

## **Przedmiar robót**

### **REMONT POKOJU NR 113 ORAZ SAL 03 i 04 - IV PAWILON NAUKOWO-DYDAKTYCZNY**

Budowa: **KRAKÓW AL. JANA PAWŁA II 78**

Inwestor: **AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. B. CZECHA W KRAKOWIE AL. JANA PAWŁA II 78**

Jednostka opracowująca kosztorys: **DZIAŁ TECHNICZNY**

Data opracowania:  
**2024-08-01**

Autor opracowania:  
**inż Marek Guziec, Kierownik Działu Technicznego**

.....

## **Założenia wyjściowe do kosztorysowania**

Ustalono następujące założenia wyjściowe do kosztorysowania :

1. Stawki i ceny czynników produkcji :

a) Stawka roboczogodziny : maksymalna 34,60 zł/r-g zgodnie z Informacją o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2024 dla robót remontowych woj. małopolskiego

b) Ceny materiałów średnie z kosztami zakupów zgodnie z Informacją o cenach materiałów budowlanych SEKOCENBUD za II kw. 2024 r

c) Ceny pracy sprzętu średnie z kosztami jednorazowymi zgodnie z Informacją o cenach pracy sprzętu SEKOCENBUD za II kw. 2024 r.

2. Narzuty kosztów pośrednich i zysku oraz kosztów zakupu :

a) koszty pośrednie średnie w wysokości : 68,7 % ( od R+S) zgodnie z Informacją o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2024 dla robót remontowych

b) zysk średni w wysokości : 11,8 % ( od R+S+Kp) zgodnie z Informacją o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2024 dla robót remontowych

Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego SEKOCENBUD II kw. 2024 zeszyt 23/2024 (2237) - wydawnictwo Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa "Promocja" Sp. z o.o. 02-796 Warszawa ul. Migdałowa 4 ( [www.sekocenbud.pl](http://www.sekocenbud.pl) )

