

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 ROBOTY BUDOWLANE</b>							
<b>1.1 Demontaże i rozbiórki</b>							
1	KNR-W 4-01 0353/09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2m2	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,31			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
2	KNR-W 4-01 0353/10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni ponad 2m2	m2	5,2			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,63			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
3	KNR 4-04 0502/02	Rozebranie ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich oszklonych	m2	42,88			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,48			
		<b>Materiały</b>					
		Bale iglaste obrzynane, grub. 50 - 100 mm, kl. II	m3	0,005			
		Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. II	m3	0,003			
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,16			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
4	KNR-W 4-01 0331/02	Wykucie otworów w ścianach murowanych dla otworów stolarskich o grubości 1/2 cegły	m2	0,8			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,08			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
5	KNR 4-04 0504/03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2	18,6			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,52			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
6	KNR 4-04 1105/01	Wywiezienie materiału z terenu rozbiórki samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m3	2,61			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,7			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,325			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
7	KNR 4-04 1103/05	Dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1km transportu (Krotność= 9)  <b>Sprzęt</b> Samochód samowładowczy do 5 t (1) norma: 0,037*9	m3  m-g	2,61  0,333			
		Koszty bezpośrednie Koszty pośrednie Zysk					
8	Kalkulacja własna	Utylizacja materiału z rozbiórki zmieszanego  <b>Materiały</b> Utylizacja gruzu zmieszanego	t  t	5,22  1			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
<b>1.2 Ścianki działowe i obudowy</b>							
9	KNR-W 2- 02 1040/05	Ścianki wewnętrzne przeszklone na profilach aluminiowych wraz z drzwiami  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Ścianki aluminiowe osłonowe i wypełniające Masa uszczelniająca z tw. sztucznych - silikon budowlany Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa Kolek montażowy fi 8mm Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2  r-g  m2 kg dm3 szt m %  m-g m-g	17,12  2,06  1 0,1 0,24 2,4 0,95 0,5  0,05 0,06			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
10	KNR-W 2- 02 2004/01	Obudowa pionowa z płyt gipsowych jednowarstwowych na rusztach o grubości 50mm  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm (GKB) Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo- kartonowe - profil ścienny typu U "50" Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo- kartonowe - profil ścienny typu C "50" Kolek stalowy do wstrzeliwania z nabojem Wkręty do płyt gipsowych norma: 13,88/100 Gips budowlany - szpachlowy norma: 1,32x0,001	m2  r-g  m2 m m szt kg t	7,36  1,84  1,05 0,76 2,05 4,06 0,1388 0,00132			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Płyta z wełny mineralnej do izolacji ścian działowych, warstwowych murowanych i osłonowych w budownictwie szkieletowym o konstrukcji drewnianej lub metalowej, grub. 50 mm Taśma spoinowa z włókna szklanego Woda z rurociągów Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2 m m3 % m-g m-g	1,03 2,264 0,00086 1,5 0,0205 0,016			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
<b>1.3 Posadzki i podłogi</b>							
11	KNR K-32 0201/05	Wyrównanie podłoża przy średniej głębokości ubytków do 5mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Zaprawa naprawcza cementowo-polimerowa (PCC) drobnoziarnista do wygładzania i szpachlowania Woda z rurociągów Materiały pomocnicze	m2 r-g kg m3 %	18,6 0,12 8,4 0,002 1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
12	KNR-W 2- 02 1130/01	Środek gruntująco-szczepny pod warstwy posadzkowe <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Emulsja gruntująca pod tynki ... Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2 r-g kg % m-g	18,6 0,103 0,125 1,5 0,0022			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
13	KNR-W 2- 02 1105/01.1	Warstwa niwelująco-wyrównawcza cementowa zatarta na gładko o grubości 2mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) .. Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2 r-g kg % m-g m-g	18,6 0,163 3,2 1,5 0,0024 0,0017			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
14	KNR K-32 0201/06	Gruntowanie jednokrotnie podłoża pod okładziny posadzek <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Emulsja gruntująca pod tynki ...	m2  r-g kg	  18,6 0,06 0,11			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
