

PRZEDMIAR PRAC

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania wraz z przebudową budynku dydaktycznego Auditorium NOVUM polegające na zmianie kategorii zagrożenia ludzi z ZL III na ZL I
ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz al. prof. Sylwestra Kaliskiego 7
INWESTOR : Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy
ADRES INWESTORA : 85-796 Bydgoszcz, al. Prof. Sylwestra Kaliskiego 7
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Arkadiusz Mulik (budowlana)
mgr inż. Piotr Tuleja (instalacja elektryczna i teletechniczna wewnętrzna)
Janusz Kępiński (instalacje wodne p-poż)

DATA OPRACOWANIA : 09.11.2018

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Rozwiązania przyjęte w projekcie i przedmiarze robót należy traktować jako przykładowe. Można przyjąć inne rozwiązania przy zachowaniu założonych bądź równoważnych parametrów technicznych dla realizowanych w ramach zadania inwestycyjnego robót. Wyszczegółowane w projekcie i przedmiarze urządzenia, materiały i wyroby nie określają miejsca ich pochodzenia lub producenta i służą wyłącznie określeniu cech jakościowych, estetycznych oraz parametrów technicznych. Dopuszcza się zastosowanie systemów, urządzeń, materiałów i wyrobów innych od wyspecyfikowanych w dokumentacji projektowej i przedmiarze (tj. zamienników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszystkich innych cech jakościowych oraz estetycznych równoważnych lub lepszych od zawartych w dokumentacji spełniających wymogi wynikające z obowiązujących przepisów i norm (w tym Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r), oraz uzgodnienia ich z Inwestorem i Inspektorem nadzoru.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.11.2018

Data zatwierdzenia

Budynek UTP w Bydgoszczy przy Al. Prof. Sylwestra Kaliskiego został zrealizowany jako budynek dydaktyczno - administracyjny. Budynek stanowi część kompleksu budynków dydaktycznych, z którymi połączony jest podziemnym i nadziemnym tunelem.

Na parterze budynku na głównej osi wejściowej zlokalizowano aule w prawej i tylnej części budynku znajdują się pomieszczenia administracyjne i pomieszczenia techniczne na piętrze budynku znajdują się pomieszczenia dydaktyczne (sale wykładowe).

Budynek wykonano w technologii mieszanej konstrukcja nośna ścianowa i szkieletowa, budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony. Wejście główne do budynku skierowane jest w stronę kompleksu budynków dydaktycznych UTP, budynku 2.1.

Opis konstrukcji i wykończenia:

Rodzaj fundamentu: żelbetowe ławy wylewane "na mokro";

Konstrukcja mieszana:

żelbetowy szkielet ze stropami żelbetowymi wylewanymi, słupy i rygle żelbetowe, ściany wewnętrzne nośne żelbetowe, monolityczne;

Ściany nadziemia, zewnętrzne: murowane z cegły kratówki na zaprawie cem. - wapiennej ocieplone od zewnątrz warstwą styropianu;

Ściany usztywniające: żelbetowe wylewane.

Ściany nadziemia, wewnętrzne: bloczki wapienno-piaskowe, cegła kratówka, ścianki gipsowo-kartonowe na szkieletie stalowym;

Klatka schodowa: żelbetowe wylewane;

Stropy: stropy żelbetowe wylewane, krzyżowo zbrojone;

Stropodach: z prefabrykowanych żelbetowych płyt korytkowych zamkniętych na ściankach ażurowych, pokryty papą asfaltową zgrzewalną na gładzi cementowej.

Stropodach nad aulą: stropodach niewentylowany na dźwigarach stalowych kratowych, blacha trapezowa pokrycia T55 x 188

Stołarka i ślusarka: stołarka okienna - z profili aluminiowych, drzwi wewnętrzne płytowe, drzwi zewnętrzne aluminiowe, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.

Tynki i okładziny wewnętrzne: tynki cem. - wapienne kategorii III z gładzią gipsową, malowanie emulsyjne w pomieszczeniach sanitarnych płytki ceramiczne glazurowane.

Elewacja i elementy zewnętrzne: tynk mineralny o fakturze baranka, pomalowany farbą sylikatową.