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztyorys	<b>REMONT POKOJU NR 113 ORAZ SAL 03 i 04 - IV PAWILON NAUKOWO-DYDAKTYCZNY</b>					
1	Rozdział	<b>Remont pokoju nr 113 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV</b>					
1.1	Grupa	<b>Roboty budowlane</b>					
1.1.1	Element	<b>Demontaż wyposażenia sali</b>					
1.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wyposażenia we wskazane miejsce w oibrębie pawilonu	r-g		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	1	6,00		
1.1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż rolet okiennych typu Vertical	m2		15,85		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,48*2,13*3			15,85		
		RAZEM:			15,85		
		<b>Materiały</b>					
		Demontaż rolet okiennych typu Vertical	m2	1	15,85		
1.1.2	Element	<b>Demontaz boazerii</b>					
1.1.2.1	DC 20/120/5	Rozbiórka boazerii i okładzin z paneli	m2		17,02		
		Wyliczenie ilości robót:					
		17,02			17,02		
		RAZEM:			17,02		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	1,72	29,27		
		<b>Materiały</b>					
		Pulicol 2000 - preparat czyszczący do usuwania starych klejów, farb i lakierów	kg	0,3	5,11		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.1.3	Element	<b>Zamurowanie otworu drzwiowego</b>					
1.1.3.1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2'm2	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,16	1,16		
1.1.3.2	KNR 401/304/2 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego	m3		1,13		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,10*2,05*0,50			1,13		
		RAZEM:			1,13		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,37	0,42		
		Murarze grupa III	r-g	2,67	3,02		
		Robotnicy grupa I	r-g	4,1	4,63		
		<b>Materiały</b>					
		Bloczek z betonu komórkowego M500-700, 59x24x24 cm	szt	34,5	38,99		
		Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,01795	0,02		
		Piasek do zapraw	m3	0,093	0,11		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	10,6	11,98		
		Woda	m3	0,043	0,05		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,13	0,15		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't	m-g	0,9	1,02		
1.1.3.3	KNR 401/711/8 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne: z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiór-cem) zaprawa cem-wap, do 2' m2 (w 1 miejscu)	m2		5,04		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,20*2,10*2			5,04		
		RAZEM:			5,04		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,5	2,52		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,11	0,55		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,87	4,38		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,0061	0,03		
		Piasek do zapraw	m3	0,0308	0,16		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	7,6	38,30		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.3.4	KNNR 2/1108/1	Woda	m3	0,0078	0,04		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,05	0,25		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't	m-g	0,05	0,25		
		Boazerie, ruszt drewniany na ścianach	m2		2,05		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,00*2,05			2,05		
		RAZEM:			2,05		
1.1.3.5	KNNR 2/1108/3	Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,67	1,37		
		Materiały					
		Listwy drewniane	m	2,14	4,39		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,06	0,12		
		Boazerie, b. pływowe	m2		2,05		
		Robocizna					
1.1.4.1	KNRW 401/1216/1	Robotnicy	r-g	2,3	4,72		
		Materiały					
		Płyciny boazeryjne drewniane	m2	1,03	2,11		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,11	0,23		
		Malowanie ścian i sufitów					
		Zabezpieczenie podłóg folią	m2		49,91		
		Wyliczenie ilości robót:					
1.1.4.2	ZKNR C 1/101/1	sufit			49,91		
		8,88*5,62			49,91		
		RAZEM:			49,91		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,057	2,84		
		Materiały					
		Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	0,357	17,82		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Zabezpieczenie okien folią malarską	m2		15,85		
1.1.4.3	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Wyliczenie ilości robót:					
		2,48*2,13*3			15,85		
		RAZEM:			15,85		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,123	1,95		
		Materiały					
		Folia PE malarska	m2	1,2	19,02		
		Taśma malarska	m	5	79,25		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.1.4.4	KNNR 2/802/6	Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0005	0,01		
		Gруntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni					
		Gрунт	m2		132,16		
		Wyliczenie ilości robót:					
		sufit			49,91		
		ściany			27,62+17,02+16,58+21,03		
		82,25			82,25		
		RAZEM:			132,16		
		Robocizna					
1.1.4.4	KNNR 2/802/6	Robotnicy grupa I	r-g	0,08	10,57		
		Materiały					
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,22	29,08		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,26		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,40		
		Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach	m2		132,16		
		Wyliczenie ilości robót:					
1.1.4.4	KNNR 2/802/6	sufit			49,91		
		ściany			27,62+17,02+16,58+21,03		
		82,25			82,25		
		RAZEM:			132,16		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,422	55,77		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		<b>Materiały</b> Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	330,40		
		Woda	m3	0,0002	0,03		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg	m-g	0,0011	0,15		
1.1.4.5	KNR 903/109/7	Dodatki i dopłaty do wypraw tynkarskich wykonywanych na ścianach, założenie narożników aluminiowych do gładzi gipsowej	<b>m2</b>		<b>100,86</b>		
		<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,012	1,21		
		<b>Materiały</b> Narożniki ochronne aluminiowe do gipsów	m	0,285	28,75		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.1.4.6	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufit wewnętrzne	<b>m2</b>		<b>49,91</b>		
		Wyliczenie ilości robót: sufit			49,91		
		<b>Robocizna</b> Malarze grupa II	r-g	0,119	5,94		
		<b>Materiały</b> Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	0,298	14,87		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.1.4.7	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	<b>m2</b>		<b>82,25</b>		
		Wyliczenie ilości robót: ściany			27,62+17,02+16,58+21,03		
		<b>Robocizna</b> Malarze grupa II	r-g	0,119	9,79		
		<b>Materiały</b> Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	0,286	23,52		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.1.5	Element	<b>Wymiana drzwi do sali</b>					
1.1.5.1	KNNR 3/702/4	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi płycinowych na nowe - drzwi drewniane pełne klacy C kolor dąb złoty izolacyjność akustyczna 37dB	<b>m2</b>		<b>2,05</b>		
		Wyliczenie ilości robót: 1,00*2,05			2,05		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	4,33	8,88		
		<b>Materiały</b> Drzwi drewniane pełne klacy C kolor dąb złoty izolacyjność akustyczna 37dB z ościeżnicą	szt	0,4878	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	8			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,05	0,10		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,05	0,10		
1.1.6	Element	<b>Mycie po robotach malarskich</b>					
1.1.6.1	KNRW 401/1215/8	Mycie po robotach malarskich, posadzek	<b>m2</b>		<b>49,71</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,049	2,44		
1.1.6.2	KNRW 401/1215/1	Mycie po robotach malarskich, drzwi i okien balkonowych zespolonych	<b>m2</b>		<b>25,23</b>		
		Wyliczenie ilości robót: 2,48*2,13*4+1,00*2,05*2			25,23		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,213	5,37		
1.1.7	Element	<b>Posadzki</b>					
1.1.7.1	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	<b>m2</b>		<b>49,91</b>		
		Wyliczenie ilości robót: 49,91			49,91		
		<b>Robocizna</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robotnicy grupa I	r-g	0,18	8,98		
1.1.7.2	AT 23/101/4	Mechaniczne przeszlifowanie jastrychów	m2		49,91		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,12	5,99		
1.1.7.3	DC 191/705/4	Przygotowanie podłoża posadzki mineralnej samopoziomującej - odkurzenie	m2		49,91		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,038	1,90		
		Sprzęt					
		Odkurzacze przemysłowe	m-g	0,0323	1,61		
1.1.7.4	KNR 401/804/1	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m2 (w 1 miejscu)	miejsce		3		
		Robocizna					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,7	2,10		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,29	0,87		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,0033	0,01		
		Piasek do zapraw	m3	0,008	0,02		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.1.7.5	ZKNR C 2/601/3	Przygotowanie podłoża cementowego, naprawa rys, klamrowanie i zalanie żywicą	m		14,50		
	Wyliczenie ilości robót:						
		5,62+8,88			14,50		
				RAZEM:	14,50		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,56	8,12		
		Materiały					
		Żywica naprawcza Thomsit R727	kg	1	14,50		
		Klamry do klamrowania rys	szt	5,15	74,68		
		Piasek kwarcowy 0,3-0,7 mm	kg	0,75	10,88		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,01	0,15		
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,15		
1.1.7.6	ZKNR C 2/603/3	Grunтовanie przygotowanego podłoża, mineralnego bardzo chłonnego	m2		49,91		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,17	8,48		
		Materiały					
		Grunт głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	0,515	25,70		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,001	0,05		
		Środek transportowy	m-g	0,001	0,05		
1.1.7.7	ZKNR C 2/605/3 (1)	Wykonanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu, o grubości do 10 mm -zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72	m2		49,91		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,23	11,48		
		Materiały					
		Zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72 (2-20 mm)	t	0,01648	0,82		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0157	0,78		
		Środek transportowy	m-g	0,0035	0,17		
		Mieszarka	m-g	0,0083	0,41		
1.1.7.8	ZKNR C 2/603/4	Grunтовanie przygotowanego podłoża, mineralnego chłonnego	m2		49,91		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,15	7,49		
		Materiały					
		Grunт głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	0,309	15,42		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,001	0,05		
		Środek transportowy	m-g	0,001	0,05		
1.1.7.9	ZKNR C 2/606/4	Klejenie wykładzin rulonowych na przygotowanym podłożu, wykładziny PCW jednowarstwowe - Tarkett "Granit"	m2		54,90		
	Wyliczenie ilości robót:						
		wywiniecie wykładziny na ściany	49,91*1,10		54,90		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
				RAZEM:	54,90		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,386	21,19		
		<b>Materiały</b>					
		Klej Thomsit do PCW K 188	kg	0,309	16,96		
		Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Tarkett "Granit"	m2	1,09	59,84		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0057	0,31		
		Środek transportowy	m-g	0,0041	0,23		
1.1.7.10	ZKNR C 2/610/4	Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu, zgrzewanie wykładzin z tworzyw sztucznych	m2		54,90		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,126	6,92		
		<b>Materiały</b>					
		Pręt spawalniczy PCW nieplastikowane	kg	0,03	1,65		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.1.7.11	KNR 202/1113/8	Listwy przyściennie wyobleniowe do wykładzin PVC	m		29,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		(8,88+5,62)*2			29,00		
				RAZEM:	29,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Posadzkarz-plitkarz III	r-g	0,0781	2,26		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0045	0,13		
		<b>Materiały</b>					
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,03	0,87		
		Listwy przyściennie wyobleniowe do wykładzin PVC	m	1,16	33,64		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0012	0,03		
		Wyciąg	m-g	0,0004	0,01		
1.1.8	Element	<b>Wymiana krutek wentylacyjnych</b>					
1.1.8.1	KNR 402/9903/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż krutek ze stali profilowej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym, obwód do 1000 mm	szt		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,26	3,78		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2			
1.1.8.2	DC 20/116/6	Obsadzenie w ścianach murowanych krutek wentylacyjnych	szt		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,7992	2,40		
		<b>Materiały</b>					
		Szybkowiążąca, montażowa mieszanka cementowa Lampocem	kg	1,8	5,40		
		Kratka wentylacyjna 14x21 cm	kpl	1	3,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.1.9	Element	<b>Rolety okienne</b>					
1.1.9.1	KNR 202/925/1 (1)	Montaż rolet okiennych typu Vertical	m2		15,85		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,48*2,13*3			15,85		
				RAZEM:	15,85		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0026	0,04		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,2101	3,33		
		<b>Materiały</b>					
		Rolety okienne	m2	1	15,85		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw okienny przenośny 0.15't	m-g	0,0135	0,21		
1.1.9.2	KNR 401/920/17	Montaż w oknie nawietrzaków okiennych - nawiewnik ręczny EMF + okap standardowy Aereco - zestaw	szt		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Stolarze grupa II	r-g	0,76	2,28		
		<b>Materiały</b>					
		Nawiewnik ręczny EMF + okap standardowy Aereco - zestaw - kolor stolarki okiennej	szt	1	3,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	8			
1.1.10	Element	<b>Montaż ponowny tablic szkolnych</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.10.1	KNP 2/1505/2 (3)	Montaż tabli szkolnych 1,50x1,00+1,70x1,00	szt		2		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,77	1,54		
1.1.11	Element	<b>Wywóz gruzu</b>					
1.1.11.1	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku	m3		2,03		
		Wyliczenie ilości robót:					
		posadzka			0,57		
		ściany			0,47		
		boazeria			0,59		
		drzwi			0,40		
		współczynnik do objętości gruzu 1,15					
				RAZEM:	2,03		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	4,54	9,22		
1.1.11.2	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3		2,03		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	1,39	2,82		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	1,46		
1.1.11.3	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3		2,03		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,02	0,04		
1.1.11.4	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację wykładziny PVC	m3		0,11		
		Wyliczenie ilości robót:					
		posadzka z PVC			0,11		
				RAZEM:	0,11		
		<b>Materiały</b> Opłata za utylizację wykładziny PVC	m3	1	0,11		
1.1.11.5	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizacja gruzu	m3		1,92		
		Wyliczenie ilości robót:					
					1,92		
				RAZEM:	1,92		
		<b>Materiały</b> Opłata za utylizację gruzu i śmieci	m3	1	1,92		
1.2	Grupa	<b>Roboty elektryczne</b>					
1.2.1	Element	<b>Roboty elektryczne - demontaże</b>					
1.2.1.1	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt		2		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1785	0,36		
1.2.1.2	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt		6		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,555	3,33		
1.2.1.3	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63'A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt		2		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1365	0,27		
1.2.1.4	KNNRW 9/305/5	Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych, demontaż, przewód do 12.5'mm2	m		48,00		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0336	1,61		
1.2.2	Element	<b>Bruzdy</b>					
1.2.2.1	KNR 403/1001/8	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	m		25,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
