

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Odtworzenie substancji po pożarze strefy saun w pływalni miejskiej**
Nazwy i kody CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Nazwa i adres zamawiającego: **MCSiR Nowy Targ 34-400 Nowy Targ Plac Evry 4**
Data opracowania przedmiaru robót: **2015-11-09**
Nazwa obiektu lub robót: **Kryta pływalnia w Nowym Targu Plac Evry 4**

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	Odtworzenie substancji po pożarze strefy saun w pływalni miejskiej			
1	Rozdział	Roboty budowlane			
1.1	Element	Roboty demontażowe			
1	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	4,62*1,4+2,26*6,73+0,12*1,66		21,877000	
	pom. 1.30	1,2*2,36+1,07*3,18+1,53*1,05+1,53*1,05+1,2*2,36+2,24*2,43+0,12*1,07		17,851200	
	pom. 1.27	2,69*2,5		6,725000	
		RAZEM:		46,453200	
2	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	3,0*(2,96+1,52+2,94+1,52+0,12*2+6,73*2+2,2*6*2+0,4*2-1,66-1,2)-0,9*2,05*4		67,920000	
	pom. 1.30	3,0*(2,96+2,73+1,05+1,53+0,12+3,18*2+0,12+1,53+1,05+2,73+1,17+0,12+1,17+2,43+2,24+2,55+0,12*3)		90,660000	
	pom. 1.32	3,0*(1,79+1,38)*2-0,9*2,0*2		15,420000	
	siedziska	1,6*2,8*2		8,960000	
		RAZEM:		182,960000	
3	KNR 401/429/5	Rozebranie sufitów podwieszanych - analogia	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	4,62*1,4+2,26*6,73+0,12*1,66		21,877000	
	pom. 1.30	1,2*2,36+1,07*3,18+1,53*1,05+1,53*1,05+1,2*2,36+2,24*2,43+0,12*1,07		17,851200	
	pom. 1.31	7,54		7,540000	
	pom. 1.32	4,04		4,040000	
	pom. 1.33	5,12		5,120000	
	pom. 1.34	5,12		5,120000	
		RAZEM:		61,548200	
4	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1-km	m3		
		Wyliczenie ilości robót:			
		46,453*0,03		1,393590	
		182,96*0,03		5,488800	
		61,548*0,02		1,230960	
		RAZEM:		8,113350	
5	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1-km	m3		
				8,113	
6	Kalkulacja indywidualna	Odkurzanie luźnych osadów powstałych wskutek pożaru z zanieczyszczonych gładkich powierzchni sufitów budynków. Pomieszczenia sauny z pomieszczeniami przyległymi	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	5,02*1,8+2,66*7,13+0,12*1,66		28,201000	
	pom. 1.30	(1,2*2,36+1,07*3,18+1,53*1,05+1,53*1,05+1,2*2,36+2,24*2,43+0,12*1,07)*1,3		23,206560	
	pom. 1.31	7,54*1,3+3,0*(3,38+2,26)*2-0,9*2,05*4-1,86*2,0		32,542000	
	pom. 1.32	4,04*1,3		5,252000	
	pom. 1.33	5,12*1,3		6,656000	
	pom. 1.34	5,12*1,3		6,656000	
	pom. 1.28 sufit i ściany	2,69*2,5+3,3*(2,69+2,5)*2-0,9*2,0		39,179000	
	pom. 1.32 wc	1,79*1,0+3,3*(1,79+1,0)*2-0,9*2,0		18,404000	
	pom. 1.33	2,05+2,5+3,3*(2,05+2,5)*2-0,9*2,0		32,780000	
	pom. 1.34	4,0+2,05+3,3*(4,0+3,0+0,94)*2-0,9*2,0		56,654000	
		RAZEM:		249,530560	
7	Kalkulacja indywidualna	Ręczne usuwanie przywartych osadów powstałych wskutek pożaru przy użyciu specjalnych środków chemicznych stworzonych do likwidacji szkód pożarowych z zanieczyszczonych gładkich powierzchni budynków (bez prac na rusztowaniu)	m2		
				249,531	
8	Kalkulacja indywidualna	Obniżenie emisji związków zapachowych z elementów porowatych i nasiąkliwych oraz instalacji poprzez ozonowanie, rozpylenie substancji wiążącej.	m2		
				249,531	
9	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic powierzchnia do 2-m2	szt		5

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.2	Element	Roboty wykończeniowe			
10	KNRW 202/2702/1	Sufit rastrowy wodoodporny demontowalny na konstrukcji klasy C3 w modułach o szerokości 60X120 cm np. FOCUS E	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	$4,62*1,4+2,26*6,73+0,12*1,66$		21,877000	
	pom. 1.30	$1,2*2,36+1,07*3,18+1,53*1,05+1,53*1,05+1,2*2,36+2,24*2,43+0,12*1,07$		17,851200	
	pom. 1.31	7,54		7,540000	
	pom. 1.32	4,04		4,040000	
	pom. 1.33	5,12		5,120000	
	pom. 1.34	5,12		5,120000	
		RAZEM:		61,548200	
			m2	61,548	
11	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	$3,0*(2,96+1,52+2,94+1,52+0,12*2+6,73*2+2,26*2+0,4*2-1,66-1,2)-0,9*2,05*4$		67,920000	
	pom. 1.30	$3,0*(2,96+2,73+1,05+1,53+0,12+3,18*2+0,12+1,53+1,05+2,73+1,17+0,12+1,17+2,43+2,24+2,55+0,12*3)$		90,660000	
	pom. 1.32	$3,0*(1,79+1,38)*2-0,9*2,0*2$		15,420000	
	siedziska	$1,6*2,8*2$		8,960000	
		RAZEM:		182,960000	