Posadzki: pomieszczenia gospodarcze i techniczne - płyty granitogresowe; komunikacja główny hol wejściowy - płyty marmurowe posadzkowe; piwnice - posadzki żywiczne wylewane; parter płyty marmurowe posadzkowe; piętro - płyty granitogresowe; klatki schodowe - płyty marmurowe posadzkowe; sale dydaktyczne, seminaryjne itp. - wykładzina rulonowa wielowarstwowa z PCW; w pomieszczeniach komputerowych kalandrowana jednorodna wykładzina rulonowa antyelektrostatyczna; pokoje biurowe i administracyjne - rulonowa wykładzina dywanowa.

Instalacje: instalacja audiowizualna, telewizja kablowa, telekomunikacyjna, sygnalizacja kradzieży, sygnalizacja włamania i kradzieży, telewizja dozorowa, sygnalizacja pożarowa, wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna, oświetleniowa, centralnego ogrzewania, wentylacja grawitacyjna i mechaniczna, odgromowa.

Dane techniczne:

pow. zabudowy : 1 602m² (bez łącznika)

pow. zabudowy : 1 756m² (z łącznikiem)

pow. całkowita netto : 2 416,72m² (bez łącznika)

pow. całkowita netto : 2 532,91m² (z łącznikiem)

kubatura : 14 586m³

rok budowy : 2001r

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRACE BUDOWLANE	1	37
1.1	Wymiana drzwi wejściowych	1	4
1.2	Wykonanie otworu pod drzwi ewakuacyjne	5	27
1.3	Dostawa i montaż drzwi ewakuacyjnych Dz2	28	28
1.4	Montaż samozamykaczy	29	29
1.5	Wymiana drzwi w ścianach	30	36
1.6	Inne roboty	37	37
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	38	150
2.1	Instalacje elektryczne	38	99
2.1.1	Zasilanie urządzeń ochrony p.poż.	38	64
2.1.2	Oświetlenie awaryjne	65	99
2.2	System detekcji i sygnalizacji pożaru (SSP)	100	150
3	INSTALACJE P-POŻAROWE	151	183
3.1	Roboty demontażowe	151	156
3.2	Roboty montażowe	157	171
3.3	Próby instalacji	172	172
3.4	Badanie wydajności i ciśnienia hydrantów, instrukcja IBP	173	175
3.5	Roboty budowlane	176	183