					25,00		
				RAZEM:	25,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,063	1,58		
1.2.2.2	KNR 403/1001/11	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: beton	m		34,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1775	6,04		
1.2.2.3	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25'mm	m		60,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
					60,00		
				RAZEM:	60,00		
		<b>Robocizna</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.2.4	KNR 403/1014/1	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	1,89		
		Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3		0,04		
		Wyliczenie ilości robót:					
		60,00*0,03*0,02			0,04		
		RAZEM:			0,04		
1.2.2.5	KNR 403/1003/6	<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	0,16		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,191	0,01		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	0,04		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,01		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.2.2.5	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25`mm	szt		1		
1.2.3	Element	<b>Rozdzielnia elektryczna w sali</b>					
1.2.3.1	KNNR 5/404/6	Rozdzielnica ELEGANT RN 1x18 IP 40 (PE+N) drzwi białe	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,27	1,27		
		<b>Materiały</b> Rozdzielnica ELEGANT RN 1x18 IP 40 (PE+N) drzwi białe	szt	1	1,00		
1.2.3.2	KNNR 5/407/2	Rozłącznik modułowy 40A FR 303	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,26	0,26		
		<b>Materiały</b> Rozłącznik modułowy 40A FR 303	szt	1	1,00		
1.2.3.3	KNNR 5/407/3 (1)	Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,16/0,03 A	szt		3		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,22	0,66		
		<b>Materiały</b> Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,16/0,03 A 3 A	szt	1	3,00		
1.2.3.4	KNNR 5/407/3 (1)	Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,20/0,03 A	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,22	0,22		
		<b>Materiały</b> Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,20/0,03 A	szt	1	1,00		
1.2.3.5	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,18	0,18		
		<b>Materiały</b> Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A	szt	1	1,00		
1.2.3.6	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A	szt		3		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,18	0,54		
		<b>Materiały</b> Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A	szt	1	3,00		
1.2.3.7	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 20 A	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,18	0,18		
		<b>Materiały</b> Wyłącznik nadprądowy S301 B 20 A	szt	1	1,00		
1.2.4	Element	<b>Rury karbowane i listwy elektroinstalacyjne</b>					
1.2.4.1	KNNR 5/102/7	Rura karbowana z pilotem 25mm szara 320N RKLSP 25/20	m		34,00		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0788	2,68		
		<b>Materiały</b> Rura karbowana z pilotem 25mm szara 320N RKLSP 25/20	m	1,04	35,36		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Wyliczenie ilości robót:					
1.2.4.2	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie-LV KOPOS 11x10	m		15,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		15,00			15,00		
		RAZEM:			15,00		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,467	7,01		
1.2.4.2	KNNR 5/110/5	<b>Materiały</b> Listwa elektroinstalacyjna z PVC LV KOPOS 11x10	m	1,04	15,60		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC LV KOPOS 11x10	szt	0,68	10,20		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.4.3	KNNR 5/110/5	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	40,50		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie -LE60 KOPOS 60x40	m		16,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,467	7,47		
		<b>Materiały</b>					
		Listwa elektroinstalacyjna z PVC LE60 KOPOS 60x40	m	1,04	16,64		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych LE60 KOPOS 60x40	szt	0,68	10,88		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	43,20		
1.2.4.4	KNR AT 13/106/5	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przegrody separacyjne-PEKD 40	m		16,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,0578	0,92		
		<b>Materiały</b>					
		Przegroda separacyjna PEKD 40	m	1,04	16,64		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.2.5	Element	<b>Przewody</b>					
1.2.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2 - N2XH-J 3x2,5 mm2	m		80,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0352	2,82		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 mm2 0,6/1kV	m	1,04	83,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
1.2.5.2	KNNR 5/203/1	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2 - N2XH-J 3x1,5 mm2	m		35,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0352	1,23		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m	1,04	36,40		
1.2.5.3	KNNR 5/205/2	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 5x4 mm2 RE czarny	m		12,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0704	0,84		
		<b>Materiały</b>					
1.2.5.4	AT 14/103/2	Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 5x4 mm2 RE czarny	m	1,04	12,48		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Ręczne przeciąganie odcinków przewodu energetycznego bezhalogenowego (do wysokości 1,5 m) przez strop podwieszony w korytarzu	m		12,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,0675	0,81		
1.2.5.5	AT 14/103/8	Monter-instalator grupa V	r-g	0,0675	0,81		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
		Ręczne przeciąganie odcinków przewodu energetycznego bezhalogenowego (do wysokości 1,5 m) przez strop podwieszony w korytarzu dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2 m	m		12,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,00439	0,05		
1.2.5.6	AT_ 15/119/2	Monter-instalator grupa V	r-g	0,00439	0,05		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
		Kabel HDMI 20 m	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,081	0,08		
1.2.5.7	AT_ 15/119/2	<b>Materiały</b>					
		Kabel HDMI 20 m	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Kabel VGA 20 m	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,081	0,08		
		<b>Materiały</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Kabel VGA 20 m	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.2.6	Element	<b>Oprawy</b>					
1.2.6.1	KNNR 5/502/3	Oprawa nastropowa LENA COMPACT LED 60x60 32W LED 4000 K 3600lm IP 20	kpl		8		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	5,92		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa nastropowa LENA COMPACT LED 60x60 32W LED 4000 K 3600lm IP 2020/44	szt	1	8,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.6.2	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa kinkietowa LED 15 W naścienna z napisem "CISZA"	kpl		1,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa kinkietowa LED 15 W naścienna z napisem "CISZA"	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.7	Element	<b>Montaż ekranu TV</b>					
1.2.7.1	KNNR 5/406/6	Montaż ekranu TV multimedialnego - dostawa inwestora	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,89	3,89		
1.2.8	Element	<b>Gniazda i wyłączniki</b>					
1.2.8.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		10		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0914	0,91		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.8.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze -60 pogłębianych Simet	szt		10		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,084	0,84		
		<b>Materiały</b>					
		Puszka 60 pogłębiania Simet	szt	1,02	10,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.8.3	KNNR 5/308/3	Gniazdo podwójne z uziemieniem Biały - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,341	2,05		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo podwójne z uziemieniem Biały - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	6,12		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.8.4	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem Biały - GP-1GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,341	0,68		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo pojedyncze z uziemieniem Biały - GP-1GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	2,04		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.8.5	KNNR 5/306/3	Łącznik świecznikowy, podwójny Biały - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,189	0,19		
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik świecznikowy, podwójny Biały - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	1,02		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.8.6	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik 1-biegunowy ŁP-1G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,158	0,16		
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik 1-biegunowy ŁP-1G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	1,02		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.9	Element	<b>Puszki podłogowe</b>					
1.2.9.1	AT 21/107/1 (1)	Puszka podłogowa 240 x 240 mm serii 8808E1 stal nierdzewna na 4 gniazda zasilające 230V i 4 podwójne gniazda RJ45	szt		7		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,14	0,98		
		<b>Materiały</b>					
		Puszka podłogowa 240 x 240 mm serii 8808E1 stal nierdzewna na 4 gniazda zasilające 230V i 4 podwójne gniazda RJ45	szt	1	7,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.2.10	Element	<b>Pomiary</b>					
1.2.10.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,63	0,63		
1.2.10.2	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,42	1,68		
1.2.10.3	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,83	0,83		
1.2.10.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,33	0,33		
1.2.10.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,27	0,81		
1.2.10.6	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,4	0,40		
1.2.10.7	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,15	0,30		
1.3	Grupa	<b>Roboty sanitarne</b>					
1.3.1	Element	<b>Wymiana grzejników i zaworów grzejnikowych</b>					
1.3.1.1	KNR 402/517/1	Wymiana rur przyłączonych do grzejnika, żeliwnego członowego, stalowego, płytowego i konwektora, o złączach gwintowanych, Fi 15 mm	kpl		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,66	1,98		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,66	1,98		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15)	m	1,05	3,15		
		Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi 15mm	szt	1	3,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.3.1.2	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik stalowy płytowy C22/600/100	szt		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,88	5,64		
		<b>Materiały</b>					
		Grzejnik stalowy płytowy C22/600/1000	szt	1	3,00		
		Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	3,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,56	1,68		
1.3.1.3	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy armatura Dn 15 mm	kpl		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,39	1,17		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,06		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór grzejnikowy termostatyczny, mosiężny gwintowany typu DANFOSS do głowicy z wbudowanym czujnikiem, fi 15mm	szt	1	3,00		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,03		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.1.4	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn 15 mm <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi 15 mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	szt r-g r-g szt m-g	 0,27 0,01  1 0,01	3 0,81 0,03 3,00 0,03		
1.3.1.5	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	szt r-g r-g szt m-g	 0,21 0,01  1 0,01	3 0,63 0,03 3,00 0,03		
1.3.1.6	KNR 402/501/1 (1)	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych, Dn 15-20 mm <b>Robocizna</b> Spawacze grupa II Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15) <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	 r-g r-g r-g m %	 1,08 0,26 0,26 1,05 5	6 6,48 1,56 1,56 6,30		
1.3.2	Element	<b>Montaż jednostki klimatyzacyjnej</b>					
1.3.2.1	DC 15/408/1 (1)	Jednostka wewnętrzna klimatyzacji typu ściennego o parametrach Qch=7,1kW MITSUBISHI MSZ- HR50VF Wyliczenie ilości robót:	szt		1		
		1			1,00		
				RAZEM:	1		
		<b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II <b>Materiały</b> Jednostka wewnętrzna klimatyzacji typu ściennego MITSUBISHI MSZ- HR50VF 7,1 kW Konsola montażowa jednostki wewnętrznej klimatyzacyjnej Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy	r-g szt szt kg m-g	 8 1 1 0,15 0,2	8,00 1,00 1,00 0,15 0,20		
1.3.2.2	DC 15/408/1 (1)	Jednostka zewnętrzna MITSUBISHI MSZ- HR50VF <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II <b>Materiały</b> Jednostka zewnętrzna MITSUBISHI MSZ- HR50VF Konsola montażowa jednostki zewnętrznej klimatyzacyjnej Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy	szt r-g szt szt szt kg m-g	 8 1 1 1 0,15 0,2	1 8,00 1,00 1,00 0,15 0,20		
2	Rozdział	<b>Remont sali 03 oraz pokoju nr 04 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV</b>					
2.1	Grupa	<b>Roboty budowlane</b>					
2.1.1	Element	<b>Demontaż wyposażenia pokoi i ponowne wniesienie wyposażenia</b>					
2.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wyposażenia pokoju we wskazane miejsce w oibrębie pawilonu i ponowne wniesienie wyposażenia po pracach remontowych <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g r-g	 1	8 8,00		
2.1.2	Element	<b>Demontaże</b>					
2.1.2.1	KNNRW 9/310/7	Demontaz karniszy Wyliczenie ilości robót:	m		8,35		
		5,60+2,75			8,35		
				RAZEM:	8,35		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,279	2,33		
2.1.2.2	KNR 929/101/1	Rozbiórka okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych, przy powierzchni rozbiórki do 5 m2 Wyliczenie ilości robót:	m2		22,88		
		8,70*2,25+1,80*1,00+2,50*0,60			22,88		
				RAZEM:	22,88		
		<b>Robocizna</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,145	3,32		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	9			
2.1.3	Element	Poszerzenie otworów drzwiowych					
2.1.3.1	KNR 401/421/3	Podstemplowanie zagrożonych ścian, krawędziaki o przekroju do 250' cm2	m		6,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,50*2*2			6,00		
				RAZEM:	6,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa IV	r-g	0,26	1,56		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,84		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100' mm	m3	0,002	0,01		
		Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 19-25' mm	m3	0,002	0,01		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,29	1,74		
		Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	1,14	6,84		
		Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa II	m3	0,005	0,03		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.3.2	KNR 401/702/4	Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 15' cm	m		6,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		odbicie tynku		6,00	6,00		
				RAZEM:	6,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,23	1,38		
2.1.3.3	AT 17/107/3	Cięcie piłą liniową diamentową, przegrody z betonu niezbrojonego: ściany	m2		1,80		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,50*2*0,25+2,10*2*0,25			1,80		
				RAZEM:	1,80		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	15,9	28,62		
		Materiały					
		Lina diamentowa	m	0,41	0,74		
		Woda	m3	0,33	0,59		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła linowa	m-g	4,68	8,42		
2.1.3.4	KNR 401/421/5	Podstemplowanie zagrożonych ścian, rozebranie stemplowań z drewna o przekroju do 250' cm2	m		6,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,50*2*2			6,00		
