</b>		
12	KNR 401/354/7	Wykucie z muru stolarki drzwiowej	szt	1,00
13	KNR 401/329/3	Poszerzenie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych		
	Obliczenie:			
		0,44*0,15*2,05	0,14	
		RAZEM:	0,14	m3 0,14

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Liczba
14	KNR 401/106/5	Usuniecie materiału z rozbiórki z piwnicy budynku, wywóz oraz utylizacja odpadów				
	KNR 401/108/15					
	Obliczenie:					
		1,00*0,90*2,00*0,05	0,09			
		0,14	0,14			
		RAZEM:	0,23	m3	0,23	
15	KNR 202/1016/1 KNR 202/1017/4	Drzwi wewnętrzne 90cm, ościeżnica stalowa kątowna, skrzydło drzwiowe pełne, dwa zamki patentowe			szt.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
2	Grupa	<b>URZĄDZENIE POMIESZCZENIA DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ</b>		
2.1	Element	<b>Remont ścian</b>		
16	KNR 404/105/4	Rozebranie ścianek z cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej		
	Obliczenie:			
		11,14*2,92-0,90*2,00	30,73	
		5,25*2,92	15,33	
		RAZEM:	46,06	m2 46,06
17	KNR 401/304/2 (1)	Zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego		
	Obliczenie:			
		1,00*2,05*0,44	0,90	
		RAZEM:	0,90	m3 0,90
18	KNR 909/407/1 (3)	Okładzina ścienna z płyt gipsowo-kartonowych pojedyncze, na zaprawie z kleju gipsowego (suche tynki), wraz z przygotowaniem podłoża gruntem szczepnym - Sw_4		
	Obliczenie:			
		(6,72+2,81+0,15+0,95+0,15+1,80+7,44+0,40)*2,92	59,63	
		RAZEM:	59,63	m2 59,63
19	KNR 14/2011/10 (1)	Obudowa płytami OSB + płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych		
	Obliczenie:			
		43,72/2*0,40	8,74	
		RAZEM:	8,74	m2 8,74
20	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem		
	Obliczenie:			
		59,63	59,63	
		RAZEM:	59,63	m2 59,63
2.2	Element	<b>Remont sufitów</b>		
21	KNR 404/406/4 analogia	Rozebranie zabudowy podsufitki z płyt oraz desek drewnianych	m2	26,50
22	KNR 401/106/5 KNR 401/108/15	Usunięcie materiału z rozbiórki z piwnicy budynku, wywóz oraz utylizacja odpadów		
	Obliczenie:			
		26,50*0,04+(4,50*0,10*0,18)*10	1,87	
		RAZEM:	1,87	m3 1,87
23	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - podłoży istniejących z gruntowaniem	m2	99,00
24	NNRNKB 202/2702/1	Sufity podwieszone rastrowy oczko 75x75mm RAL 9005 czarny		
	Obliczenie:			
		99,00	99,00	
		RAZEM:	99,00	m2 99,00
2.3	Element	<b>Remont posadzek</b>		
25	KNR 404/504/6	Rozebranie posadzek, z wykładzin z tworzyw sztucznych w rulonie		
	Obliczenie:			
		42,26+0,90*0,44	42,66	
		47,89	47,89	
		RAZEM:	90,55	m2 90,55
26	AT 17/109/5	Frezowanie powierzchni betonowych frezarką o szerokości wałka 20`cm, głębokość frezowania 10`mm		
	Obliczenie:			
		47,89	47,89	
		42,26	42,26	
		RAZEM:	90,15	m2 90,15
27	KNR 401/106/5 KNR 401/108/15	Usunięcie materiału z rozbiórki z piwnicy budynku, wywóz oraz utylizacja odpadów		
	Obliczenie:			
		90,55*0,005	0,45	
		90,15*0,01	0,90	
		RAZEM:	1,35	m3 1,35
28	DC 19/101/1	Ręczne zagruntowanie podłoża, powierzchnia pozioma	m2	98,00
29	DC 19/404/3	Izolacje z płynnej, elastycznej membrany hydroizolacyjnej, warstwa gr. 1mm, powierzchnia pozioma		
	Obliczenie:			
		98,00	98,00	
		RAZEM:	98,00	m2 98,00
30	DC 19/103/2 DC 19/103/3	Wyrównanie podłoża samopoziomującą zaprawą Ultraplan Maxi, warstwa gr. 15mm, układanie ręczne		
	Obliczenie:			
		98,00	98,00	
		RAZEM:	98,00	m2 98,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
31	DC 19/103/2 DC 19/103/3	Wyrównanie podłoża samopoziomującą zaprawą Ultraplan Maxi, warstwa gr. 30mm, układanie ręczne	m2	16,17
	Obliczenie:			
		12,36		
		11,14*0,21+5,25*0,28		
		RAZEM:		
32	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie podwyższenia na biurko	m2	4,00
33	KNR K 53/102/1	Montaż nawierzchni z płyty antyrykoszetowej o wymiarach 500x500mm grubości 45mm	m2	94,00
	Obliczenie:			
		98,00		
		-4,00		
		RAZEM:		
2.4	Element	<b>Wymiana drzwi</b>		