15	KNR K-32 0202/01	Isolacja z folii w płynie w warunkach zawilgocenia pod okładziny posadzek z płytek <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2  r-g kg % m-g	  18,6 0,18 1,5 2,5 0,001			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
16	KNR K-32 0204/04	Posadzki z płytek gresowych o wymiarach 30x30cm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Płytki gresowa nieszkliwiona, satynowana o wym. 30x30 cm Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - .. uniwersalna (uelastyczniona) Sucha zaprawa do spoinowania - spoina szeroka grubość od 4 do 16 mm, kolor Woda z rurociągów Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m2  r-g m2 kg kg m3 % m-g	  18,6 1,7 1,05 6 0,3 0,002 1,5 0,03			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
17	KNR-W 2- 02 1115/02	Cokoliki z przyciętych płytek gresowych <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Płytki ceramiczne szkliwione o wym. 10x10 cm norma: 1,02x0,1 Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - .. uniwersalna (uelastyczniona)	m  r-g m2 kg	  19,5 0,41 0,102 0,685			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Sucha zaprawa do spoinowania - spoina szeroka grubość od 4 do 16 mm, kolor	kg	0,048			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,0021			
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0011			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
		<b>1.4 Wykończenia ścienne</b>					
18	KNR-W 4-01 0713/01	Przetarcie istniejących tynków z zeszkobaniem farby i poszpachlowaniem ubytków na ścianach	m2	223,36			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,37			
		<b>Materiały</b>					
		Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,0022			
		Gips budowlany - szpachlowy norma: 1,4x0,001	t	0,0014			
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,005			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
19	KNR K-32 0101/06.1	Gruntowanie jednokrotne podłoża pod okładziny ścian środkiem gruntującym	m2	13,4			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,06			
		<b>Materiały</b>					
		Emulsja gruntująca pod tynki ...	kg	0,11			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
20	KNR K-32 0102/01	Izolacja folią w płynie w warunkach zawilgocenia pod okładziny ścian	m2	13,4			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,22			
		<b>Materiały</b>					
		Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	1,5			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,001			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
21	KNR K-32 0103/03	Okładziny ścian z płytek ceramicznych o wymiarach 20x25cm	m2	13,4			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,3			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Materiały</b> Płytki ceramiczne szklwiona o wym. 25x20 cm Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - .. uniwersalna (uelastyczniona) Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 6 mm, kolor Woda z rurociągów Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m2 kg kg m3 % m-g	1,05 6 0,4 0,002 1,5 0,03			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
22	KNR-W 2-02 0840/08	Listwy narożnikowe przy licowaniu ścian płytkami  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Listwa wykończeniowa z PVC do układania płytek ceramicznych rozmiar 7-8 mm Klej winylowo - emulsyjny do drewna.. Materiały pomocnicze	m r-g m kg %	20,1 0,16 1,07 0,04 1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
23	KNR-W 2-02 1510/05	Malowanie powierzchni ze szpachlowaniem i gruntowaniem farbami akrylowymi  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa strukturalna do wymalowań wewnętrznych, biała Klej kostny extra Szpachlówka emulsyjna ogólnego stosowania Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2 r-g dm3 kg dm3 % m-g	209,96 0,318 0,259 0,005 0,3 1,5 0,0003			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
24	KNR-W 2-02 1510/06	Dodatek za każde dalsze malowanie tynków farbami akrylowymi  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa strukturalna do wymalowań wewnętrznych, biała Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b>	m2 r-g dm3 %	209,96 0,0505 0,121 1,5			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0001			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
<b>1.5 Wykończenia sufitowe</b>							
25	KNR-W 4-01 0713/02	Przetarcie istniejących tynków z zeszkobaniem farby i poszpachlowaniem ubytków na sufitach	m2	112,6			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,55			
		<b>Materiały</b>					
		Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,0022			
		Gips budowlany - szpachlowy norma: 1,4x0,001	t	0,0014			
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,005			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
26	KNR-W 2-02 1510/05	Malowanie powierzchni ze szpachlowaniem i gruntowaniem farbami akrylowymi	m2	112,6			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,318			
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa strukturalna do wymalowań wewnętrznych, biała	dm3	0,259			