				RAZEM:	6,00		
		Robocizna					
		Cieśle grupa IV	r-g	0,12	0,72		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,07	0,42		
2.1.3.5	AT 20/101/5 (1)	Zwiększanie nośności konstrukcji przez wklejenie kątownika 100x100x8 mm	m		6,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,50*2*2			6,00		
				RAZEM:	6,00		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,53	9,18		
		Materiały					
		Sika ColmaCleaner	dm3	0,03	0,18		
		Klej Sikadur 30	kg	0,8	4,80		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.1.3.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kątowników stalowych 100x100x8 mm zabezpieczonej antykorozyjnie	kg		73,20		
		Wyliczenie ilości robót:					
		12,20*6,00			73,20		
				RAZEM:	73,20		
		Materiały					
		Kątownik gorącowalcowany, równoramienny 100x100x8 mm	kg	1	73,20		
2.1.4	Element	Wymiana drzwi do sali oraz pokoju					
2.1.4.1	KNNR 3/702/4	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi płycinowych na nowe - drzwi drewniane pełne klacy C kolor dąb złoty izolacyjność akustyczna 37dB	m2		4,10		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,00*2,05*2			4,10		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
				RAZEM:	4,10		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,33	17,75		
		<b>Materiały</b>					
		Drzwi drewniane pełne klacy C kolor dąb złoty izolacyjność akustyczna 37dB z ościeżnicą	szt	0,4878	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	8			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,05	0,21		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't	m-g	0,05	0,21		
2.1.5	Element	<b>Malowanie ścian i sufitów</b>					
2.1.5.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		68,21		
		Wyliczenie ilości robót:					
		sufit (2,88*5,76)*1			16,59		
		korytarz 23,90*2,16			51,62		
				RAZEM:	68,21		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,057	3,89		
		<b>Materiały</b>					
		Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	0,357	24,35		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.5.2	ZKNR C 1/101/1	Zabezpieczenie okien folią malarską	m2		5,76		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,4*0,60*4			5,76		
				RAZEM:	5,76		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,123	0,71		
		<b>Materiały</b>					
		Folia PE malarska	m2	1,2	6,91		
		Taśma malarska	m	5	28,80		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0005			
2.1.5.3	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Grunтование подłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt	m2		399,50		
		Wyliczenie ilości robót:					
		03 ściany 45,31+17,94+13,69+13,69+18,45			109,08		
		03 sufit 45,31			45,31		
		04 ściany 5,30+13,74+13,74+5,80			38,58		
		04 sufit 15,43			15,43		
		korytarz sufit 63,90			63,90		
		korytarz ściany 127,2			127,20		
				RAZEM:	399,50		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	31,96		
		<b>Materiały</b>					
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,22	87,89		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,80		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	1,20		
2.1.5.4	KNNR 2/802/6	Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach	m2		399,50		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,422	168,59		
		<b>Materiały</b>					
		Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	998,75		
		Woda	m3	0,0002	0,08		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0011	0,44		
2.1.5.5	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	m2		124,64		
		Wyliczenie ilości robót:					
		03 sufit 45,31			45,31		
		04 sufit 15,43			15,43		
		korytarz sufit 63,90			63,90		
				RAZEM:	124,64		
		<b>Robocizna</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Malarze grupa II	r-g	0,119	14,83		
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	0,298	37,14		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
2.1.5.6	KNR 401/1204/2	Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m2		274,86		
		Wyliczenie ilości robót:					
		03 ściany		45,31+17,94+13,69+13,69+18,45	109,08		
		04 ściany		5,30+13,74+13,74+5,80	38,58		
		korytarz ściany		127,2	127,20		
				RAZEM:	274,86		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,119	32,71		
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	0,286	78,61		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.6	Element	<b>Mycie po robotach malarskich</b>					
2.1.6.1	KNRW 401/1215/8	Mycie po robotach malarskich, posadzek	m2		16,59		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,049	0,81		
2.1.6.2	KNRW 401/1215/1	Mycie po robotach malarskich, drzwi i okien balkonowych zespolonych	m2		8,88		
		Wyliczenie ilości robót:					
				2,48*2,13*1+0,90*2,00*2	8,88		
				RAZEM:	8,88		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,213	1,89		
2.1.7	Element	<b>Posadzki</b>					
2.1.7.1	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		60,74		
		Wyliczenie ilości robót:					
		03		45,31	45,31		
		04		15,43	15,43		
				RAZEM:	60,74		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,18	10,93		
2.1.7.2	AT 23/101/4	Mechaniczne przeszlifowanie jastrychów	m2		60,74		
2.1.7.3	DC 191/705/4	<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,12	7,29		
		Przygotowanie podłoża posadzki mineralnej samopozimującej - odkurzanie	m2		60,74		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,038	2,31		
2.1.7.4	KNR 401/804/1	<b>Sprzęt</b>					
		Odkurzacz przemysłowy	m-g	0,0323	1,96		
		Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m2 (w 1 miejscu)	miejsce		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Posadzkarz-plitkarz II	r-g	0,7	2,10		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,29	0,87		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,0033	0,01		
		Piasek do zapraw	m3	0,008	0,02		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.1.7.5	ZKNR C 2/601/3	Przygotowanie podłoża cementowego, naprawa rys, klamrowanie i zalanie żywicą	m		11,52		
		Wyliczenie ilości robót:					
				5,76*2	11,52		
				RAZEM:	11,52		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,56	6,45		
		<b>Materiały</b>					
		Żywica naprawcza Thomsit R727	kg	1	11,52		
		Klamry do klamrowania rys	szt	5,15	59,33		
		Piasek kwarcowy 0,3-0,7 mm	kg	0,75	8,64		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.1.7.6	ZKNR C 2/603/3	Wyciąg	m-g	0,01	0,12		
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,12		
		Grunтовanie przygotowanego podłoża, mineralnego bardzo chłonnego	m2		60,74		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,17	10,33		
		<b>Materiały</b>					
		Grunт głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	0,515	31,28		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
2.1.7.7	ZKNR C 2/605/3 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,001	0,06		
		Środek transportowy	m-g	0,001	0,06		
		Wykonanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu, o grubości do 10 mm -zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72	m2		60,74		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,23	13,97		
		<b>Materiały</b>					
2.1.7.8	ZKNR C 2/603/4	Zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72 (2-20 mm)	t	0,01648	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0157	0,95		
		Środek transportowy	m-g	0,0035	0,21		
		Mieszarka	m-g	0,0083	0,50		
		Grunтовanie przygotowanego podłoża, mineralnego chłonnego	m2		60,74		
2.1.7.9	ZKNR C 2/606/4	<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,15	9,11		
		<b>Materiały</b>					
		Grunт głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	0,309	18,77		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,001	0,06		
2.1.7.10	ZKNR C 2/610/4	Środek transportowy	m-g	0,001	0,06		
		Klejenie wykładzin rulonowych na przygotowanym podłożu, wykładziny PCW jednowarstwowe - Tarkett "Granit"	m2		66,81		
		Wyliczenie ilości robót:					
		wywiniecie wykładziny na ściany	60,74*1,10		66,81		
				RAZEM:	66,81		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,386	25,79		
		<b>Materiały</b>					
2.1.7.11	KNR 202/1113/8	Klej Thomsit do PCW K 188	kg	0,309	20,64		
		Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Tarkett "Granit"	m2	1,09	72,82		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0057	0,38		
		Środek transportowy	m-g	0,0041	0,27		
		Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu, zgrzewanie wykładzin z tworzyw sztucznych	m2		66,81		
2.1.7.11	KNR 202/1113/8	<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,126	8,42		
		<b>Materiały</b>					
		Pręt spawalniczy PCW nieplastikowane	kg	0,03	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Listwy przyściennne wyobleniowe do wykładzin PVC	m		45,64		
2.1.7.11	KNR 202/1113/8	Wyliczenie ilości robót:					
			(8,70+5,76)*2+(5,76+2,60)*2		45,64		
				RAZEM:	45,64		
		<b>Robocizna</b>					
		Posadzkarz-płtykarz III	r-g	0,0781	3,56		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0045	0,21		
		<b>Materiały</b>					
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,03	1,37		
2.1.7.11	KNR 202/1113/8	Listwy przyściennne wyobleniowe do wykładzin PVC	m	1,16	52,94		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0012	0,05		
		Wyciąg	m-g	0,0004	0,02		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.1.8	Element	<b>Obudowa z płyt g-k</b>					
2.1.8.1	AT_12/102/4	Obudowy ścienne z płyt gipsowo-kartonowych GKBI gr. 12,5 mm na pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej, pokrycie jednostronne 2-warstwowo 50-02	m2		16,27		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1,27+0,98+2,02+8,70+3,30			16,27		
		RAZEM:			16,27		
		<b>Robocizna</b>					
		Montażysci grupa III	r-g	1,26	20,50		
		Montażysci grupa II	r-g	0,84	13,67		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,16	2,60		
		<b>Materiały</b>					
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	2,06	33,52		
		Profil stalowy NIDA U50	m	0,84	13,67		
		Profil stalowy NIDA C50	m	2,08	33,84		
		Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	1,05	17,08		
		Taśma uszczelniająca LNG	m	1,33	21,64		
		Blachowkręty 3,5x25`mm	szt	6	97,62		
		Blachowkręty 3,5x35`mm	szt	16	260,32		
		Kołki rozporowe	szt	1,5	24,41		
		Gips szpachlowy NIDA Start	kg	0,47	7,65		
		Taśma zbrojąca LNG	m	1,75	28,47		
		Gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	0,13	2,12		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,035	0,57		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,028	0,46		
2.1.9	Element	<b>Parapety okienne wewnętrzne</b>					
2.1.9.1	DC 21/704/1 (1)	Parapety okienne wewnętrzne z PVC komorowego , szerokość 20`cm	m		2,45		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,459	1,12		
		<b>Materiały</b>					
		Prefabrykowany parapet wewnętrzny PCV komorowy 20 cm	mb	1	2,45		
		Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	0,3	0,74		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,055	0,13		
2.1.9.2	DC 20/116/1	Obsadzenie w ścianach wsporników pod parapety z PVC	szt		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,75	2,25		
		<b>Materiały</b>					
		Szybkowiążąca, montażowa mieszanka cementowa Lampocem	kg	1,8	5,40		
		Wspornik pod parapet	szt	1,05	3,15		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.1.10	Element	<b>Licowanie ścian płytkami ceramicznymi</b>					
2.1.10.1	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda kombinowana	m2		3,72		
		Wyliczenie ilości robót:					
		5,20*0,60+1,00*0,60			3,72		
		RAZEM:			3,72		
		<b>Robocizna</b>					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,5069	1,89		
		Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,8766	3,26		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1962	0,73		
		<b>Materiały</b>					
		Płytki ceramiczne ściennie 20x20`cm	m2	1,02	3,79		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,6	2,23		
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych elastyczna	kg	5,2	19,34		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0275	0,10		
		Wyciąg	m-g	0,0295	0,11		
2.1.11	Element	<b>Montaż rolet okiennych</b>					
2.1.11.1	KNR 202/925/1 (1)	Montaż rolet okiennych typu Vertical	m2		5,76		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2,4*0,60*4			5,76		
		RAZEM:			5,76		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0026	0,01		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,2101	1,21		
		<b>Materiały</b>					
		Rolety okienne	m2	1	5,76		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw okienny przenośny 0.15't	m-g	0,0135	0,08		
2.1.12	Element	<b>Wywóz gruzu</b>					
2.1.12.1	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku	m3		3,76		
		Wyliczenie ilości robót:					
		obudow z płyt g-k		22,88*0,00125*1,15	0,03		
		poszerzenie otworów		1,20*0,20*0,25*2+2,10*0,20*0,25*2	0,33		
		drzwi		1,00*2,00*0,10*2	0,40		
		posadzka		60,74*0,01*1,15	0,70		
		ściany		399,50*0,005*1,15	2,30		
		współczynnik do objętości gruzu 1,15					
				RAZEM:	3,76		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	4,54	17,07		
2.1.12.2	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3		3,76		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,39	5,23		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	2,71		
2.1.12.3	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3		3,76		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,02	0,08		
2.1.12.4	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację wykładziny PVC	m3		0,14		
		Wyliczenie ilości robót:					
		posadzka z PVC		60,74*0,002*1,15	0,14		
				RAZEM:	0,14		
		<b>Materiały</b>					
		Opłata za utylizację wykładziny PVC	m3	1	0,14		
2.1.12.5	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizacja gruzu	m3		3,62		
		Wyliczenie ilości robót:					
				3,76-0,14	3,62		
				RAZEM:	3,62		
		<b>Materiały</b>					
		Opłata za utylizację gruzu i śmieci	m3	1	3,62		
2.2	Grupa	<b>Roboty elektryczne</b>					
2.2.1	Element	<b>Roboty elektryczne - demontaże</b>					
2.2.1.1	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1785	0,36		
2.2.1.2	KNR 403/1133/2	Demontaż opraw żarowych, blaszanych, z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt		18		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,483	8,69		
2.2.1.3	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt		14		
		Wyliczenie ilości robót:					
				12+2	14,00		
				RAZEM:	14		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,555	7,77		
2.2.1.4	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63' A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt		15		
		Wyliczenie ilości robót:					
				2+13	15,00		
				RAZEM:	15		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1365	2,05		
2.2.1.5	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63' A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny -telefoniczne	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1365	0,14		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2.1.6	KNNRW 9/305/5	Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych, demontaż, przewód do 12.5`mm2 <b>Robocizna</b> Robotnicy	m r-g		60,00 2,02		
2.2.2	Element	<b>Bruzdy</b>					
2.2.2.1	KNR 403/1001/8	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton Wyliczenie ilości robót:	m		25,00		
		25,00			25,00		
				RAZEM:	25,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,063	1,58		
2.2.2.2	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25`mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	m r-g		25,00 0,79		
2.2.2.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót:	m3		0,02		
		25,00*0,03*0,02			0,02		