34	KNR 401/354/7	Wykucie z muru stolarki drzwiowej	szt	1,00
35	KNR 401/329/3	Poszerzenie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych	m3	0,18
	Obliczenie:			
		0,44*0,20*2,05		
		RAZEM:		
36	KNR 401/106/5 KNR 401/108/15	Usunięcie materiału z rozbiórki z piwnicy budynku, wywóz oraz utylizacja odpadów	m3	0,27
	Obliczenie:			
		1,00*0,90*2,00*0,05		
		0,18		
		RAZEM:		
37	KNR 202/1016/1 KNR 202/1017/4	Drzwi wewnętrzne 90cm, ościeżnica stalowa kątowna, skrzydło drzwiowe pełne, dwa zamki patentowe, drzwi wyposażone w system kontroli dostępu	szt.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
3	Grupa	<b>ZABUDOWA KULOCHWYTU GŁÓWNEGO</b>		
3.1	Element	<b>Kulochwyt główny</b>		
38	KNR 21/4004/6 (3)	Okładzina ścienna z płyt OSB-3 gr. 18mm - Sw_1		
		Obliczenie:		
		5,25*2,92	15,33	
		RAZEM:	15,33	m2 15,33
39	KNR K 53/102/1 analogia	Montaż kulochwytu z płyty kulochwytowych o wymiarach 700x600mm grubości 30mm		
		Obliczenie:		
		15,33	15,33	
		RAZEM:	15,33	m2 15,33

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
4	Grupa	<b>ZABUDOWA ZABEZPIECZEŃ BOCZNYCH</b>		
4.1	Element	<b>Osłony boczne</b>		
40	KNR 21/4004/6 (3)	Okładzina ścienna z płyt OSB-3 gr. 18mm - Sw_3		
	Obliczenie:			
		12,05*2,92	35,19	
		RAZEM:	35,19	m2 35,19
41	KNR 14/2010/8 (1)	Ścianki działowe z płyt OSB-3 gr. 18mm na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne - Sw_2		
	Obliczenie:			
		11,14*2,92	32,53	
		RAZEM:	32,53	m2 32,53
42	KNR K 53/102/1 analogia	Montaż osłon bocznych z płyty antyrykoszetowej o wymiarach 500x500mm grubości 50mm - Sw_2, Sw_3		
	Obliczenie:			
		35,19	35,19	
		32,53	32,53	
		RAZEM:	67,72	m2 67,72

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
5	Grupa	<b>ZAKUP I MONTAŻ WYPOSAŻENIA STRZELNICY PNEUMATYCZNEJ</b>		
5.1	Element	<b>Urządzenia pneumatyczne</b>		
43	Kalkulacja indywidualna	Urządzenia pneumatyczne - karabinki pneumatyczne PCP	kpl	5,00
44	Kalkulacja indywidualna	Urządzenia pneumatyczne - pistolety pneumatyczne PCP	kpl	5,00
5.2	Element	<b>Wypożyczenie podstawowe</b>		
45	Kalkulacja indywidualna	Transporter tarcz do strzelań z broni pneumatycznej	kpl	5,00
46	Kalkulacja indywidualna	Stół strzelecki	kpl	5,00
47	Kalkulacja indywidualna	Siatka maskująca 300x500mm	szt	1,00
48	Kalkulacja indywidualna	Worki fortyfikacyjne mała	szt	10,00
49	Kalkulacja indywidualna	Przyrząd do przestrzeliwania broni	szt	1,00
50	Kalkulacja indywidualna	Biurko komputerowe	szt	2,00
51	Kalkulacja indywidualna	Fotel obrotowy	szt	1,00
52	Kalkulacja indywidualna	Krzesła biurowe tapicerowane	szt	11,00
5.3	Element	<b>Wypożyczenie uzupełniające</b>		
53	Kalkulacja indywidualna	Okulary ochronne	kpl	12,00
54	Kalkulacja indywidualna	Apteczka medyczna	szt	1,00
55	Kalkulacja indywidualna	Śrut o średnicy 4,5 mm	szt	25 000,00
56	Kalkulacja indywidualna	Tarcze strzelnicze do strzelań z pistoletu	szt	1 000,00
57	Kalkulacja indywidualna	Tarcze strzelnicze do strzelań z karabinu	szt	1 000,00
58	Kalkulacja indywidualna	Szafa do przechowywania broni i akcesoriów strzeleckich zamykana	szt	2,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
6	Grupa	<b>MODERNIZACJA INSTALACJI WENTYLACJI NAWIEWNEJ, DEMONTAŻ NIECZYNNYCH INSTALACJI C.O., WOD.-KAN. W ADAPTOWANYCH POMIESZCZENIACH</b>		
6.1	Element	<b>Instalacja wod.-kan.</b>		
59	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`25-32`mm		
	Obliczenie:			
	0/2	10,5*3	31,50	
	0/3	(7,52+0,28+11,14)*6	113,64	
		RAZEM:	145,14	m
60	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi`do 75-110`mm		
	Obliczenie:			
	0/2	5+10,5	15,50	
	0/3	7,52+0,28+11,14+5,62*6	52,66	
		RAZEM:	68,16	m
61	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm		
	Obliczenie:			
	0/2	2,5	2,50	
	0/3	11,14*3	33,42	
		RAZEM:	35,92	m
62	KNR 402/230/5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi`150`mm		
	Obliczenie:			
	0/3	10	10,00	
		RAZEM:	10,00	m