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRACE BUDOWLANE			
1.1		Wymiana drzwi wejściowych			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2m ² - drzwi 1,5x2,0 m Dz1 wraz z prowadnicami górnymi i posadzkowymi - analogia: ściana elewacja aluminiowa	m ²		
d.1.	0354-08		m ²	6,00	
1		6			
				RAZEM	6,00
2	KNNR 7	Drzwi aluminiowe przesuwne dwuskrzydłowe, skrzydła w całości przeszklone, U=1,5 W/(m ² K), kolor drzwi dopasować do koloru istniejącej stolarki (RAL 9006), zamek, szyba bezpieczna, minimalne światło przejścia po otwarciu drzwi L/H=1500/2000 mm. drzwi wpięte do systemu SST - dostawa i montaż	m ²		
d.1.	0503-09	4*1,5*2,0	m ²	12,00	
1				RAZEM	12,00
3	KNR K-32	Posadzki z płytek z kamienia naturalnego trawertynu	m ²		
d.1.	0205-05		m ²	1,60	
1		1,6		RAZEM	1,60
4	KNR K-24	Impregnacja i konserwacja powierzchni podłóg wewnętrznych z kamienia naturalnego	m ²		
d.1.	0401-07		m ²	1,60	
1		1,6		RAZEM	1,60
1.2		Wykonanie otworu pod drzwi ewakuacyjne			
5	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni do 2m ² - okno 1,0x1,25 m	szt		
d.1.	0354-07		szt	1,00	
2		1		RAZEM	1,00
6	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników drewnianych	m		
d.1.	0354-11		m	1,10	
2		1,1		RAZEM	1,10
7	KNR K-06	Rozebranie izolacji ze styropianu	m ³		
d.1.	0102-05		m ³	0,32	
2		2,1*0,15		RAZEM	0,32
8	KNR 4-01	Wykucie gniazd o głębokości 2 cegieł dla belek stalowych w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	gniazdo		
d.1.	0346-04		gniazdo	2,00	
2		2		RAZEM	2,00
9	KNR 4-04	Stemplowanie (jako oddzielna robota) nadproży	szt		
d.1.	0406-07		szt	2,00	
2		2		RAZEM	2,00
10	KNR 4-01	Wykucie z muru nadproży betonowych	m		
d.1.	0354-01		m	3,00	
2		2*1,5		RAZEM	3,00
11	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-03		m	4,20	
2		2,1*2		RAZEM	4,20
12	KNR K-41	Wykonanie podlewki grubości 100mm betonem C15/20	m ²		
d.1.	0101-03		m ²	0,12	
2		2*0,25*0,24		RAZEM	0,12
13	KNR K-41	Wykonanie podlewki betonowej C15/20 - dodatek za pogrubienie podlewki za następne 10mm	m ²		
d.1.	0101-04	Krotność = 5	m ²	0,12	
2		2*0,25*0,24		RAZEM	0,12
14	KNR 4-01	Wciągnięcie i ułożenie belek stalowych ceownik C160	m		
d.1.	0317-05		m	4,10	
2		2*2,05		RAZEM	4,10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-06 d.1. 0112-01 2	Skrcenie polaczen srubami - pre t gwintowany, nakretki, podkladki	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
16	KNR 19-01 d.1. 0340-02 2	Okladanie (szpaldowanie) konstrukcji zelbetowych lub stalowych ceglami 1/2 cegly	m ²		
		1,4	m ²	1,40	
				RAZEM	1,40
17	KNR 4-01 d.1. 0703-03 2	Umocowanie siatki tynkarskiej Rabitza na stopkach belek, bez wzgledu na rodzaj belki - stalowe, prefabrykowane	m		
		2*2,1	m	4,20	
				RAZEM	4,20
18	KNR 4-01 d.1. 0704-01 2	Powlekanie siatki ci to-ciagnionej na scianach i stropach	m ²		
		1,4	m ²	1,40	
				RAZEM	1,40
19	KNR 4-01 d.1. 0329-03 2	Wykucie otworow drzwiowych i okiennych w scianach z cegly o grubosci ponad 1/2 cegly na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		2,1*0,24	m ³	0,50	
				RAZEM	0,50
20	KNR 19-01 d.1. 0334-02 2	Wykucie otworow na drzwi i wrota - wyrownaniem ościeży w scianach o grubosci 1 cegly	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNR 19-01 d.1. 0711-02 2	Wykonanie tynkow wewnetrznych zwyklych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 30cm i bruzdach instalacyjnych	m		
		2,1+1,55+2,1	m	5,75	
				RAZEM	5,75
22	KNR K-04 d.1. 0306-01 2	Gładzie gipsowe ościeży jednowarstwowe grubości 3mm wykonywane ręcznie na podłożu z tynku	m ²		
		1,38	m ²	1,38	
				RAZEM	1,38
23	KNR K-04 d.1. 0305-01 2	Gładzie gipsowe ścian jednowarstwowe grubości 3mm wykonywane ręcznie na podłożu z tynku	m ²		
		10	m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
24	KNR K-04 d.1. 0201-08 2	Dwukrotne malowanie z jednokrotnym gruntowaniem starych powłok z farb emulsyjnych z reperacją podłoża	m ²		
		10	m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
25	KNR K-32 d.1. 0205-05 2	Posadzki z płytek z kamienia naturalnego trawertynu	m ²		
		1,6	m ²	1,60	
				RAZEM	1,60
26	KNR 0-17 d.1. 2610-02 2	Ocieplenie ścian budynków z cegły płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki	m ²		
		7	m ²	7,00	
				RAZEM	7,00
27	TZKNBK X d.1. 1-2-01 2	Rekonstrukcja stiuku jednobarwnego na ścianach prostych z podziałami	m ²		
		(2,3+1,8)*0,25	m ²	1,02	
	korekta ob- miaru	0,01	m ²	0,01	
				RAZEM	1,03
1.3		Dostawa i montaż drzwi ewakuacyjnych Dz2			
28	KNR 7 d.1. 0503-08 3	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, skrzydła w całości przeszklone, U=1,5 W/ (m ² K), okucia antypaniczne, kolor drzwi dopasować do koloru istniejącej stolarki (RAL 9006), zamek wkładka patentowa klasy B, szyba bezpieczna. - Dz2 1,2*2,0	m ²		
			m ²	2,40	
				RAZEM	2,40
1.4		Montaż samozamykaczy			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 4-01	Montaż samozamykaczy na skrzydłach do drzwi łącznika 1.2	szt		
d.1.	1302-01				
4		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5		Wymiana drzwi w ścianach			
30	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2 - analogia wykucie ościeżnic ze ściany GK	szt		