				RAZEM:	0,02		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	0,08		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany Piasek do betonów zwykłych Wapno gaszone (ciasto wapienne)	t m3 m3	0,191 1,1 0,16	0,02		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.2.2.4	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25`mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	szt r-g		1 0,15		
2.2.3	Element	<b>Rozdzielnie elektryczne</b>					
2.2.3.1	KNNR 5/404/6	Rozdzielnica ELEGANT RN 1x18 IP 40 (PE+N) drzwi białe <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rozdzielnica ELEGANT RN 1x18 IP 40 (PE+N) drzwi białe	szt r-g		1 1,27		
2.2.3.2	KNNR 5/404/6	Rozdzielnica ELEGANT RN 1x8 IP 40 (PE+N) drzwi białe <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rozdzielnica ELEGANT RN 1x8 IP 40 (PE+N) drzwi białe	szt r-g	1	1,00 1,27		
2.2.3.3	KNNR 5/407/2	Rozłącznik modułowy 40A FR 303 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rozłącznik modułowy 40A FR 303	szt r-g		1 0,26		
2.2.3.4	KNNR 5/407/3 (1)	Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,16/0,03 A <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,16/0,03 A 3 A	szt r-g		3 0,66		
2.2.3.5	KNNR 5/407/3 (1)	Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,20/0,03 A <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,20/0,03 A	szt r-g		1 0,22		
2.2.3.6	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A	szt r-g		1 0,18		
2.2.3.7	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A	szt r-g	1	1,00 0,54		
2.2.3.8	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy S301 B 20 A <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b>	szt r-g		1 0,18		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Wyłącznik nadprądowy S301 B 20 A	szt		1	1,00	
2.2.4	Element	<b>Rury karbowane i listwy elektroinstalacyjne</b>					
2.2.4.1	KNNR 5/102/7	Rura karbowana z pilotem 25mm szara 320N RKLSP 25/20	m			<b>10,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0788	0,79		
		<b>Materiały</b>					
		Rura karbowana z pilotem 25mm szara 320N RKLSP 25/20	m	1,04	10,40		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.4.2	KNNR 5/103/3	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 37' mm	m			<b>30,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,38	11,40		
		<b>Materiały</b>					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	1,04	31,20		
		Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	0,41	12,30		
		Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,1	63,00		
		Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	63,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.4.3	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na betonie-LV KOPOS 11x10	m			<b>15,00</b>	
		Wyliczenie ilości robót:					
		15,00				15,00	
				RAZEM:		<b>15,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,467	7,01		
		<b>Materiały</b>					
		Listwa elektroinstalacyjna z PVC LV KOPOS 11x10	m	1,04	15,60		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC LV KOPOS 11x10	szt	0,68	10,20		
		Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,7	40,50		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.4.4	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na betonie -LE60 KOPOS 60x40	m			<b>16,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,467	7,47		
		<b>Materiały</b>					
		Listwa elektroinstalacyjna z PVC LE60 KOPOS 60x40	m	1,04	16,64		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych LE60 KOPOS 60x40	szt	0,68	10,88		
		Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,7	43,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.4.5	KNR AT 13/106/5	Przegrody separacyjne-PEKD 40	m			<b>16,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,0578	0,92		
		<b>Materiały</b>					
		Przegroda separacyjna PEKD 40	m	1,04	16,64		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.2.5	Element	<b>Przewody</b>					
2.2.5.1	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 3x2,5 mm2	m			<b>160,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0352	5,63		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 mm2 0,6/1kV	m	1,04	166,40		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.5.2	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 3x1,5 mm2	m			<b>100,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0352	3,52		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m	1,04	104,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.5.3	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 5x4 mm2 RE czarny	m			<b>30,00</b>	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0704	2,11		
		<b>Materiały</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 5x4 mm2 RE czarny	m	1,04	31,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.5.4	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 3x4 mm2 RE czarny	<b>m</b>		<b>30,00</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0704	2,11		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 3x4 mm2 RE czarny	m	1,04	31,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.5.5	AT_ 15/119/2	Kabel HDMI 20 m	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,081	0,08		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel HDMI 20 m	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.2.5.6	AT_ 15/119/2	Kabel VGA 20 m	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,081	0,08		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel VGA 20 m	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.2.6	Element	<b>Oprawy</b>					
2.2.6.1	KNNR 5/502/3	Oprawa nastropowa LENA COMPACT LED 60x60 32W LED 4000 K 3600lm IP 20 (lub równoważny zamiennik)	<b>kpl</b>		<b>12</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		2+10			12,00		
				<b>RAZEM:</b>	<b>12</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	8,88		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa nastropowa LENA COMPACT LED 60x60 32W LED 4000 K 3600lm IP 2020/44	szt	1	12,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.6.2	KNNR 5/502/3	Oprawa nastropowa Rubin Look LED 4400 PLX IP40 34 840 600X300 - 28W (lub równoważny zamiennik)	<b>kpl</b>		<b>9</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,74	6,66		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa nastropowa Rubin Look LED 4400 PLX IP40 34 840 600X300 - 28W	szt	1	9,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.6.3	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa kinkietowa LED 15 W naścienna z napisem "CISZA"	<b>kpl</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa kinkietowa LED 15 W naścienna z napisem "CISZA"	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.6.4	KNNR 5/502/2	Oprawa awaryjna Luxiona LVNO 3W 1h SE RU (lub równoważny zamiennik)	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,62	1,24		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa awaryjna Luxiona LVNO 3W 1h SE RU	szt	1	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.6.5	KNNR 5/502/2	Oprawa ewakuacyjna Luxiona ETE 1W 1h SE RU (lub równoważny zamiennik)	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,62	1,24		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa ewakuacyjna Luxiona ETE 1W 1h SE RU	szt	1	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.7	Element	<b>Montaż ekranu TV</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2.7.1	KNNR 5/406/6	Montaż ekranu TV multimedialnego - dostawa inwestora	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,89	3,89		
2.2.8	Element	<b>Gniazda i wyłączniki</b>					
2.2.8.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		17		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0914	1,55		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.8.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze -60 pogłębianych Simet	szt		17		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,084	1,43		
		<b>Materiały</b>					
		Puszka 60 pogłębiania Simet	szt	1,02	17,34		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.8.3	KNNR 5/308/3	Gniazdo podwójne z uziemieniem Biały - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		13		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,341	4,43		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo podwójne z uziemieniem Biały - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	13,26		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.8.4	KNNR 5/308/3	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem Biały - GP-1GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,341	0,68		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo pojedyncze z uziemieniem Biały - GP-1GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	2,04		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.8.5	KNNR 5/306/3	Łącznik świecznikowy, podwójny Biały - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,189	0,19		
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik świecznikowy, podwójny Biały - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	1,02		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.8.6	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik 1-biegunowy ŁP-1G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,158	0,16		
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik 1-biegunowy ŁP-1G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	1,02	1,02		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.9	Element	<b>Pomiary</b>					
2.2.9.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,63	0,63		
2.2.9.2	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar		5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,42	2,10		
2.2.9.3	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,83	0,83		
2.2.9.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,33	0,33		
2.2.9.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,27	0,81		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2.9.6	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy <b>Robocizna</b> Robotnicy	punkt r-g	0,4	1 0,40		
2.2.9.7	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu <b>Robocizna</b> Robotnicy	punkt r-g	0,15	4 0,60		
2.3	Grupa	<b>Roboty sanitarne</b>					
2.3.1	Element	<b>Demontaże</b>					
2.3.1.1	KNR 402/520/6	Demontaż rury żebrowej żeliwnej o długości 2'm <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g %	0,53 10	3 1,59		
2.3.1.2	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi' 15-20' mm <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g %	0,17 10	2 0,34		
2.3.1.3	KNR 402/512/3	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego, Fi' 15-20' mm <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g %	0,26 10	2 0,52		
2.3.1.4	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Materiały</b> Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi' 15' mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	0,7 2 4	1 0,70 2,00		
2.3.1.5	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Materiały</b> Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi' 32' mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	kpl r-g szt %	1 1 4	1 1,00 1,00		
2.3.1.6	KNR 402/233/3	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi' 50-80' mm <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g r-g %	0,29 0,29 10	1 0,29 0,29		
2.3.2	Element	<b>Wymiana grzejnika i zaworów grzejnikowych</b>					
2.3.2.1	KNR 402/517/1	Wymiana rur przyłączonych do grzejnika, żeliwnego członowego, stalowego, płytowego i konwektora, o złączach gwintowanych, Fi' 15' mm <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn' 15) Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi' 15mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	kpl r-g r-g m szt %	0,66 0,66 1,05 1 5	1 0,66 0,66 1,05 1,00		
2.3.2.2	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900' mm, długość do 1600' mm - grzejnik stalowy płytowy C22/600/1000 <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Grzejnik stalowy płytowy C22/600/1000 Zawieszenia do grzejników płytowych <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	szt r-g szt kpl % m-g	1,88 1 1 1 1 0,56	1 1,88 1,00 1,00		
2.3.2.3	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900' mm, długość do 3000' mm-grzejnik stalowy płytowy C22/600/2000 <b>Robocizna</b> Robotnicy	szt r-g	3,01	1 3,01		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		<b>Materiały</b> Grzejnik stalowy płytowy C22/600/2000	szt	1	1,00		
		Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	1,41	1,41		
2.3.2.4	KNR 35/215/2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy armatura Dn`15`mm	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,39	0,78		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,04		
		<b>Materiały</b> Zawór grzejnikowy termostatyczny, mosiężny gwintowany typu DANFOSS do głowicy z wbudowanym czujnikiem, fi 15mm	szt	1	2,00		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,02		
2.3.2.5	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn`15`mm	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,27	0,54		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,02		
		<b>Materiały</b> Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi`15`mm	szt	1	2,00		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,02		
2.3.2.6	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,21	0,42		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,02		
		<b>Materiały</b> Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	1	2,00		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,02		
2.3.2.7	KNR 402/501/1 (1)	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych, Dn`15-20`mm	<b>miejsce</b>		<b>4</b>		
		<b>Robocizna</b> Spawacze grupa II	r-g	1,08	4,32		
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,26	1,04		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,26	1,04		
		<b>Materiały</b> Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn`15)	m	1,05	4,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	5			
2.3.3	Element	<b>Instalacja wod-kan</b>					
2.3.3.1	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm	<b>m</b>		<b>10,00</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1238	1,24		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0825	0,83		
		<b>Materiały</b> Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50`mm`	m	0,836	8,36		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,84	8,40		
		Rury PVC przepustowe 50`mm	m	0,153	1,53		
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	1	10,00		
		Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50`mm	szt	1,4	14,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,004	0,04		
2.3.3.2	KNRW 215/112/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-HD o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm	<b>m</b>		<b>20,00</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,255	5,10		
		<b>Materiały</b> Rura PE-HD Fi`20`mm	m	1,1	22,00		
		Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 20`mm	szt	0,58	11,60		
		Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	1,43	28,60		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,03		
2.3.3.3	KNR 34/107/1	Izolacja rurociągów otulinami ThermaCompact IS™metoda izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 6`mm (C), rurociąg Fi 20`mm	<b>m</b>		<b>20,00</b>		
		<b>Robocizna</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Izolarze grupa II	r-g	0,0777	1,55		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	1,55		
		<b>Materiały</b>					
		Otulina ThermaCompact IS™, grubość 6 mm/20 mm	m	1,1	22,00		
		Klej ThermaGlue	dm3	0,0059	0,12		
		Taśma do otulin 25 mm x 9 m	m	0,0496	0,99		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,01		
2.3.3.4	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wiskową, Fi 50 mm	<b>podejście</b>		<b>4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,36	1,44		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,25	1,00		