		Klej kostny extra	kg	0,005			
		Szpachłówka emulsyjna ogólnego stosowania	dm3	0,3			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0003			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
27	KNR-W 2-02 1510/06	Dodatek za każde dalsze malowanie tynków farbami akrylowymi	m2	112,6			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,0505			
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa strukturalna do wymalowań wewnętrznych, biała	dm3	0,121			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0001			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1.6 Stolarka wewnętrzna</b>							
28	KNR-W 2-02 1204/04	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe pełne przeciwpożarowe EI60 (1szt)	m2	2,77			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	3,89			
		<b>Materiały</b>					
		Drzwi stalowe pełne ppoż EI60	m2	1			
		Farba ftalowa do gruntowania podkładowa, biała	dm3	0,22			
		Emalia ftalowa modyfikowana ogólnego stosowania, biała	dm3	0,21			
		Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,01			
		Papier ścierny w arkuszach elektrokorundowy norma: 0,08x30	ark	2,4			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,09			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
29	KNR-W 2-02 1040/02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe przeszklone (1szt)	m2	2,4			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	3,31			
		<b>Materiały</b>					
		Drzwi aluminiowe wewnętrzne przymykowe, wypełnione dwuskrzydłowe - całe oszklone	m2	1			
		Masa uszczelniająca z tw. sztucznych - silikon budowlany	kg	0,1			
		Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,32			
		Kółek montażowy fi 8mm	szt	4,3			
		Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m	1,84			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,05			
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,06			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
30	KNR-W 4-01 0921/17	Klamki drzwiowe	szt	2			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,52			
		<b>Materiały</b>					
		Klamka, metalowa, do drzwi wewnętrznych	szt	2			
		Materiały pomocnicze	%	8			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					



## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
31	KNR-W 4-01 0921/03	Zamki drzwiowe wpuszczane bębnekowe	szt	2			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,05			
		<b>Materiały</b>					
		Zamek drzwiowy wierzchni bębnekowy	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	8			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
32	KNR-W 4-01 0921/02	Sprężyny automatyczne samozamykacze	szt	2			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	2,05			
		<b>Materiały</b>					
		Samozamykacz do drzwi typowych	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	8			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
<b>1.7 Elementy pozostałe</b>							
33	KNR-W 2-02 1034/07	Blaty kuchenne i łazienkowe	m	16,9			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,18			
		<b>Materiały</b>					
		Blaty kuchenne i łazienkowe	m	1,05			
		Wkręt mosiężny do drewna z łbem stożkowym lub kulistym o średnicy 4,0 mm	kg	0,08			
		Materiały pomocnicze	%	15			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01			
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,03			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
34	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewy laboratoryjne i przemysłowe z blachy nierdzewnej	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,26			
		<b>Materiały</b>					
		Zlew laboratoryjny dwukomorowy ze stali kwasoodpornej w płycie 1200x600mm	szt	1			
		Zlewozmywak z tegraniu dwukomorowy z płytą ociekową , piaskowy beż, topaz, biały	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	1			
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,22					
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Koszty pośrednie Zysk					
35	KNR 2-15u2 0201/01	Baterie umywalkowe elektroniczne	szt	2			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,66			
		<b>Materiały</b> Bateria umywalkowa bezdotykowa, z zaworem mieszającym i uchwytem regulującym temperaturę, zasilanie 12 V	szt	1			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
<b>1.8 Rusztowania</b>							
36	KNR-W 2- 02 1604/01	Rusztowania wewnętrzne rurowe do robót sufitowych o wysokości do 4m	m2	112,6			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,603			
		<b>Materiały</b> Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne długie grub. 38 mm	m2	0,0169			
		Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne długie grub. 38 mm	m2	0,0003			
		Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne krótkie grub. 38 mm	m2	0,0002			
		Bale iglaste obrzynane, grub. 50 - 100 mm, kl. II	m3	0,00011			
		Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. II	m3	0,00001			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Rusztowania rurowe wewnętrzne o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego)	m-g	0,179			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