63	KNRW 215/208/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`160`mm		
	Obliczenie:			
	0/3	10	10,00	
		RAZEM:	10,00	m
6.2	Element	<b>Instalacja c.o.</b>		
64	KNR 402/521/1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego		
	Obliczenie:			
	0/2	4	4,00	
	0/3	8	8,00	
		RAZEM:	12,00	kpl
65	KNRW 215/405/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi`15`mm		
	Obliczenie:			
	0/3	(7,52+0,28+11,14+2,92)*2	43,72	
		RAZEM:	43,72	m
66	KNR 35/211/2	Montaż grzejników stalowych płytowych na ścianie - grzejnik z demontażu		
	Obliczenie:			
	0/2	4	4,00	
	0/3	8	8,00	
		RAZEM:	12,00	szt
6.3	Element	<b>Wentylacja mechaniczna</b>		
67	Kalkulacja własna	Demontaż kanału wentylacyjnego i zabudowy gk wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	kpl	1,00
68	KNR 401/208/4 analogia	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-0,10`m2, beton żwirowy, grubość do 50`cm	szt	5,00
69	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km		
	Obliczenie:			
		0,30*0,20*0,6	0,04	
		0,25*0,16*0,45*3	0,05	
		0,16*0,16*0,45	0,01	
		RAZEM:	0,10	m3
70	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	5,00
71	KNR 401/711/1 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III		
	Obliczenie:			
		0,5*10	5,00	
		RAZEM:	5,00	m2
72	KNRW 217/205/10 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno + automatyka + uruchomienie na budowie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
73	Kalkulacja indywidualna	Transport urządzeń wentylacyjnych	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
74	KNR 217/105/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	14,94
		Obliczenie:		
		1*(0,3*2+0,2*2)		
		(15+2)*(0,25*2+0,16*2)		
		RAZEM:		
75	KNR 217/105/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,28
		Obliczenie:		
		4*(0,16*2+0,125*2)		
		RAZEM:		
76	KNR 217/117/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II - udział kształtek do 55%, Fi do 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	5,89
		Obliczenie:		
		15*(2*3,14*0,0625)		
		RAZEM:		
77	KNR 34/304/3	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, matami (plytami), izolacja 40 mm, obwód przewodów do 1000 mm	m2	14,94
		Obliczenie:		
		14,94		
		RAZEM:		
78	KNR 34/304/2	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, matami (plytami), izolacja 40 mm, obwód przewodów do 600 mm	m2	2,28
		Obliczenie:		
		2,28		
		RAZEM:		
79	KNR 34/304/1 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, matami (plytami), izolacja 40 mm, obwód przewodów do 400 mm	m2	5,89
		Obliczenie:		
		5,89		
		RAZEM:		
80	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
81	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
82	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych, prostokątnych - KSH-VP225x125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
83	KNRW 217/138/1 (1) analogia	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych, kołowych - zawór wentylacyjny Fi 160mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
84	KNRW 217/138/1 (1) analogia	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych, kołowych - zawór wentylacyjny Fi 250mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
85	KNR 217/146/1 (1)	Czerpnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
86	KNR 217/135/1 analogia	Kłapy rewizyjne dla czyszczenia kanałów wentylacji mechanicznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
87	KNR 217/205/1 analogia	Wentylatory kanałowy, Vw=360 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
88	KNR 217/205/1 analogia	Wentylatory ścienny, Vw=150 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
89	KNRW 215/403/3	Rurociągi stalowe ocynkowane łączone w systemie zaciskowym na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	m	20,00
90	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m	20,00