		<b>Materiały</b>					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	12,00		
		Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	1	4,00		
		Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	4	16,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,04		
2.3.3.5	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do bateri Dn 15 mm	<b>szt</b>		<b>4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,11	0,44		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,14	0,56		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	4,12	16,48		
		Haki do rur Fi 15 mm	szt	1	4,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
2.3.3.6	KNR 215/110/4	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 65 mm	<b>m</b>		<b>20,00</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,0399	0,80		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0401	0,80		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,003	0,06		
		Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	0,02	0,40		
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	0,002	0,04		
		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,002	0,04		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	0,006	0,12		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0001			
2.3.3.7	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,277	0,55		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	1	2,00		
		Kształtki PE do grzewania elektrooporowego gwintowane 20 mm	szt	2	4,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,01		
2.3.3.8	KNR 402/111/1 (1)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,82	3,64		
		<b>Materiały</b>					
		Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 15 mm	szt	1	2,00		
		Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi 15 mm	szt	1	2,00		
		Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi 15 mm	szt	1	2,00		
		Haki do rur Fi 15 mm	szt	1	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.3.3.9	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,43	2,86		
2.3.4	Element	<b>Osprzet sanitarny</b>					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3.4.1	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej jednoikomorowy głęboka komora na szafce	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,26	1,26		
		<b>Materiały</b>					
		Zlewozmywak z blachy nierdzewnej jednoikomorowy głęboka komora na szafce	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.3.4.2	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,21	0,21		
		<b>Materiały</b>					
		Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.3.4.3	KNR 215/115/2	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,47	0,47		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,49	0,49		
		<b>Materiały</b>					
		Bateria zlewozmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt	1	1,00		
		Przylączy elastyczne do armatury	szt	2	2,00		
2.3.4.4	KNRW 215/230/2 (1)	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,9			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,01		
		<b>Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym do zabudowy nadblatowej</b>	kpl		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,95	3,90		
2.3.4.5	KNRW 215/232/1	<b>Materiały</b>					
		Umywalki porcelanowe nadblatowa	szt	1	2,00		
		Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	2,00		
		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
2.3.4.6	KNRW 215/137/2	Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,28		
		<b>Wanienka do mycia nóg</b>	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,06	1,06		
		<b>Materiały</b>					
		Wanna do mycia nóg Keramag Sport 10800	szt	1	1,00		
		Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt	1	1,00		
2.3.4.7	KNRW 215/137/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,18	0,18		
		<b>Bateria umywalkowa stojąca, Dn 15 mm</b>	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,957	1,91		
2.3.4.7	KNRW 215/137/1	<b>Materiały</b>					
		Bateria umywalkowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	1	2,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,02		
		<b>Bateria zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm</b>	szt		1		
2.3.4.7	KNRW 215/137/1	<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,711	0,71		
		<b>Materiały</b>					
		Bateria zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi 15 mm	szt	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
2.3.4.7	KNRW 215/137/1	Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,01		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3.4.8	KNRW 215/135/4	Zawór umywalkowy stojący Dn`15` mm z filtrem	szt		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,655	3,93		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór umywalkowy katowy 1/2 x3/8 cala z filtrem	szt	1	6,00		
		Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane	szt	2	12,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
2.3.5	Element	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,02		
2.3.5	Element	<b>Szafka podumywalkowa na zlew i umywalkę</b>					
2.3.5.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafki pod zlew i umywalkę h = 72, gł. = 57, s = 80	szt		3		
		<b>Materiały</b>					
		Dostawa i montaż szafki pod zlew h = 72, gł. = 57, s = 80	szt	1	3,00		
2.3.5.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafka dolnej h = 72, gł. = 57, s = 60	szt		6		
		<b>Materiały</b>					
		Dostawa i montaż szafka dolnej h = 72, gł. = 57, s = 60	szt	1	6,00		
2.3.5.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż blatów kuchennych szer. 60 cm gr 28 mm na wspornikach kolor dąb faro lub lora	m		5,20		
		<b>Materiały</b>					
		Blat kuchenny szer. 60 cm gr 28 mm na wspornikach	m	1	5,20		
2.3.6	Element	<b>Montaż jednostki klimatyzacyjnej</b>					
2.3.6.1	DC 15/408/1 (1)	Jednostka wewnętrzna klimatyzacji typu ściennego o parametrach Qch=7,1kW MITSUBISHI MSZ- HR50VF	szt		1		
		Wyliczenie ilości robót:					
		1			1,00		
		RAZEM:			1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	8	8,00		
		<b>Materiały</b>					
		Jednostka wewnętrzna klimatyzacji typu ściennego MITSUBISHI MSZ- HR50VF 7,1 kW	szt	1	1,00		
		Konsola montażowa jednostki wewnętrznej klimatyzacyjnej	szt	1	1,00		
		Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,15	0,15		
2.3.6.2	DC 15/408/1 (1)	<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy	m-g	0,2	0,20		
		Jednostka zewnętrzna MITSUBISHI MSZ- HR50VF	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	8	8,00		
		<b>Materiały</b>					
		Jednostka zewnętrzna MITSUBISHI MSZ- HR50VF	szt	1	1,00		
		Konsola montażowa jednostki zewnętrznej klimatyzacyjnej	szt	1	1,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	1	1,00		
		Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,15	0,15		
2.3.7	Element	<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy	m-g	0,2	0,20		
		<b>Rękaw kominowy</b>					
		Rękaw kominowy przeznaczony do uszczelniania przewodów kominowych wentylacyjnych	mb		30,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		ALU-CERFOL 900 firmy CERMAS 30,00			30,00		
		RAZEM:			30,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,2	6,00		
		<b>Materiały</b>					
		Rękaw kominowy przeznaczony do uszczelniania przewodów kominowych wentylacyjnych	mb	1	30,00		
2.3.8	Element	<b>Wentylator dachowy</b>					
2.3.8.1	DC 15/414/1	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, wyposażony w klapę zwrotną, wyłącznik serwisowy, ręczny regulator wydajności	szt		1		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, wyposażony w klapę zwrotną, wyłącznik serwisowy, ręczny regulator wydajności	1				
		Parametry pracy:					
		- wydajność: 60/100m3/h					
		- spręż: 400Pa					
		- napięcie: 230V					
		- natężenie prądu: 0,9A					
		- max. pobór mocy: 0,103kW			1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	typ CAPP.P 2-190/750EC firmy HARMANN						
				RAZEM:	1		
		<b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	10	10,00		
		<b>Materiały</b> Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, wyposażony w klapę zwrotną, wyłącznik serwisowy, ręczny regulator wydajności	szt	1	1,00		
		Płyty gumowe bez przekładek, grubości 3 mm	m2	0,4	0,40		
		Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M10	kg	0,6	0,60		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,5	1,50		
2.3.8.2	DC 15/312/11	Podstawa dachowa do wentylatora	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	4,4	4,40		
		<b>Materiały</b> Podstawa dachowa do wentylatora	szt	1	1,00		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	2,08	2,08		
		Uszczelki gumowe pod płaszczyz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,03	1,03		
		Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	12,48	12,48		
		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,19		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,18	0,18		
2.3.8.3	KNNR 5/410/3	Regulator obrotów dla 1-go wentylatora	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,31	0,31		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00		
		Regulator wentylatora	szt	1	1,00		
2.3.9	Element	<b>Rozruch , okablowanie , próby ,pomiarzy instalacji wyciągowej</b>					
2.3.9.1	Kalkulacja indywidualna	Rozruch , okablowanie , próby ,pomiarzy instalacji wyciągowej	kpl		1		
		<b>Materiały</b> Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji wyciągowej	kpl	1	1,00		
2.3.10	Element	<b>Wyposażenie</b>					
2.3.10.1	Kalkulacja indywidualna	Dozownik mydła chromowany- mydło uzupełniane z kanistra	szt		2		
		<b>Materiały</b> Dozownik mydła chromowany- mydło uzupełniane z kanistra	szt	1	2,00		
2.3.10.2	Kalkulacja indywidualna	Wieszak łazienkowy 3- haczykowy	szt		2		
		<b>Materiały</b> Wieszak	szt	1	2,00		
2.3.10.3	Kalkulacja indywidualna	Kosz na śmieci łazienkowy 30 litrów otwierany przyciskiem pedałowym	szt		2		
		<b>Materiały</b> Kosz na śmieci łazienkowy 30 litrów otwierany przyciskiem pedałowym	szt	1	2,00		
2.3.10.4	Kalkulacja indywidualna	Pojemnik na reczniki papierowe chromowany	szt		2		
		<b>Materiały</b> Pojemnik na reczniki papierowe chromowany	szt	1	2,00		
3	Rozdział	<b>Instalacja LAN</b>					
3.1	Element	<b>Doposażenie szafy LPD</b>					
3.1.1	AT 14/110/4	Listwa zasilająca 19" 3x230V	kpl		1		
		<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22		
		<b>Materiały</b> Listwa zasilająca 19" 3x230V	kpl	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
3.1.2	AT 14/110/5	Panel porządkujący 19" 1U	kpl		1		
		<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,133	0,13		
		<b>Materiały</b> Panel porządkujący 19" 1U	kpl	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
3.1.3	AT 14/110/5	Panel zaślepiający 19" 1U	kpl		1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.1.4	AT 14/110/8	<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,133	0,13		
		<b>Materiały</b> Panel zaślepiający 19" 1U	kpl	1	1,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
		Kabel krosowy RJ45-RJ45, ekran kat. 6a/10GB, LSOH szary 1m	<b>kpl</b>		<b>40</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,11	4,40		
3.1.5	AT 14/108/3	<b>Materiały</b> Kabel krosowy RJ45-RJ45, ekran kat. 6a/10GB, LSOH szary 1m	szt	1	40,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
		Moduł RJ45 kat 6A ekranowany	<b>szt</b>		<b>40</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,015	0,60		
		<b>Materiały</b> Moduł RJ45 kat 6A ekranowany	szt	1	40,00		
3.1.6	AT 14/109/2	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
		Patch panel 48 portów STP kat. 6A RJ-45 1U	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,48	0,48		
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,48	0,48		
		<b>Materiały</b> Patch panel 48 portów STP kat. 6A RJ-45 1U	kpl	1	1,00		
3.2	Element	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
		<b>Koryto kablowe</b>					
		3.2.1 KNNR 5/110/5					
		Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie -EKD KOPOS 85x50	<b>m</b>		<b>80,00</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,467	37,36		
3.2.2	KNR AT 13/106/5	<b>Materiały</b> Listwa elektroinstalacyjna z PVC EKD KOPOS 85x50	m	1,04	83,20		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych EKD KOPOS 85x50	szt	0,68	54,40		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	216,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przegrody separacyjne-PEKD 50	<b>m</b>		<b>80,00</b>		
3.3	Element	<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,0578	4,62		
		<b>Materiały</b> Przegroda separacyjna PEKD 40	m	1,04	83,20		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Kabel okablowania strukturalnego</b>					
		3.3.1 AT_ 15/101/3 (2)					
3.3.1	AT_ 15/101/3 (2)	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki pionowe, 1 kabel, kabel wieloparowy -Kabel S/FTP kat.7 1200MHz LSZH, klasa CPR - B2ca, LSZH	<b>m</b>		<b>650,00</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Przedmiotem remontu w zakresie instalacji niskoprądowych będzie:	650,00				
		Dostawa z montażem trzech rzędów aktywnych:					
		1x przełącznik					
3.3.1	AT_ 15/101/3 (2)	2x punkt dostępowy typu Access Point					
		Infrastruktura pasywna w tym budowa instalacji LAN wraz z montażem koryt oraz montażem gniazd w układzie:					
		Punkt dystrybucyjny w szafie Rack 19"					
		Zamawiającego ulokowany w przyziemiu pawilony IV w klatce zejścia do podziemi.					
		W szafie tej ma zostać zamontowany przełącznik i będzie on centralnym punktem do którego będą prowadzić trakty kablowe sieci LAN z pomieszczeń 113 oraz 04.					
3.3.1	AT_ 15/101/3 (2)	W Sali 113 wymagany jest montaż 30 gniazd internetowych RJ-45 kat. 6a w podłodze zgodnie wytycznymi					
		Zamawiającego, dodatkowo wymagany					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		<p>jest montaż 6 gniazd RJ-45 kat. W instalacji natynkowej w korycie – 3 gniazda RJ45 kat 6a przy stanowisku komputerowym prowadzącego zajęcia, 1 gniazdo RJ-45 kat.6a na ścianie czołowej w miejscu instalacji telewizora oraz 2 gniazda RJ-45 nad wejściem do pomieszczenia 113 dla punktu dostępowego.</p> <p>Wzdłuż korytarza w przyziemiu pawilonu IV ma zostać wykonany kanał techniczny z koryta Lagrand 85x55 a do niego ma zostać doprowadzony koryto z pomieszczenia 04. Do pomieszczenia 04 z szafy Rack 19" ma zostać doprowadzona wiązka 4 przewodów kat. 7. W pomieszczeniu 04 ma zostać zamontowanych 4 gniazda RJ-45 KAT. 6 w instalacji natynkowej w korycie. Dwa gniazda przy stanowisku prowadzącego zajęcia. Jedno gniazdo nad wejściem do pomieszczenia dla punktu bezprzewodowego oraz jedno na ścianie czołowej w miejscu montażu telewizora. Instalacja kablowa cała w kategorii 7A. W szafir RACK 19" Zamawiającego należy zamontować odpowiednie patchpanele, gniazda kat. 6a oraz przespawać kable światłowodowe do standardu LC.</p>					
					650,00		
				RAZEM:	650,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,0399	25,94		
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,0399	25,94		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel S/FTP kat.7A 1200MHz LSZH, klasa CPR - B2ca, LSZH	m	1,1	715,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.3.2	AT 14/105/2	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		40		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,137	5,48		
		<b>Materiały</b>					
		Złącze RJ45	szt	1	40,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
3.4	Element	<b>Gniazda internetowe</b>					