			m2	182,960	
12	NNRNKB 202/840/1	Licowanie ścian o powierzchni ponad 5 m2 płytkami terakotowymi na zaprawie klejowej płytki 2x2-cm, klejone na siatce - Aquamarina Mix	m2	182,96	
13	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	46,453	
14	KNR 202/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x60-cm, metoda zwykła	m2	46,453	
15	KNR AT 23/216/3	Cokoliki przyścienne=Cokoliki przyścienne z kształtek cokołowych o wysokości 10 cm na zaprawie grubowarstwowej; kształtki o długości 28-40 cm	m		
		Wyliczenie ilości robót:			
	pom. 1.29	$(2,96+1,52+2,94+1,52+0,12*2+6,73*2+2,26*2+0,4*2-1,66-1,2)-0,9*4$		21,500000	
	pom. 1.30	$(2,96+2,73+1,05+1,53+0,12+3,18*2+0,12+1,53+1,05+2,73+1,17+0,12+1,17+2,43+2,24+2,55+0,12*3)$		30,220000	
	pom. 1.32	$(1,79+1,38)*2-0,9*2$		4,540000	
		RAZEM:		56,260000	
			m	56,260	
16	KNR AT 23/217/3	Odwodnienie liniowe	m	8,05	
17	KNR 19/1024/7 (1)	Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, pełne	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		$0,9*2,05*3$		5,535000	
		RAZEM:		5,535000	
			m2	5,535	
18	KNR 19/1024/7 (1)	Drzwi szklane, jednoskrzydłowe do sauny 90x205	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		$0,9*2,05*2$		3,690000	
		RAZEM:		3,690000	
			m2	3,690	
19	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletnej sauny fińskiej z osprzętem	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2	Rozdział	Wymiana uszkodzonej wentylacji mechanicznej			
2.1	Element	Roboty demontażowe			
20	KNR 402/9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym, obwód do 1000-mm	m		
		Wyliczenie ilości robót:			
		13+22+9+1+18		63,000000	
		RAZEM:	m	63,000000	63,000
21	KNR 402/9905/2	(Zeszyt 2/98) Demontaż zaworów nawiewnych i wywiewnych, okrągłych, obwód do 200-mm	szt	13	
22	KNR 402/9904/3	(Zeszyt 2/98) Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, prostokątnych, obwód do 1600-mm	szt	1	
23	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja śmieci	kpl	1	
2.2	Element	Roboty montażowe			
24	KNR 217/130/3	Przepustnice wentylacyjne 500x150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
25	KNR 217/131/2	Zawory nawiewne typ KE 125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
26	KNR 217/131/2	Zawory nawiewne typ KE 160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
27	KNR 217/131/2	Zawory nawiewne typ KE 200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
28	KNR 217/131/2	Zawory wywiewne typ KK 100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4	
29	KNR 217/131/2	Zawory wywiewne typ KK 125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
30	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 100-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		13*0,1*3,14		4,082000	
		RAZEM:	m2	4,082000	4,082
31	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 125-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		22*0,125*3,14		8,635000	
		RAZEM:	m2	8,635000	8,635
32	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 160-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		9*0,16*3,14		4,521600	
		RAZEM:	m2	4,521600	4,522
33	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi 200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*0,2*3,14		0,628000	
		RAZEM:	m2	0,628000	0,628
34	KNR 217/101/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	15	
35	Kalkulacja indywidualna	Przewody wentylacyjne elastyczne aluflex fi 100	mb	4	
36	Kalkulacja indywidualna	Przewody wentylacyjne elastyczne aluflex fi 125	mb	4	
37	Kalkulacja indywidualna	Przewody wentylacyjne elastyczne aluflex fi 160	mb	1	
38	Kalkulacja indywidualna	Przewody wentylacyjne elastyczne aluflex fi 200	mb	3	
39	KNR 34/304/5	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) Thermasheet, izolacja 38-mm, obwód przewodów do 1800-mm	m2	15	
40	Kalkulacja indywidualna	Regulacja uszkodzonej części układu wentylacji	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	Rozdział	Wymiana uszkodzonej instalacja wod.kan			
3.1	Grupa	ETAP II Wykonanie instalacji w rejonie saun i na 1 piętrze w rejonie uszkodzonej posadzki			
3.2	Element	Demontaże i roboty budowlane konieczne do wykonania instalacji			
