

---

## PRZEDMIA ROBÓT

### 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 : kwiecień 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. Wyszpecyfikowane 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  
kwiecień 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 szkielecie 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

Stolarka i ślusarka: stolarka 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 602m<sup>2</sup> (bez łącznika)

pow. zabudowy : 1 756m<sup>2</sup> (z łącznikiem)

pow. całkowita netto : 2 416,72m<sup>2</sup> (bez łącznika)

pow. całkowita netto : 2 532,91m<sup>2</sup> (z łącznikiem)

kubatura : 14 586m<sup>3</sup>

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
<b>1</b>		<b>PRACE BUDOWLANE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Wymiana drzwi wejściowych</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2m <sup>2</sup> - drzwi 1,5x2,0 m Dz1 wraz z prowadnicami górnymi i posadzkowymi - analogia: ściana elewacja aluminiowa	m <sup>2</sup>		
d.1.	0354-08	6	m <sup>2</sup>	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
2	KNNR 7	Drzwi aluminiowe przesuwne dwuskrzydłowe, skrzydła w całości przeszklone, U=1,5 W/(m <sup>2</sup> 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 4*1,5*2,0	m <sup>2</sup>		
d.1.	0503-09		m <sup>2</sup>	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
3	KNR K-32	Posadzki z płytek z kamienia naturalnego trawertynu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0205-05	1,6	m <sup>2</sup>	1,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,60</b>
4	KNR K-24	Impregnacja i konserwacja powierzchni podłóg wewnętrznych z kamienia naturalnego	m <sup>2</sup>		
d.1.	0401-07	1,6	m <sup>2</sup>	1,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,60</b>
<b>1.2</b>		<b>Wykonanie otworu pod drzwi ewakuacyjne</b>			
5	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni do 2m <sup>2</sup> - okno 1,0x1,25 m	szt		
d.1.	0354-07	1	szt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
6	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników drewnianych	m		
d.1.	0354-11	1,1	m	1,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,10</b>
7	KNR K-06	Rozebranie izolacji ze styropianu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0102-05	2,1*0,15	m <sup>3</sup>	0,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,32</b>
8	KNR 4-01	Wykucie gniazd o głębokości 2 cegieł dla belek stalowych w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	gniazdo		
d.1.	0346-04	2	gniazdo	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
9	KNR 4-04	Stemplowanie (jako oddzielna robota) nadproży	szt		
d.1.	0406-07	2	szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
10	KNR 4-01	Wykucie z muru nadproży betonowych	m		
d.1.	0354-01	2*1,5	m	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
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	2,1*2	m	4,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,20</b>
12	KNR K-41	Wykonanie podlewki grubości 100mm betonem C15/20	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-03	2*0,25*0,24	m <sup>2</sup>	0,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,12</b>
13	KNR K-41	Wykonanie podlewki betonowej C15/20 - dodatek za pogrubienie podlewki za następne 10mm Krotność = 5 2*0,25*0,24	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-04		m <sup>2</sup>	0,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,12</b>
14	KNR 4-01	Wciągnięcie i ułożenie belek stalowych ceownik C160	m		
d.1.	0317-05	2*2,05	m	4,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,10</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-06 d.1. 0112-01 2	Skrcenie polaczen srubami - prety gwintowane, nakretki, podkladki  4	szt szt	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
16	KNR 19-01 d.1. 0340-02 2	Okladanie (szpalowanie) konstrukcji zelbetowych lub stalowych ceglami 1/2 cegly  1,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,40</b>
17	KNR 4-01 d.1. 0703-03 2	Umocowanie siatki tynkarskiej Rabitza na stopkach belek, bez względu na rodzaj belki - stalowe, prefabrykowane  2*2,1	m m	 4,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,20</b>
18	KNR 4-01 d.1. 0704-01 2	Powlekanie siatki cieto-ciagnionej na scianach i stropach  1,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,40</b>
19	KNR 4-01 d.1. 0329-03 2	Wykucie otworow drzwowych i okiennych w scianach z cegly o grubosci ponad 1/2 cegly na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej  2,1*0,24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,50</b>
20	KNR 19-01 d.1. 0334-02 2	Wykucie otworow na drzwi i wrota - wyrównaniem ościeży w scianach o grubosci 1 cegly  1	szt szt	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21	KNR 19-01 d.1. 0711-02 2	Wykonanie tynkow wewnetrznych zwyklych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokosci do 30cm i bruzdach instalacyjnych  2,1+1,55+2,1	m m	 5,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,75</b>
22	KNR K-04 d.1. 0306-01 2	Gladzie gipsowe ościeży jednowarstwowe grubosci 3mm wykonywane ręcznie na podlożu z tynku  1,38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,38</b>
23	KNR K-04 d.1. 0305-01 2	Gladzie gipsowe scian jednowarstwowe grubosci 3mm wykonywane ręcznie na podlożu z tynku  10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
24	KNR K-04 d.1. 0201-08 2	Dwukrotne malowanie z jednokrotnym gruntowaniem starych powlok z farb emulsyjnych z reperacją podloża  10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
25	KNR K-32 d.1. 0205-05 2	Posadzki z plytek z kamienia naturalnego trawertynu  1,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,60</b>
26	KNR 0-17 d.1. 2610-02 2	Ocieplenie scian budynkow z cegly plytami styropianowymi metoda lekka-mokrą przy uzyciu gotowych zapraw klejacych wraz z przygotowaniem podloża oraz ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki  7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
27	TZKNBK X d.1. 1-2-01 2	Rekonstrukcja stiuku jednobarwnego na scianach prostych z podzialami  (2,3+1,8)*0,25 0,01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1,02 0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,03</b>
<b>1.3</b>		<b>Dostawa i montaz drzwi ewakuacyjnych Dz2</b>			
28	KNNR 7 d.1. 0503-08 3	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydlowe, skrzydla w calosci przeszkzone, U=1,5 W/(m <sup>2</sup> K), okucia antypaniczne, kolor drzwi dopasowac do koloru istniejacej stolarki (RAL 9006), zamek wkładka patentowa klasy B, szyba bezpieczna. - Dz2 1,2*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,40</b>
<b>1.4</b>		<b>Montaz samozamykaczy</b>			