3.4.1	AT_ 15/108/3	Gniazdo 2xRJ45 do koryta kablowego	szt		12		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,18	2,16		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo 2xRJ45 kompletne z puszką, ramką, supportem, 45x45	kpl	1	12,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.4.2	AT_ 15/108/4	Gniazdo 2xRJ45 podłogowe kat 6A	szt		28		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,28	7,84		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo 2xRJ45 podłogowe kat 6A	kpl	1	28,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.4.3	AT_ 15/108/5	Moduł RJ45 kat.6A ekranowany	szt		40		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,013	0,52		
		<b>Materiały</b>					
		Moduł RJ45 kat.6A ekranowany	szt	1	40,00		
3.4.4	AT_ 15/108/8	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki DIN	szt		12		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,085	1,02		
		<b>Materiały</b>					
		Puszka instalacyjna DIN	szt	1	12,00		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.5	Element	<b>Złącza światłowodowe</b>					
3.5.1	DC 8/117/1	Montaż złącza światłowodowego, złącze LC SM duplex	<b>szt</b>		<b>4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa I	r-g	0,18	0,72		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo LC SM duplex	szt	1	4,00		
		<b>Sprzęt</b>					
		Zestaw do montażu złącz światłowodowych	m-g	0,18	0,72		
3.5.2	DC 8/116/1	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego	<b>spaw</b>		<b>40</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa I	r-g	0,32	12,80		
		<b>Materiały</b>					
		Oślonka spawu AMP NETCONNECT ®	szt	1	40,00		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spawarka światłowodowa	m-g	0,32	12,80		
3.6	Element	<b>Urządzenie aktywne</b>					
3.6.1	DC 8/107/8	Przełącznik Cisco 9300-48UXM z modulem C9300-NM-2Y	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa I	r-g	0,28	0,28		
		<b>Materiały</b>					
		Przełącznik Cisco 9300-48UXM z modulem C9300-NM-2Y	szt	1	1,00		
3.6.2	DC 8/107/8	Access Point Cisco C9115AXI-E	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa I	r-g	0,28	0,56		
		<b>Materiały</b>					
		Access Point Cisco C9115AXI-E	szt	1	2,00		
3.7	Element	<b>Pomiary</b>					
3.7.1	DC 8/121/1	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, pierwsza linia	<b>pomiar</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy	r-g	0,86	0,86		
		<b>Sprzęt</b>					
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,45	0,45		
		Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,45	0,45		
3.7.2	DC 8/121/2	Wykonanie pomiaru łącza miedzianego, każda następna linia	<b>pomiar</b>		<b>39</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy	r-g	0,32	12,48		
		<b>Sprzęt</b>					
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,2	7,80		
		Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,2	7,80		
3.7.3	DC 8/121/4	Czynności dodatkowe, doprowadzenie miejsca do stanu poprzedniego	<b>pomiar</b>		<b>40</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy	r-g	0,09	3,60		
3.7.4	DC 8/122/1	Wykonanie pomiaru łącza światłowodowego, pierwszy tor	<b>pomiar</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy	r-g	0,88	0,88		
		<b>Sprzęt</b>					
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego światłowodowego kpl.	m-g	0,5	0,50		
		Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,5	0,50		
3.7.5	DC 8/122/2	Wykonanie pomiaru łącza światłowodowego, każdy następny tor	<b>pomiar</b>		<b>3</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy	r-g	0,34	1,02		
		<b>Sprzęt</b>					
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,2	0,60		
		Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,2	0,60		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Rolety okienne	m2	21,61	
2.	Access Point Cisco C9115AXI-E	szt	2,00	
3.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,01	
4.	Bateria zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi 15 mm	szt	1,00	
5.	Bateria umywalkowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	2,00	
6.	Bateria zlewozmywakowa stojąca Dn 15 mm	szt	1,00	
7.	Blachowkręty 3,5x25 mm	szt	97,62	
8.	Blachowkręty 3,5x35 mm	szt	260,32	
9.	Blat kuchenny szer. 60 cm gr 28 mm na wspornikach	m	5,20	
10.	Bloczek z betonu komórkowego M500-700, 59x24x24 cm	szt	38,99	
11.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,08	
12.	Demontaż rolet okiennych typu Vertical	m2	15,85	
13.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,01	
14.	Dostawa i montaż szafka dolnej h = 72, gł. = 57, s = 60	szt	6,00	
15.	Dostawa i montaż szafki pod zlew h = 72, gł. = 57, s = 80	szt	3,00	
16.	Dozownik mydła chromowany- mydło uzupełniane z kanistra	szt	2,00	
17.	Drzwi drewniane pełne klacy C kolor dąb złoty izolacyjność akustyczna 37dB z ościeżnicą	szt	3,00	
18.	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	154,14	
19.	Folia PE malarska	m2	25,93	
20.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	42,17	
21.	Gips budowlany szpachlowy	kg	1 329,15	
22.	Gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	2,12	
23.	Gips szpachlowy NIDA Start	kg	7,65	
24.	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	5,00	
25.	Gniazdo LC SM duplex	szt	4,00	
26.	Gniazdo 2xRJ45 kompletne z puszką, ramką, supportem, 45x45	kpl	12,00	
27.	Gniazdo 2xRJ45 podłogowe kat 6A	kpl	28,00	
28.	Gniazdo podwójne z uziemieniem Biały - GP-2GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	19,38	
29.	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem Biały - GP-1GRZ/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	4,08	
30.	Grunť głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	91,17	
31.	Grzejnik stalowy płytowy C22/600/1000	szt	4,00	
32.	Grzejnik stalowy płytowy C22/600/2000	szt	1,00	
33.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,98	
34.	Haki do rur Fi 15 mm	szt	6,00	
35.	Jednostka wewnętrzna klimatyzacji typu ściennego MITSUBISHI MSZ- HR50VF 7,1 kW	szt	2,00	
36.	Jednostka zewnętrzna MITSUBISHI MSZ- HR50VF	szt	2,00	
37.	Kabel VGA 20 m	szt	2,00	
38.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 mm2 0,6/1kV	m	140,40	
39.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 mm2 0,6/1kV	m	249,60	
40.	Kabel HDMI 20 m	szt	2,00	
41.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, ekran kat. 6a/10GB, LSOH szary 1m	szt	40,00	
42.	Kabel S/FTP kat.7A 1200MHz LSZH, klasa CPR - B2ca, LSZH	m	715,00	
43.	Kątownik gorącowalcowany, równoramienny 100x100x8 mm	kg	73,20	
44.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	6,84	
45.	Klamry do kłamrowania rys	szt	134,01	
46.	Klej Sikadur 30	kg	4,80	
47.	Klej ThermaGlue	dm3	0,12	
48.	Klej Thomsit do PCW K 188	kg	37,60	
49.	Kółki rozporowe	szt	24,41	
50.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	448,40	
51.	Konsola montażowa jednostki wewnętrznej klimatyzacyjnej	szt	2,00	
52.	Konsola montażowa jednostki zewnętrznej klimatyzacyjnej	szt	2,00	
53.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	2,00	
54.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 32 mm	szt	1,00	
55.	Kosz na śmieci łazienkowy 30 litrów otwierany przyciskiem pedałowym	szt	2,00	
56.	Kratka wentylacyjna 14x21 cm	kpl	3,00	
57.	Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa II	m3	0,03	
58.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego gwintowane 20 mm	szt	4,00	
59.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 20 mm	szt	11,60	
60.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	20,40	
61.	Lina diamentowa	m	0,74	
62.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC EKD KOPOS 85x50	m	83,20	
63.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC LE60 KOPOS 60x40	m	33,28	
64.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC LV KOPOS 11x10	m	31,20	
65.	Listwa zasilająca 19" 3x230V	kpl	1,00	
66.	Listwy drewniane	m	4,39	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
67.	Listwy przyściennie wyobleniowe do wykładzin PVC	m	86,58	
68.	Łącznik 1-biegunowy ŁP-1G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	2,04	
69.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych EKD KOPOS 85x50	szt	54,40	
70.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych LE60 KOPOS 60x40	szt	21,76	
71.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC LV KOPOS 11x10	szt	20,40	
72.	Łącznik świecznikowy, podwójny Biały - ŁP-2G/m/00 As w ramce pojedynczej białej - R-1G/00 As	szt	2,04	
73.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt	12,00	
74.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi' 15' mm	szt	16,60	
75.	Moduł RJ45 kat 6A ekranowany	szt	40,00	
76.	Moduł RJ45 kat.6A ekranowany	szt	40,00	
77.	Narożniki ochronne aluminiowe do gipsów	m	28,75	
78.	Nawiewnik ręczny EMF + okap standardowy Aereco - zestaw - kolor stolarki okiennej	szt	3,00	
79.	Opłata za utylizację gruzu i śmieci	m3	5,54	
80.	Opłata za utylizację wykładziny PVC	m3	0,25	
81.	Oprawa kinkietowa LED 15 W naścienna z napisem "CISZA"	szt	2,00	
82.	Oprawa nastropowa LENA COMPACT LED 60x60 32W LED 4000 K 3600lm IP 2020/44	szt	20,00	
83.	Oprawa nastropowa Rubin Look LED 4400 PLX IP40 34 840 600X300 - 28W	szt	9,00	
84.	Oprawa awaryjna Luxiona LVNO 3W 1h SE RU	szt	2,00	
85.	Oprawa ewakuacyjna Luxiona ETE 1W 1h SE RU	szt	2,00	
86.	Oslonka spawu AMP NETCONNECT ®	szt	40,00	
87.	Otulina ThermaCompact IS™, grubość 6 mm/20 mm	m	22,00	
88.	Panel porządkujący 19" 1U	kpl	1,00	
89.	Panel zaślepiający 19" 1U	kpl	1,00	
90.	Patch panel 48 portów STP kat. 6A RJ-45 1U	kpl	1,00	
91.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	0,74	
92.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,06	
93.	Piasek do zapraw	m3	0,31	
94.	Piasek kwarcowy 0,3-0,7 mm	kg	19,52	
95.	Płyciny boazeryjne drewniane	m2	2,11	
96.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	33,52	
97.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	17,08	
98.	Płytki ceramiczne ścienne 20x20' cm	m2	3,79	
99.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 3 mm	m2	0,40	
100.	Podstawa dachowa do wentylatora	szt	1,00	
101.	Pojemnik na reczniki papierowe chromowany	szt	2,00	
102.	Prefabrykowany parapet wewnętrzny PCV komorowy 20 cm	mb	2,45	
103.	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	116,97	
104.	Pręt spawalniczy PCW nieplastikowane	kg	3,65	
105.	Profil stalowy NIDA C50	m	33,84	
106.	Profil stalowy NIDA U50	m	13,67	
107.	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji wyciągowej	kpl	1,00	
108.	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi' 15' mm	szt	2,00	
109.	Przegroda separacyjna PEKD 40	m	116,48	
110.	Przełącznik Cisco 9300-48UXM z modulem C9300-NM-2Y	szt	1,00	
111.	Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 3x4 mm2 RE czarny	m	31,20	
112.	Przewód energetyczny bezhalogenowy N2XH-J B2ca 0,6/1 kV 5x4 mm2 RE czarny	m	43,68	
113.	Przylączy elastyczne do armatury	szt	2,00	
114.	Pulicol 2000 - preparat czyszczący do usuwania starych klejów, farb i lakierów	kg	5,11	
115.	Puszka 60 pogłębiania Simet	szt	27,54	
116.	Puszka instalacyjna DIN	szt	12,00	
117.	Puszka podłogowa 240 x 240 mm serii 8808E1 stal nierdzewna na 4 gniazda zasilające 230V i 4 podwójne gniazda RJ45	szt	7,00	
118.	Regulator wentylatora	szt	1,00	
119.	Rękaw kominowy przeznaczony do uszczelniania przewodów kominowych wentylacyjnych	mb	30,00	
120.	Rozdzielnica ELEGANT RN 1x8 IP 40 (PE+N) drzwi białe	szt	1,00	
121.	Rozdzielnica ELEGANT RN 1x18 IP 40 (PE+N) drzwi białe	szt	2,00	
122.	Rozłącznik modułowy 40A FR 303	szt	2,00	
123.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	31,20	
124.	Rura karbowana z pilotem 25mm szara 320N RKLSP 25/20	m	45,76	
125.	Rura PE-HD Fi' 20' mm	m	22,00	
126.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50' mm'	m	8,36	
127.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn' 15)	m	0,40	
128.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15)	m	14,70	
129.	Rury PVC przepustowe 50' mm	m	1,53	
130.	Sika ColmaCleaner	dm3	0,18	
131.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	2,23	
132.	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt	1,00	
133.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1,00	
134.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2,00	
135.	Szybkowiążąca, montażowa mieszanka cementowa Lampocem	kg	10,80	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
136.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M10	kg	0,60	
137.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	12,48	
138.	Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,60	
139.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	
140.	Taśma do otulin 25 mm x 9 m	m	0,99	
141.	Taśma malarska	m	108,05	
142.	Taśma uszczelniająca LNG	m	21,64	
143.	Taśma zbrojąca LNG	m	28,47	
144.	Trójkąt nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 15 mm	szt	2,00	
145.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	28,60	
146.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	10,00	
147.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	63,00	
148.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	4,00	
149.	Umywalki porcelanowe nadblatowa	szt	2,00	
150.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	30,00	
151.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	2,08	
152.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	2,00	
153.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,03	
154.	Wanna do mycia nóg Keramag Sport 10800	szt	1,00	
155.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,01	
156.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	50,28	
157.	Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym, wyposażony w klapę zwrotną, wyłącznik serwisowy, ręczny regulator wydajności	szt	1,00	
158.	Wieszak	szt	2,00	
159.	Woda	m3	0,85	
160.	Wspornik pod parapet	szt	3,15	
161.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2,00	
162.	Wykładzina podłogowa rulonowa z PVC grub. 2,0 mm - Tarkett "Granit"	m2	132,66	
163.	Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,16/0,03 A 3 A	szt	6,00	
164.	Wyłącznik różnicowoprądowy RCD AC 1P,20/0,03 A	szt	2,00	
165.	Wyłącznik nadprądowy S301 B 10 A	szt	2,00	
166.	Wyłącznik nadprądowy S301 B 16 A	szt	6,00	
167.	Wyłącznik nadprądowy S301 B 20 A	szt	2,00	
168.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych elastyczna	kg	19,34	
169.	Zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72 (2-20 mm)	t	1,82	
170.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	5,00	
171.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi 15 mm	szt	5,00	
172.	Zawór grzejnikowy termostatyczny, mosiężny gwintowany typu DANFOSS do głowicy z wbudowanym czujnikiem, fi 15mm	szt	5,00	
173.	Zawór umywalkowy katowy 1/2 x3/8 cala z filtrem	szt	6,00	
174.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	2,00	
175.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	0,04	
176.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,04	
177.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej jednoikomorowy głęboka komora na szafce	szt	1,00	
178.	Złącze RJ45	szt	40,00	
179.	Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi 15mm	szt	4,00	
180.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	12,30	
181.	Złączka nakrętka żeliwna ocynkowana M2, Fi 15 mm	szt	2,00	
182.	Żywica naprawcza Thomsit R727	kg	26,02	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,40	
2.	Mieszarka	m-g	0,91	
3.	Odkurzacz przemysłowy	m-g	3,57	
4.	Piła linowa	m-g	8,42	
5.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	8,85	
6.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego światłowodowego kpl.	m-g	0,50	
7.	Samochód dostawczy	m-g	0,80	
8.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,18	
9.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,50	
10.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,24	
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,29	
12.	Spawarka światłowodowa	m-g	12,80	
13.	Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	9,35	
14.	Środek transportowy	m-g	1,37	
15.	Środek transportowy (1)	m-g	6,99	