41	KNNR-W 3/305/6	ANALOGIA: wykucie całości starego podejścia do przyboru na powierzchni do 1,00m2 INSTALACJA WODNA	m ²	14,000	
42	KNNR-W 3/305/6	ANALOGIA: wykucie całości starego podejścia do przyboru na powierzchni do 1,00m2 INSTALACJA KANALIZACYJNA	m ²	10,000	
43	KNNR-W 3/305/7	ANALOGIA: wykucie całości starego podejścia do przyboru na powierzchni do 1,00m2 INSTALACJA CO	m ²	4,000	
44	KNNR-W 3/404/1	Ręczne wykucie instalacji CO z posadzki PARTER	m ³	0,540	
45	KNNR-W 3/404/1	Ręczne wykucie instalacji CO z posadzki PIĘTRO	m ³	0,840	
46	KNR 401/208/4	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm INSTALACJA KANALIZACJI - PODEJŚCIA POD KRATKI I ODWODNIENIA LINIOWE Z PIWNICY oraz pod piony kanalizacyjne	szt	9,000	
3.3	Element	KANALIZACJA SANITARNA			
47	KNR-W 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000	
48	KNNR 4/208/3	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wavin AS	m	19,000	
49	KNNR 4/208/2	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wavin AS	m	4,000	
50	KNNR 4/208/1	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wavin AS	m	11,000	
51	KNR-W 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych - wavin AS	szt	8,000	
52	KNR 215/101/5	Stelaż elektroniczny wandaloodporny WC do miski ustępowej	kpl	2,000	
53	KNR 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl	2,000	
54	KNR-W 215/230/1	Umywalka	kpl	1,000	
55	KNR-W 215/213/3	P.a. zawór napowietrzający fi 100	szt	2,000	
56	KNR-W 215/218/1	Wpusty podłogowe	szt	6,000	
57	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w stropach	szt	6	
3.4	Element	Instalacja Wodna			
58	KNR-W 215/111/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskowymi	m	8,000	
59	KNR-W 215/111/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskowymi	m	36,000	
60	KNR-W 215/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskowymi	m	29,000	
61	KNR-W 215/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskowymi	m	94,600	
62	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg Fi 16mm	m	102,600	
63	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg fi 20mm	m	34,000	
64	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg fi 25mm	m	36,000	
65	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg fi 32mm	m	8,000	
66	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja otulinami z wełny w osłonie ALU 20mm, rurociąg Fi 40mm	m	16,800	
67	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja otulinami z wełny w osłonie ALU 20mm, rurociąg Fi 50mm	m	5,000	
68	KNR-W 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	167,600	
69	KNR-W 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m	167,600	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
70	KNR-W 215/123/2	ANALOGIA: Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do zaworów mieszających o średnicy nominalnej 20mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl	2,000	
71	KNR-W 215/123/3	ANALOGIA: Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do zaworów mieszających o średnicy nominalnej 25mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl	2,000	
72	KNR-W 215/132/2	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20mm	szt	4,000	
73	KNR-W 215/132/3	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25mm	szt	4,000	
74	KNR-W 215/132/2	Zawory odcinające, Dn 20mm z przejściami PEX/stal	szt	4,000	
75	KNR-W 215/132/3	Zawory odcinające, Dn 25mm z przejściami PEX/stal	szt	4,000	
76	KNR-W 215/139/2	Zawór termostatyczny mieszający 3/4"	szt	2,000	
77	KNR-W 215/139/3	Zawór termostatyczny mieszający 1"	szt	2,000	
78	KNNR 4/531/2	ANALOGIA Montaż zworu zwrotnego w gnieździe przyłącza zaworu mieszającego	szt	8,000	
79	KNR-W 215/139/3	Bateria natryskowa wraz z zestawem natryskowym	szt	1,000	
80	KNR 215/202/5	Natrysk podtynkowy termostatyczny trójdrogowy z rurą wznoszącą z dyszą/deszczownicą	kpl	1,000	
81	KNR-W 215/137/2	Baterie umywalkowe czasowe z zaworkami zwrotnymi i kompletem filtrów	szt	1,000	
82	KNR-W 215/116/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt	21,000	
83	KNR-W 215/132/1	Zawory odcinające podumywalkowe, Dn 15mm/ 3/8"	szt	2,000	