d.1.	0354-04				
5		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
31	KNR 4-01	Wycięcie otworów okiennych lub drzwiowych w ścianach z płyt GK - otwór istniejący 70/210 otwór projektowany 100/210 cm	m		
d.1.	0405-01				
5		2*2,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
32	KNR 4-01	Wstawienie stojaków z krawędziaków - analogia: umocowanie profili dla powiększonych otworów	m		
d.1.	0405-02				
5		2*2,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
33	KNR 9-09	Osadzenie ościeżnic drzwiowych metalowych w ścianach szkieletowych systemu GK	m ²		
d.1.	0408-01				
5		2*2,0	m ²	4,00	
				RAZEM	4,00
34	KNR-W 2-	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe, jednokrotnie malowane i oszklone fabrycznie	m ²		
d.1.	02r03 1020-				
5	01	2*1,0*2,075	m ²	4,15	
				RAZEM	4,15
35	KNR K-04	Gładzie gipsowe ścian jednowarstwowe grubości 3mm wykonywane ręcznie na podłożu z tynku	m ²		
d.1.	0305-01				
5		36	m ²	36,00	
				RAZEM	36,00
36	KNR K-04	Dwukrotne malowanie z jednokrotnym gruntowaniem starych powłok z farb emulsyjnych z reperacją podłoża	m ²		
d.1.	0201-08				
5		36	m ²	36,00	
				RAZEM	36,00
1.6		Inne roboty			
37	KNKRB 6	Pionowe znaki drogowe na słupkach z rur stalowych	szt		
d.1.	0702-01				
6		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1		Instalacje elektryczne			
2.1.1		Zasilanie urządzeń ochrony p.poż.			
38	wycena własna	Sprawdzenie istniejących zasilających dla urządzeń ochrony p.poż. (przeciwpożarowy wyłącznik prądu, centrala sygn. pożaru, 2szt. central oddymiających kl. schodowe)	kpl.		
d.2.1.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2.1.1	1209-0501	5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
40	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2.1.1	1209-1201	5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
41	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.1.1	1207-01	poz.46+poz.49+poz.51+poz.53+poz.55	m	19,00	
				RAZEM	19,00
42	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.1.1	0407-01	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
43	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.1.1	0407-01	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg.	szt.		
d.2.1.1	0406-01	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Okablowanie dla przeciwpożarowego wyłącznika prądu	m		
d.2.1.1	0206-04	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
46	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Okablowanie dla przeciwpożarowego wyłącznika prądu	m		
d.2.1.1	0205-01	3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
47	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla napędów drzwi ewakuacyjnych rozsuwanych automatycznie	m		
d.2.1.1	0206-04	200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
48	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla zasilaczy pożarowych (zasilacze wg instalacji SSP)	m		
d.2.1.1	0206-04	76	m	76,00	
				RAZEM	76,00
49	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla zasilaczy pożarowych (zasilacze wg instalacji SSP)	m		
d.2.1.1	0205-01	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
50	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali sygnalizacji pożaru	m		
d.2.1.1	0206-04	38	m	38,00	
				RAZEM	38,00
51	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali sygnalizacji pożaru	m		
d.2.1.1	0205-01	3	m	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 5 d.2. 0206-04 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 1.	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
53	KNNR 5 d.2. 0205-01 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 1.	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
54	KNNR 5 d.2. 0206-04 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 2.	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
55	KNNR 5 d.2. 0205-01 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 2.	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
56	KNNR 5 d.2. 1208-05 1.1	Analogia: ręczne przygotowanie tynku gipsowego	m ³		
		0,04	m ³	0,04	
				RAZEM	0,04
57	KNNR 5 d.2. 1208-01 1.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.41	m	19,00	
				RAZEM	19,00
58	KNR 0-40 d.2. 0212-01 1.1	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie	m ²		
		5	m ²	5,00	
				RAZEM	5,00
59	KNR 0-40 d.2. 0212-02 1.1	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie	m ²		
		10	m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
60	KNR 0-40 d.2. 0212-04 1.1	Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne	m ²		
		10	m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
61	KNNR 5 d.2. 1301-01 1.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10,00	
				RAZEM	10,00
62	KNNR 5 d.2. 1307-03 1.1	Sprawdzenie i pomiary przekazyńników pomocniczych - sprawdzenie działania wyłącznika pożarowego	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
63	KNNR 5 d.2. 1206-01 1.1	Anaogia: podłączenie pod zaciski urządzeń: centrala sygn. pożaru, centrale oddymiające (2szt.), napędy drzwi ewakuacyjnych (4szt.), zasilacze pożarowe (2szt.)	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