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
16.	Wyciąg	m-g	5,63	
17.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5` t	m-g	1,58	
18.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,13	
19.	Zestaw do montażu złącz światłowodowych	m-g	0,72	
20.	Żuraw okienny przenośny 0.15` t	m-g	0,29	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			68,52	

Zestawienie materiałów inwestora

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Remont pokoju nr 113 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV	
1.1	Roboty budowlane	
1.1.1	Demontaż wyposażenia sali	
1.1.2	Demontaz boazerii	
1.1.3	Zamurowanie otworu drzwiowego	
1.1.4	Malowanie ścian i sufitów	
1.1.5	Wymiana drzwi do sali	
1.1.6	Mycie po robotach malarskich	
1.1.7	Posadzki	
1.1.8	Wymiana krutek wentylacyjnych	
1.1.9	Rolety okienne	
1.1.10	Montaż ponowny tablic szkolnych	
1.1.11	Wywóz gruzu	
1.2	Roboty elektryczne	
1.2.1	Roboty elektryczne - demontaże	
1.2.2	Bruzdy	
1.2.3	Rozdzielnia elektryczna w sali	
1.2.4	Rury karbowane i listwy elektroinstalacyjne	
1.2.5	Przewody	
1.2.6	Oprawy	
1.2.7	Montaż ekranu TV	
1.2.8	Gniazda i wyłączniki	
1.2.9	Puszki podłogowe	
1.2.10	Pomiary	
1.3	Roboty sanitarne	
1.3.1	Wymiana grzejników i zaworów grzejnikowych	
1.3.2	Montaż jednostki klimatyzacyjnej	
	Remont pokoju nr 113 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV	
	Razem Remont pokoju nr 113 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV netto	
2	Remont sali 03 oraz pokoju nr 04 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV	
2.1	Roboty budowlane	
2.1.1	Demontaż wyposażenia pokoi i ponowne wniesienie wyposażenia	
2.1.2	Demontaże	
2.1.3	Poszerzenie otworów drzwiowych	
2.1.4	Wymiana drzwi do sali oraz pokoju	
2.1.5	Malowanie ścian i sufitów	
2.1.6	Mycie po robotach malarskich	
2.1.7	Posadzki	
2.1.8	Obudowa z płyt g-k	
2.1.9	Parapety okienne wewnętrzne	
2.1.10	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi	
2.1.11	Montaż rolet okiennych	
2.1.12	Wywóz gruzu	
2.2	Roboty elektryczne	
2.2.1	Roboty elektryczne - demontaże	
2.2.2	Bruzdy	
2.2.3	Rozdzielnie elektryczne	
2.2.4	Rury karbowane i listwy elektroinstalacyjne	
2.2.5	Przewody	
2.2.6	Oprawy	
2.2.7	Montaż ekranu TV	
2.2.8	Gniazda i wyłączniki	
2.2.9	Pomiary	
2.3	Roboty sanitarne	
2.3.1	Demontaże	
2.3.2	Wymiana grzejnika i zaworów grzejnikowych	
2.3.3	Instalacja wod-kan	
2.3.4	Osprzet sanitarny	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
2.3.5	Szafka podumywalkowa na zlew i umywalkę	
2.3.6	Montaż jednostki klimatyzacyjnej	
2.3.7	Rękaw kominowy	
2.3.8	Wentylator dachowy	
2.3.9	Rozruch , okablowanie , próby ,pomiar y instalacji wyciągowej	
2.3.10	Wyposażenie	
	Remont sali 03 oraz pokoju nr 04 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV	
	Razem Remont sali 03 oraz pokoju nr 04 Pawilon Naukowo-Dydaktyczny nr IV netto	
3	Instalacja LAN	
3.1	Doposażenie szafy LPD	
3.2	Koryto kablowe	
3.3	Kabel okablowania strukturalnego	
3.4	Gniazda internetowe	
3.5	Złącza światłowodowe	
3.6	Urządzenie aktywne	
3.7	Pomiary	
	Instalacja LAN	
	Razem Instalacja LAN netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem REMONT POKOJU NR 113 ORAZ SAL 03 i 04 - IV PAWILON NAUKOWO-DYDAKTYCZNY netto	