37	KNR-W 2- 02 1604/05	Pomosty do rusztowań wewnętrznych rurowych do robót ściennych o wysokości do 4m	m2	223,4			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,103			
		<b>Materiały</b> Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne długie grub. 38 mm	m2	0,0071			
		Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. II	m3	0,00002			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
38	KNR 2-02 rozd.16	Praca rusztowań - Rusztowania rurowe wewnętrzne o wysokości do 6 m Nakłady robocizny= 91 r-g Skład zespołu roboczego= 3	kpl	1			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Współczynnik przestoju= 0,84 Współczynnik za pomosty= 1,2 <b>Sprzęt</b> Rusztowania rurowe wewnętrzne o wysokości do 6 m	m-g	43,33			
		Koszty bezpośrednie Koszty pośrednie Zysk					
<b>2 INSTALACJE SANITARNE</b>							
<b>2.1 Demontaże</b>							
39	KNR-W 4-02 0235/06	Demontaż umywalki	szt	2			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,86			
		<b>Materiały</b> Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
40	KNR-W 4-02 0141/01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt	2			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,7			
		<b>Materiały</b> Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm Materiały pomocnicze	szt %	2 1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
41	ZNR 1 0101/02.10	Przewóz samochodami o ładowności do 0,9t materiałów sztukowych na odległość do 10km	kurs	1			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	1,03			
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,85			
		Koszty bezpośrednie Koszty pośrednie Zysk					
<b>2.2 Instalacja wodociągowa</b>							
42	KNR-W 4-02 0118/03.1	Wstawienie trójnika polipropylenowego zgrzewanego o średnicy 25mm	szt	2			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,5			
		<b>Materiały</b> Trójnik z polipropylenu PP-R fi 25mm Dwuzłączka z polipropylenu PP-R fi 25mm	szt szt	1 1			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
43	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych PP zgrzewanych o średnicy 25mm  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 25/4,2mm Kolano 90 st. z polipropylenu PP-R fi 25mm Trójnik z polipropylenu PP-R fi 25mm Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 25mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m  r-g  m szt szt szt %	6  0,285  1,08 0,43 0,23 1,25 1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
44	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych PPs zgrzewanych o średnicy 25mm  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 25/4,2mm Kolano 90 st. z polipropylenu PP-R fi 25mm Trójnik z polipropylenu PP-R fi 25mm Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 25mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m  r-g  m szt szt szt %	6  0,285  1,08 0,43 0,23 1,25 1,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
45	KNR 0-35 0113/02	Zawory kątowe do baterii czepalnych o średnicy 15mm  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Zawór kulowy do pralki, dolnośluka i baterii fi 15 x 10mm Złączka z polipropylenu PP-R (GW) fi 20mm / 1/2" <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt  r-g  szt szt m-g	2  0,42  2 2 0,01			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
46	KNR 0-31 0107/01	Podjęcia dopływowe do baterii czepalnych PP o średnicy 15mm  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	szt  r-g	2  0,38			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Materiały</b> Kolano 90 st. z polipropylenu PP-R fi 16mm Złączka z polipropylenu PP-R (GW) fi 16mm / 1/2" Tuleje wspomagające 15mm Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm Kołek montażowy fi 8mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt szt szt szt szt m-g	2,1 2,1 2 2 4 0,01			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
47	KNR 0-34 0101/04	izolacja otulinami polietylenowymi o grubości 10mm rurociągów o średnicy 20mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 20mm, grub. 10mm Klej (puszka - 1 litr) Taśma 3x50mm Klipsy montażowe Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m r-g m dm3 m szt %	6 0,1725 1,1 0,0106 0,0972 6 3 0,0021			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
48	KNR 0-34 0101/11	izolacja otulinami polietylenowymi o grubości 20mm rurociągów o średnicy 20mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 20mm, grub. 20mm Klej.. (puszka - 1 litr) Taśma ..3x50mm Klipsy montażowe .. Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m r-g m dm3 m szt %	6 0,2108 1,1 0,0186 0,1351 6 3 0,0047			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
<b>2.3 Kanalizacja sanitarna</b>							
49	KNR-W 4- 02 0211/06	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Rura z PVC kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm Trójnik kanalizacyjny z PVC, 45st. fi 110mm, SN8	szt r-g m szt	4 0,68 1,05 1			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Złączka kanalizacyjna dwukielichowa PVC fi 110mm, SN8	szt	1			