64	wycena d.2. własna 1.1	Materiały i prace uzupełniające	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.1.		Oświetlenie awaryjne			
2					
65	KNNR 9 d.2. 0501-05 1.2	Analogia: demontaż istniejących opraw oświetlenia ewakuacyjnego	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
66	KNNR 5 d.2. 0407-01 1.2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
67	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg.	szt.		
d.2.	0404-01				
1.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
68	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.2.	0301-02				
1.2		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
69	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
d.2.	0303-01				
1.2		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
70	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2.	1209-0501				
1.2		50	otw.	50,00	
				RAZEM	50,00
71	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2.	1209-1201				
1.2		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
72	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.2.	1207-01				
1.2		poz.75+poz.78	m	160,00	
				RAZEM	160,00
73	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton. Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, typu RL16	m		
d.2.	0103-05				
1.2		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
74	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
d.2.	0206-04				
1.2		660	m	660,00	
				RAZEM	660,00
75	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
d.2.	0205-01				
1.2		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
76	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m		
d.2.	0203-01				
1.2		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
77	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
d.2.	0206-04				
1.2		660	m	660,00	
				RAZEM	660,00
78	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
d.2.	0205-01				
1.2		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
79	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm2, 750 V	m		
d.2.	0203-01				
1.2		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
80	KNNR 5	Analogia: ręczne przygotowanie tynku gipsowego	m ³		
d.2.	1208-05				
1.2		0,1	m ³	0,10	
				RAZEM	0,10
81	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.	1208-01				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.72	m	160,00	
				RAZEM	160,00
82 d.2. 1.2	KNR 0-40 0212-01	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie	m ²		
		50	m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
83 d.2. 1.2	KNR 0-40 0212-02	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie	m ²		
		50	m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
84 d.2. 1.2	KNR 0-40 0212-04	Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne	m ²		
		50	m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
85 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		17	kpl.	17,00	
				RAZEM	17,00
86 d.2. 1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych.	kpl.		
		60	kpl.	60,00	
				RAZEM	60,00
87 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
88 d.2. 1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych.	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
89 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		14	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
93 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
94 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
95 d.2. 1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane.	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
96 d.2. 1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	pomiar	5,00	
				RAZEM	5,00
97	KNR AL-01	Analogia: testowanie systemu oświetlenia awaryjnego. Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt.		
d.2.	0604-06				
1.2		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98	wycena	Koszt uruchomienia systemu przez producenta systemu	kpl.		
d.2.	własna				
1.2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
99	wycena	Materiały i prace uzupełniające	kpl.		
d.2.	własna				
1.2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		System detekcji i sygnalizacji pożaru (SSP)			
100	KNR AL-01	Analogia - demontaż istniejącej centrali sygnalizacji pożaru, central oddymiających	szt.		
d.2.	0101-01				
2		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
101	KNR AL-01	Analogia - demontaż istniejących czujek systemu SSP, ręcznych ostrzegaczy pożarowych, przycisków oddymiania, sygnalizatorów	szt.		
d.2.	0401-01				
2		116	szt.	116,00	
				RAZEM	116,00
102	wycena	Sprawdzenie istniejących urządzeń oddymiania klatek schodowych (central oddymiających, siłowników, przycisków oddymiania, okablowania)	kpl.		
d.2.	własna				
2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2.	1209-0501				
2		70	otw.	70,00	
				RAZEM	70,00
104	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2.	1209-1201				
2		15	otw.	15,00	
				RAZEM	15,00
105	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania. Konstrukcja wsporcza dla korytka siatkowego BAKS (wieszak+spinka+kotwa)	szt.		