3.5	Element	Instalacja CO			
84	KNR-W 215/111/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskanymi	m	5,000	
85	KNR-W 215/111/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskanymi	m	4,000	
86	KNR-W 215/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskanymi	m	20,000	
87	KNR-W 215/111/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych / Rurociągi wielowarstwowe z kształtkami mosiężnymi zaciskanymi	m	76,000	
88	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg Fi 16mm	m	76,000	
89	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg fi 20mm	m	20,000	
90	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg fi 25mm	m	4,000	
91	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów jednowarstwowa grubości 20mm otulinami otulinami z wełny w osłonie ALU rurociąg fi 32mm	m	5,000	
92	KNR-W 215/132/3	Zawory odcinające, Dn 25mm z przejściami PEX/stal	szt	2,000	
93	KNR-W 215/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	105,000	
94	KNR-W 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 długości 600mm	szt	3,000	
95	KNR-W 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 długości 400mm	szt	1,000	
96	KNR-W 215/425/3	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm / V& N BERLIN	szt	2,000	
97	KNR-W 215/412/2	Głowice termostatyczne	szt	6,000	
98	KNR-W 215/429/1	Rury przyłączne z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 20mm do grzejników	kpl	6,000	
99	KNR-W 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnych	6,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4	Rozdział	Wymiana uszkodzonych szyb			
4.1	Element	Wymiana uszkodzonych szyb			
100	Kalkulacja indywidualna	Wymiana uszkodzonej szyby gr 6mm 0,1x2,2	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot
5	Rozdział	Wymiana instalacji elektrycznej			
5.1	Element	Wymiana instalacji i osprzętu			
101		Kalkulacja własna - demontaż i ponowny montaż stropu podwieszanego typu Hanter-Dauglas	kpl	1,000	
102	KNNR 5/1101/4	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg i ilości mocowań 2	szt.	100,000	
103	KNNR 5/1105/8	Przykręcanie korytek, do gotowych otworów, o szerokości do 200 mm	m	50,000	
104	KNNR 9/305/3	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	2 000,000	
105	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów zasilających system CCTV. - przewód UTP 5E	m	5 040,000	
106	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów zasilających system KD. - przewód UTP 5E i YDY -450/750V 3x1,5mm ²	m	750,000	
107	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów zasilających system ESOK. - przewód UTP 5E i YDY -450/750V 3x15mm ²	m	2 400,000	
108	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów kabelkowych zasilających oprawy i urządzenia. przewód YDY 3x2,5mm ²	m	420,000	
109	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów kabelkowych zasilających oprawy i urządzenia. przewód YDY 3x1,5mm ²	m	520,000	
110	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów kabelkowych zasilających urządzenia. przewód YDY 5x2,5mm ²	m	370,000	
111	KNNR 9/305/2	Wymiana przewodów kabelkowych zasilających rozdzielnie. - przewód YDY5x16mm ²	m	120,000	
112	KNNR 9/305/1	Wymiana przewodów kabelkowych zasilających rozdzielnie. - przewód YDY5x25	m	60,000	
113	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski i bolce	szt.	1 800,000	
114	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski i bolce	szt.	2 400,000	
115	KNNR 5/1206/7	Podłączanie urządzeń	szt.	50,000	
116	KNNR 9/502/1	Wymiana opraw compact montowanych w sufitach podwieszonych	szt.	16,000	
117	KNNR 9/501/2	Wymiana opraw awaryjnych	szt.	4,000	
118	KNNR 9/501/2	Wymiana opraw ewakuacyjnych	szt.	4,000	
119	KNNR 9/202/3	Wymiana skrzynki lub rozdzielnicy skrzynkowej o masie do 50 kg	szt.	1,000	
120	Kalkulacja indywidualna	Wymiana aparatury zasilająco-sterowniczej szafek	kpl	1,000	
121	KNR AL01 0501-0100	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - wymiana uszkodzonych kamer Schneider Pelco typ IXI 10DN SX 1,3 MP	szt.	6,000	
122	Kalkulacja indywidualna	Badania , rozruch , dokumentacja powykonawcza	kpl	1,000	