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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
2.1		<b>Instalacje elektryczne</b>			
2.1.1		<b>Zasilanie urządzeń ochrony p.poż.</b>			
38	wycena własna	Sprawdzenie istniejących zasilających urządzeń ochrony p.poż. (przeciwpożarowy wyłącznik prądu, centrala sygn. pożaru, 2szt. central oddymiających kl. schodowe)	kpl.		
d.2.1.1		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
42	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.1.1	0407-01	4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
43	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.1.1	0407-01	2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
44	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg.	szt.		
d.2.1.1	0406-01	1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
45	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Okablowanie dla przeciwpożarowego wyłącznika prądu	m		
d.2.1.1	0206-04	6	m	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
46	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
47	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
48	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,00</b>
49	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
50	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,00</b>
51	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

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 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 1. 55	m m	55,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
53	KNNR 5 d.2. 0205-01 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 1. 3	m m	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
54	KNNR 5 d.2. 0206-04 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 2. 3	m m	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
55	KNNR 5 d.2. 0205-01 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe. Zasilanie 230V dla centrali oddymiającej w kl. schodowej nr 2. 4	m m	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
56	KNNR 5 d.2. 1208-05 1.1	Analogia: ręczne przygotowanie tynku gipsowego 0,04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,04</b>
57	KNNR 5 d.2. 1208-01 1.1	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm poz.41	m m	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
58	KNR 0-40 d.2. 0212-01 1.1	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
59	KNR 0-40 d.2. 0212-02 1.1	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
60	KNR 0-40 d.2. 0212-04 1.1	Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
61	KNNR 5 d.2. 1301-01 1.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar pomiar	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
62	KNNR 5 d.2. 1307-03 1.1	Sprawdzenie i pomiary przekaźników pomocniczych - sprawdzenie działania wyłącznika pożarowego 1	pomiar pomiar	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
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.) 9	szt. szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
64	wycena d.2. własna 1.1	Materiały i prace uzupełniające 1	kpl. kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2.1.</b>		<b>Oświetlenie awaryjne</b>			
<b>2</b>					
65	KNNR 9 d.2. 0501-05 1.2	Analogia: demontaż istniejących opraw oświetlenia ewakuacyjnego 30	szt. szt.	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
66	KNNR 5 d.2. 0407-01 1.2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		