d.2.	1101-02				
2		80	szt.	80,00	
				RAZEM	80,00
106	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytko systemu E90.	m		
d.2.	1105-07				
2		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
107	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.	1207-01				
2		poz.110+poz.113+poz.116+poz.118+poz.120	m	253,00	
				RAZEM	253,00
108	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton. Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, typu RL16	m		
d.2.	0103-05				
2		poz.111	m	70,00	
				RAZEM	70,00
109	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
d.2.	0206-04				
2		830	m	830,00	
				RAZEM	830,00
110	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
d.2.	0205-01				
2		140	m	140,00	
				RAZEM	140,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 5 d.2. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur.	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
112	KNNR 5 d.2. 0206-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
113	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
114	KNNR 5 d.2. 0206-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
		325	m	325,00	
				RAZEM	325,00
115	KNNR 5 d.2. 0209-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania.	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
116	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
117	KNNR 5 d.2. 0206-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
118	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
119	KNNR 5 d.2. 0206-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe.	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
120	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe.	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
121	KNNR 5 d.2. 0206-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 2x1,0 mm2, 750 V	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
122	KNNR 5 d.2. 1208-05 2	Analogia: ręczne przygotowanie tynku gipsowego	m ³		
		0,3	m ³	0,30	
				RAZEM	0,30
123	KNNR 5 d.2. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.107	m	253,00	
				RAZEM	253,00
124	KNR 0-40 d.2. 0212-01 2	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie	m ²		
		80	m ²	80,00	
				RAZEM	80,00
125	KNR 0-40 d.2. 0212-02 2	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie	m ²		
		80	m ²	80,00	
				RAZEM	80,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNR 0-40 d.2. 0212-04 2	Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne	m ²		
		80	m ²	80,00	
				RAZEM	80,00
127	KNR AL-01 d.2. 0101-01 2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
128	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Analogia: montaż pojemnika akumulatorów w centrali. Pojemnik akumulatorów	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129	KNR AL-01 d.2. 0109-02 2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
130	KNR AL-01 d.2. 0402-03 2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć.	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
131	KNR AL-01 d.2. 0403-03 2	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek.	szt.		
		poz.132+poz.133+poz.134	szt.	148,00	
				RAZEM	148,00
132	KNR AL-01 d.2. 0401-01 2	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu.	szt.		
		143	szt.	143,00	
				RAZEM	143,00
133	KNR AL-01 d.2. 0401-02 2	Montaż czujek pożarowych.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
134	KNR AL-01 d.2. 0401-02 2	Montaż czujek pożarowych.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
135	KNNR 5 d.2. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
136	KNR AL-01 d.2. 0404-15 2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
137	KNR AL-01 d.2. 0404-06 2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym.	szt.		
		62	szt.	62,00	
				RAZEM	62,00
138	KNR AL-01 d.2. 0404-08 2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania.	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
139	KNR AL-01 d.2. 0404-08 2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
140	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		29	szt.	29,00	
				RAZEM	29,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNNR 5 d.2. 0406-03 2	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
142	KNR AL-01 d.2. 0101-01 2	Analogia: montaż centrali sterującej klapami oddymiającymi.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
143	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
144	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
145	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
146	KNR AL-01 d.2. 0603-08 2	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		1	lin.	1,00	
				RAZEM	1,00
147	KNR AL-01 d.2. 0603-09 2	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów	lin.		
		45	lin.	45,00	
				RAZEM	45,00
148	KNR AL-01 d.2. 0601-04 2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,00	
				RAZEM	1,00
149	KNR AL-01 d.2. 0604-06 2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
150	wycena d.2. własna 2	Materiały i prace uzupełniające związane z systemem detekcji i sygnalizacji pożaru	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		INSTALACJE P-POŻAROWE			