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	1			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
50	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z rur PCV kanalizacyjnych kielichowych o średnicy 50mm	m	6			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,177			
		<b>Materiały</b>					
		Rura z PVC kielichowa, kanalizacyjna fi 50mm	m	1,04			
		Kolano (krzywka) kanalizacyjna z PVC 89st. kl. N fi 50mm	szt	0,18			
		Trójnik kanalizacyjny kielichowy z polipropylenu fi 50mm/45st.	szt	0,18			
		Rura osłonowa do kabli z PVC o średnicy fi 50mm	m	0,14			
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0056			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
51	KNR 0-13 0126/03	Rurociągi skroplin z rur CPVC klejonych o średnicy 32mm	m	16			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,2693			
		<b>Materiały</b>					
		Rura z CPVC do połączeń klejonych (do c.w. i c.o.) fi 25mm	m	1,03			
		Kolano 90st. z CPVC do połączeń klejonych (do c.w. i c.o.) fi 25mm	szt	0,4			
		Trójnik równoprzelotowy z CPVC do połączeń klejonych (do c.w. i c.o.) fi 25mm	szt	0,1			
		Klej agresywny do PVC	kg	0,0066			
		Uchwyt do rur z polipropylenu PP-R metalowy z wkładką gumową fi 32mm	szt	1,05			
		Kołek montażowy fi 8mm	szt	1,05			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,002			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
52	KNR-W 2-15 0218/02	Syfony nadstropowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm	szt	3			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,21			
		<b>Materiały</b>					
		Syfon nadstropowy z tworzywa sztucznego	szt	1			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Materiały pomocnicze	%	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
53	KNR-W 2-15 0211/01	Podjęcia odpływowe z rur PCV kielichowych o średnicy 50mm	szt	2			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,561			
		<b>Materiały</b>					
		Kolano (krzywka) kanalizacyjna z PVC 89st. kl. N fi 50mm	szt	3,1			
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,004			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
54	KNR-W 2-15 0429/03	Podjęcie skroplin z tworzywa sztucznego do urządzeń o średnicy 32mm	szt	3			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,86			
		<b>Materiały</b>					
		Złączka z polipropylenu PP-R (GW) fi 32mm / 1"	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
		<b>2.4 Instalacja freonowa</b>					
55	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi z rur miedzianych lutowanych o średnicy 6mm	m	10			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem norma: 0,18+0,33/2	r-g	0,345			
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana chłodnicza w zwoju fi 6x1,0 mm	m	1,1			
		Złączki do rur miedzianych 6mm	szt	0,5			
		Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg norma: 0,75*0,25	kg	0,1875			
		Rura stalowa czarna bez szwu, fi 33,7/2,6mm norma: 0,2*0,25	m	0,05			
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) norma: 0,001*0,25	m3	0,00025			
		<b>Sprzęt</b>					
		Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego) norma: 1,76*0,25	m-g	0,44			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
56	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi z rur miedzianych lutowanych o średnicy 10mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem norma: 0,3+0,33/2 <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 10 x 1,0 mm Złączka (mufa) miedziana lutowana (LWxLW) fi 10mm Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg norma: 0,75*0,25 Rura stalowa czarna bez szwu, fi 33,7/2,6mm norma: 0,2*0,25  Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) norma: 0,001*0,25 <b>Sprzęt</b> Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego) norma: 1,76*0,25	m  r-g  m szt  kg  m  m3  m-g	14  0,465  1,1 0,5  0,1875  0,05  0,00025  0,44			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
57	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi z rur miedzianych lutowanych o średnicy 12mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem norma: 0,36+0,33/2 <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 12 x 1,0mm Złączka (mufa) miedziana lutowana (LWxLW) fi 12mm Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg norma: 0,49*0,31 Rura stalowa czarna bez szwu, fi 33,7/2,6mm norma: 0,13*0,31  Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) norma: 0,001*0,31  Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3) norma: 0,03*0,31  Acetylen rozpuszczony techniczny norma: 0,03*0,31 <b>Sprzęt</b> Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego) norma: 1,2*0,31	m  r-g  m szt  kg  m  m3  m3  kg  m-g	12  0,525  1,1 0,5  0,1519  0,0403  0,00031  0,0093  0,0093  0,372			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0%					



## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Koszty pośrednie Zysk					