		Obliczenie:		
		20,00		
		RAZEM:		
91	KNR 34/103/3	Izolacja rurociągów otulinami, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 12-22 mm	m	20,00
		Obliczenie:		
		20,00		
		RAZEM:		
92	KNR 35/216/1	Zawory regulacyjne STAD Dn 20 mm	szt	1,00
93	KNRW 215/130/2 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm	szt	1,00
94	KSNR 4/517/4 (1)	Filtr siatkowy, Fi 20 mm	szt	1,00
95	KNR 35/216/3	Zawór regulacyjny trójdrogowy	szt	1,00
96	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm	kpl	2,00
97	KNR 707/101/1	Pompa mieszająca przy nagrzewnicy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
7	Grupa	<b>MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA URZĄDZEŃ I OŚWIETLENIA W ADAPTOWANYCH POMIESZCZENIACH</b>		
7.1	Element	<b>Demontaż</b>		
98	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw oświetleniowych		
	Obliczenie:			
	0/2	4	4,00	
	0/3	18	18,00	
	0/4	8	8,00	
		RAZEM:	30,00	szt
				30,00
99	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych		
	Obliczenie:			
	0/2	1	1,00	
	0/3	2	2,00	
	0/4	1	1,00	
		RAZEM:	4,00	szt
				4,00
100	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych		
	Obliczenie:			
	0/2	2	2,00	
	0/3	8	8,00	
	0/4	4	4,00	
		RAZEM:	14,00	szt
				14,00
7.2	Element	<b>Rozdzielnica</b>		
101	KNNR 5/404/2	Modernizacja rozdzielni wraz z wyposażeniem	szt.	1,00
7.3	Element	<b>Przewody</b>		
102	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle		
	Obliczenie:			
		150,00	150,00	
		150,00	150,00	
		RAZEM:	300,00	m
				300,00
103	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm		
	Obliczenie:			
		300,00	300,00	
		RAZEM:	300,00	m
				300,00
104	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5	m	150,00
105	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x2,5	m	150,00
7.4	Element	<b>Oprawy</b>		
106	KNNR 5/502/4	Oprawa LED liniowa 53W, 4000K, IP65, IK10 - PX3	kpl.	12,00
107	KNNR 5/502/4	Oprawa LED liniowa 24W, 4000K, IP54 - PX4	kpl.	6,00
108	KNNR 5/502/4	Oprawa LED liniowa 23W, 4000K, IP65 - PX5	kpl.	6,00
109	KNNR 5/502/4	Oprawa liniowa LED 15W - IP54 - komunikat w kolorze czerwonym "uwaga strzelanie"	kpl.	1,00
110	KNNR 5/502/4	Naświetlacz LED 50W, 6500lm, 4000K, IK10, IP54	kpl.	5,00
111	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )		
	Obliczenie:			
		12,00*3	36,00	
		6,00*3	18,00	
		6,00*3	18,00	
		1,00*3	3,00	
		5,00*3	15,00	
		RAZEM:	90,00	szt.
				90,00
7.5	Element	<b>Instalacja gniazd wyłączników</b>		
112	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym		
	Obliczenie:			
		4,00	4,00	
		10,00	10,00	
		RAZEM:	14,00	szt.
				14,00
113	KNNR 5/302/1	Montaż puszek końcowych 60mm		
	Obliczenie:			
		4,00	4,00	
		10,00	10,00	
		RAZEM:	14,00	szt.
				14,00
114	KNNR 5/306/2	Łącznik jednobiegunowy IP20	szt.	4,00
115	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd - Gniazdo 16A 2x2P+Z (230V) IP20	szt.	10,00
116	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )		
	Obliczenie:			
		4,00*3	12,00	
		10,00*3	30,00	
		RAZEM:	42,00	szt.
				42,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
7.6	Element	<b>Instalacja teletechniczna</b>		
117	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur karbowanych RKGS/RKGL 20, w cegle		
	Obliczenie:			
		100,00	100,00	
		RAZEM:	100,00	m 100,00
118	KNNR 5/101/5 (3)	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi' 20		
	Obliczenie:			
		100,00	100,00	
		RAZEM:	100,00	m 100,00
119	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm		
	Obliczenie:			
		100,00	100,00	
		RAZEM:	100,00	m 100,00
120	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - UTP 4x2x0,5	m	100,00
121	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45	szt	2,00
122	KNR 508/9904/1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) z szyfratorem wraz z wyposażeniem w kompletny system kontroli dostępu	kpl	1,00