3.1		Roboty demontażowe			
151	KNR 2-15W d.3. 215W01380 1 10000	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm,montowane na ścianie-DE-MONTAŻ R*0,50; M=S=0	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
152	KNR 4-02 d.3. 4020130080 1 000	Demontaż szafki hydrantowej wewnętrznej	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
153	KNR 4-02 d.3. 4020130090 1 000	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parzianego	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
154	KNR 4-02 d.3. 4020114020 1 000	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25 mm	m		
	4		m	4,000	
				RAZEM	4,000
155	KNR 4-02 d.3. 4020114030 1 000	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 50 mm	m		
	2		m	2,000	
				RAZEM	2,000
156	KNR 4-02 d.3. 4020307020 1 000	Zakorkowanie podejścia korkami żeliwnymi o średnicy 25 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2		Roboty montażowe			
157	KNR 4-02 d.3. 4020111030 2 000	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 50 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
158	KNR 4-02 d.3. 4020111020 2 000	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 32 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
159	KNR 2-15 d.3. 2150104010 2 000	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 15 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
	41		m	41,000	
				RAZEM	41,000
160	KNR 2-15 d.3. 2150104030 2 000	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 25 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
	14		m	14,000	
				RAZEM	14,000
161	KNR 2-15 d.3. 2150104060 2 000	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 50 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m		
	1		m	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR 2-15 d.3. 2150107010 2 000	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów czepalnych o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
163	KNR 2-15 d.3. 2150107030 2 000	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów hydrantów o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
164	KNR 2-15W d.3. 215W01380 2 10000	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm,montowane na ścianie	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165	KNR 2-15 d.3. 2150120010 2 000	Szafka hydrantowa naścienna 805*700*250 mm, wyposażonej w wąż półsztywny fi 25 mmdł. 30 m i prądownicę	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNR 2-15 d.3. 2150120020 2 000	Szafka hydrantowa wnekowa 750*700*250 mm, wyposażonej w wąż półsztywny fi 25 mmdł. 30 m i prądownicę	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
167	KNR 2-15 d.3. 2150112060 2 000	Zawory antyskażeniowego rodziny EA o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNR 2-15 d.3. 2150112020 2 000	Zawory antyskażeniowe rodziny HA o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
169	KNR 2-15 d.3. 2150114010 2 000	Zawory czepalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
170	KNR 2-15 d.3. 2150114010 2 000	Kurki spustowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNR 2-15 d.3. 2150112060 2 000	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Próby instalacji			
172	KNR 2-15 d.3. 2150110040 3 000	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
3.4		Badanie wydajności i ciśnienia hydrantów, instrukcja IBP			
173	AW AW d.3. 4	Badanie wydajności hydrantów	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
174	AW AW d.3. 4	Badanie węża hydrantów	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
175	AW AW d.3. 4	Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego IBP	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		Roboty budowlane			
176	KNR 4-01 d.3. 4010208030 5 000	p/a Przebicie otworów o grubości 24 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
177	KNR 4-01 d.3. 4010333080 5 000	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 cegły	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
178	KNR 4-01 d.3. 4010208030 5 000	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2-strop beton	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179	KNR 4-01 d.3. 4010206040 5 000	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
180	KNR 4-01 d.3. 4010330080 5 000	Wykucie wnęki w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej,głębokość wnęk do 1 1/2 cegły	m ²		
		0,80*0,75	m ²	0,600	
				RAZEM	0,600
181	KNR 4-01 d.3. 4010330050 5 000	p/a Powiększenie istniejących wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej,głębokość wnęk do 1/4 cegły	m ²		
		0,80*0,75*3	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
182	KNR 2-02 d.3. 2022010010 5 000	p/a Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych. Pokrycie jednostronne jednowarstwowe 25-01	m ²		
		0,8	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
183	KNR 2-02W d.3. 202W15100 5 30000	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem,farbą emulsyjną powierzchni wewnętrznych z podłoży gipsowych	m ²		
		0,8	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800