58	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi z rur miedzianych lutowanych o średnicy 15mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem norma: 0,45+0,42/2 <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm Złączka (mufa) miedziana lutowana (LWxLW) fi 15mm Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg norma: 0,49*0,39 Rura stalowa czarna bez szwu, fi 33,7/2,6mm norma: 0,13*0,39  Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) norma: 0,001*0,39  Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3) norma: 0,03*0,39  Acetylen rozpuszczony techniczny norma: 0,03*0,39 <b>Sprzęt</b> Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego) norma: 1,2*0,39	m  r-g  m szt kg  m  m3  m3  kg  m-g	4  0,66  1,1 0,5 0,1911  0,0507  0,00039  0,0117  0,0117  0,468			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
59	KNR 7-24 0235/03	Rurociągi z rur miedzianych lutowanych o średnicy 18mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem norma: 0,54+0,45/2 <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 18 x 1,0mm Złączka (mufa) miedziana lutowana (LWxLW) fi 18mm Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg norma: 0,66*0,48 Rura stalowa czarna bez szwu, fi 33,7/2,6mm norma: 0,11*0,48  Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) norma: 0,001*0,48  Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3) norma: 0,02*0,48  Acetylen rozpuszczony techniczny norma: 0,02*0,48 <b>Sprzęt</b>	m  r-g  m szt kg  m  m3  m3  kg	12  0,765  1,1 0,5 0,3168  0,0528  0,00048  0,0096  0,0096			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego) norma: 1,03*0,48	m-g	0,4944			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
60	KNR 7-24 0240/01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych o średnicy 6mm	szt	10			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,2662			
		<b>Materiały</b> Spoiwo srebrne do lutowania	kg	0,001			
		Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	0,004			
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,003			
		Chlorek magnezowy	kg	0,001			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
61	KNR 7-24 0240/03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych o średnicy 10mm	szt	14			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,3003			
		<b>Materiały</b> Spoiwo srebrne do lutowania	kg	0,0025			
		Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	0,006			
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,005			
		Chlorek magnezowy	kg	0,0015			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
62	KNR 7-24 0240/04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych o średnicy 12mm	szt	12			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,329			
		<b>Materiały</b> Spoiwo srebrne do lutowania	kg	0,0035			
		Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	0,007			
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,005			
		Chlorek magnezowy	kg	0,0015			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
63	KNR 7-24 0240/05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych o średnicy 15mm	szt	4			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,375			
		<b>Materiały</b> Spoiwo srebrne do lutowania	kg	0,004			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	0,008			
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,007			
		Chlorek magnezowy	kg	0,0022			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
64	KNR 7-24 0240/06	Połączenia lutem złączy rur miedzianych o średnicy 18mm	szt	12			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,405			
		<b>Materiały</b>					
		Spoivo srebrne do lutowania	kg	0,0055			
		Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	0,009			
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,008			
		Chlorek magnezowy	kg	0,003			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
65	KNZ 15 0123/01	Izolacja otulinami kauczukowymi o grubości 13mm rurociągów o średnicy 6mm	m	10			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,154			
		<b>Materiały</b>					
		Otuliny 6/13mm	m	1,02			
		Taśma 48mm x 9m	m	0,0483			
		Taśma szer. 50mm	m	0,018			
		Klipsy montażowe ..	szt	0,4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,013			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
66	KNZ 15 0123/01	Izolacja otulinami kauczukowymi o grubości 13mm rurociągów o średnicy 10mm	m	14			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,154			
		<b>Materiały</b>					
		Otuliny .. 1/8"/10/ 6mm	m	1,02			
		Taśma .. 48mm x 9m	m	0,0483			
		Taśma.. szer. 50mm	m	0,018			
		Klipsy montażowe ..	szt	0,4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,013			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
67	KNZ 15 0123/01	Izolacja otulinami kauczukowymi o grubości 13mm rurociągów o średnicy 12mm	m	12			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,154			