## PRZEDMIAR

Zmiana sposobu użytkowania Auditorium NOVUM.PRD

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

## PRZEDMIAR

Zmiana sposobu użytkowania Auditorium NOVUM.PRD

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

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

## PRZEDMIAR

Zmiana sposobu użytkowania Auditorium NOVUM.PRD

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. 70	m m	 70,00	 70,00
				<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
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. 5	m m	 5,00	 5,00
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
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. 3	m m	 3,00	 3,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
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. 325	m m	 325,00	 325,00
				<b>RAZEM</b>	<b>325,00</b>
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. 40	m m	 40,00	 40,00
				<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
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. 80	m m	 80,00	 80,00
				<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
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. 50	m m	 50,00	 50,00
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
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. 20	m m	 20,00	 20,00
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
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. 30	m m	 30,00	 30,00
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
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. 10	m m	 10,00	 10,00
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
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 70	m m	 70,00	 70,00
				<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
122	KNNR 5 d.2. 1208-05 2	Analogia: ręczne przygotowanie tynku gipsowego 0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,30	 0,30
				<b>RAZEM</b>	<b>0,30</b>
123	KNNR 5 d.2. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.107	m m	 253,00	 253,00
				<b>RAZEM</b>	<b>253,00</b>
124	KNR 0-40 d.2. 0212-01 2	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie 80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,00	 80,00
				<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
125	KNR 0-40 d.2. 0212-02 2	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie 80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,00	 80,00
				<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>

## PRZEDMIAR

Zmiana sposobu użytkowania Auditorium NOVUM.PRD

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

## PRZEDMIAR

Zmiana sposobu użytkowania Auditorium NOVUM.PRD

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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
142	KNR AL-01 d.2. 0101-01 2	Analogia: montaż centrali sterującej klapami oddymiającymi.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
143	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
144	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
145	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
146	KNR AL-01 d.2. 0603-08 2	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		1	lin.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
147	KNR AL-01 d.2. 0603-09 2	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów	lin.		
		45	lin.	45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
149	KNR AL-01 d.2. 0604-06 2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
150	wycena d.2. własna 2	Materiały i prace uzupełniające związane z systemem detekcji i sygnalizacji pożaru	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

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

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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
167	KNR 2-15 d.3. 2150112060 2 000	Zawory antyskażeniowego rodziny EA o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
168	KNR 2-15 d.3. 2150112020 2 000	Zawory antyskażeniowe rodziny HA o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
169	KNR 2-15 d.3. 2150114010 2 000	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
171	KNR 2-15 d.3. 2150112060 2 000	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.3</b>		<b>Próby instalacji</b>			
172	KNR 2-15 d.3. 2150110040 3 000	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m		
		56	m	56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
<b>3.4</b>		<b>Badanie wydajności i ciśnienia hydrantów, instrukcja IBP</b>			
173	AW AW d.3. 4	Badanie wydajności hydrantów	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
174	AW AW d.3. 4	Badanie węża hydrantów	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
175	AW AW d.3. 4	Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego IBP	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

## PRZEDMIAR

Zmiana sposobu użytkowania Auditorium NOVUM.PRD

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 9	szt szt	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
180	KNR 4-01 d.3. 4010330080 5 000	Wykucie wnęki w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1 1/2 cegły 0,80*0,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
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 0,80*0,75*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
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 0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>
183	KNR 2-02W d.3. 202W15100 5 30000	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, farbą emulsyjną powierzchni wewnętrznych z podłoży gipsowych 0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>