		<b>Materiały</b>					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Otuliny .. 12/12/13mm Taśma .. 48mm x 9m Taśma.. szer. 50mm Klipsy montażowe .. <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m m m szt m-g	1,02 0,0483 0,018 0,4 0,013			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
68	KNZ 15 0123/01	Izolacja otulinami kauczukowymi o grubości 13mm rurociągów o średnicy 15mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Otuliny z kauczuku typu średnicy 10mm grubości 13mm Taśma .. 48mm x 9m Taśma.. szer. 50mm Klipsy montażowe .. <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m r-g m m m szt m-g	4 0,154 1,02 0,0483 0,018 0,4 0,013			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
69	KNZ 15 0123/01	Izolacja otulinami kauczukowymi o grubości 13mm rurociągów o średnicy 18mm <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Otuliny z kauczuku typu ..średnicy 15mm grubości 13mm Taśma .. 48mm x 9m Taśma.. szer. 50mm Klipsy montażowe .. <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m r-g m m m szt m-g	12 0,154 1,02 0,0483 0,018 0,4 0,013			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
<b>2.5 Urządzenia klimatyzacyjne</b>							
70	KNR 7-24 0109/01	Skrapacz zewnętrzny freonowy o mocy 3,5kW <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Skrapacz zewnętrzny freonowy 3,5 Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b>	szt r-g szt kg kg %	1 12,4 1 2,2 0,36 0,5			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego)	m-g	5,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
71	KNR 7-24 0109/01	Skraplacz zewnętrzny freonowy o mocy 5,3kW	szt	1			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	12,4			
		<b>Materiały</b> Skraplacz zewnętrzny freonowy 5,3	szt	1			
		Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg	kg	2,2			
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm	kg	0,36			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b> Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego)	m-g	5,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
72	KNR 7-24 0109/03	Skraplacz zewnętrzny freonowy o mocy 7kW	szt	1			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	16,4			
		<b>Materiały</b> Skraplacz zewnętrzny freonowy 7	szt	1			
		Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 5,1 - 20,0 kg	kg	2,2			
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm	kg	0,36			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b> Rusztowania stojakowe przestrzenne (metalowe), rozstaw stojaków 2,57 m o wysokości do 6 m (100 m2 wg rzutu poziomego)	m-g	6,5			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
73	KNR-W 2- 17 0328/01	Klimatyzatory ściennie o mocy 3,2-4,0kW	szt	1			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	4,45			
		<b>Materiały</b> Klimatyzator ścienny 3,2-4,0kW	szt	1			
		Wspornik dachowy dla przewodów fi 8 - 10mm typ	szt	2,06			
		Wspornik montażowy TH 35 - 7,5 (95 cm)	szt	2			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	kg kg % m-g	0,05 0,28 1,5 0,11			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
74	KNR-W 2-17 0328/02	Klimatyzatory ściennie o mocy 5,0-6,2kW  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Klimatyzator ścienny 5,0-6,2kW Wspornik dachowy dla przewodów fi 8 - 10mm typ .. Wspornik montażowy TH 35 - 7,5 (95 cm) Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt  r-g  szt szt szt kg kg % m-g	1  4,52  1 2,06 3 0,1 0,28 1,5 0,14			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
75	KNR-W 2-17 0328/02	Klimatyzatory ściennie o mocy 6,2-7,5kW  <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Klimatyzator ścienny 6,2-7,5kW Wspornik dachowy dla przewodów fi 8 - 10mm typ .. Wspornik montażowy TH 35 - 7,5 (95 cm) Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt  r-g  szt szt szt kg kg % m-g	1  4,52  1 2,06 3 0,1 0,28 1,5 0,14			
		Koszty bezpośrednie Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie Zysk					
76	KNR 7-08 0205/02	Układ regulacji temperatury bezpośredniego działania <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b>	szt  r-g	3  7,16			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Regulator temperatury powietrza	szt	1			
		Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg	kg	4,4			
		Materiały pomocnicze	%	5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,07			
		Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,2			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
77	BCA 62-41-90	Oprzewodowanie elementów peryferyjnych	pkt	3			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,7			
		<b>Materiały</b>					
		Oprzewodowanie elementów peryferyjnych	szt	1			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,17			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
		<b>2.6 Roboty towarzyszące</b>					
78	Kalkulacja własna	Roboty budowlane towarzyszące jak bruzdy, przekucia, przebiccia	szt	7			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	4			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
79	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm	m	12			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,101			
		<b>Materiały</b>					
		Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 20/3,4mm	m	0,02			
		Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany fi 15mm	szt	0,002			
		Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny, gwintowany fi 15mm	szt	0,002			
		Złączka z polipropylenu PP-R (GW) fi 20mm / 3/4"	szt	0,006			
		Materiały pomocnicze	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0001			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
80	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji z rur stalowych i miedzianych	m	12			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,0556			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Zysk					
81	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów wodociagowych	kpl	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	4,09			
		<b>Materiały</b>					
		Podchloryn sodowy	kg	0,5			
		Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	1,5			
		Woda z rurociągów	m3	7,06			
		Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany fi 50mm	szt	0,1			
		Zawór zwrotny grzybkowy, ze sprężyną, kołnierzowy, żeliwo sferoidalne - 1,6 MPa, nr kat.287 fi 50mm	szt	0,05			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,58			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
82	KNR-W 2-18 0706/01.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm	kpl	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,26			
		<b>Materiały</b>					
		Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m3	0,03			
		Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	0,06			
		Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych fi 40-50mm	szt	1			
		Woda z rurociągów	m3	0,43			
		Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	1,5			
		Zawór przelotowy z żeliwa ciągliwego ocynkowany fi 50mm	szt	0,1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,16			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
83	KNR 7-24 0513/08	Przedmuchiwanie azotem instalacji freonowych o wydajności do 15Mkcal/h	kpl	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	20,4			
		<b>Materiały</b>					
		Azot 4.0 (butla poj. 40 l, 150 bar)	m3	1,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
84	KNR 7-24 0514/08	Próba szczelności instalacji freonowej o wydajności do 15Mkcal/h	kpl	1			



## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	40,5			
		<b>Materiały</b> Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	4			
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	1			
		Mydła techniczne	kg	1			
		Czyściwo bawełniane	kg	0,9			
		Azot 4.0 (butla poj. 40 l, 150 bar)	m3	1,8			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
85	KNR 7-24 0515/08	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji freonowej o wydajności do 15Mkcal/h	kpl	1			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	25,5			
		<b>Materiały</b> Freon R-410A	dm3	15			
		Czyściwo bawełniane	kg	1,5			
		Spirytus denaturowany	dm3	0,76			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
86	KNR 7-24 0516/08	Uruchomienie instalacji freonowej o wydajności do 15Mkcal/h	kpl	1			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	47,1			
		<b>Materiały</b> Czyściwo bawełniane	kg	0,5			
		Spirytus denaturowany	dm3	0,44			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
<b>3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>							
<b>3.1 Demontaże</b>							
87	KNR-W 4- 03 1124/01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych 1-biegunowych	szt	3			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,179			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
88	KNR-W 4- 03 1122/01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych	szt	4			
		<b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,137			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
89	KNR-W 4- 03 1148/01	Demontaż puszek wtyczkowych końcowych	szt	7			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,168			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
90	KNR-W 4-03 1134/01	Demontaż opraw świetłkowych z kloszem	szt	16			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,555			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
91	KNR-W 4-03 1115/01	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju do 7,5mm <sup>2</sup>	m	300			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,0315			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
92	ZNR 1 0101/02.10	Przewóz samochodami o ładowności do 0,9t materiałów sztukowych na odległość do 10km	kurs	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,03			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,85			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
		<b>3.2 Trasy kablowe i przewody</b>					
93	KNR-W 5-08 0108/02	Rury windurowe podtynkowe o średnicy do 28mm	m	50			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,1198			
		<b>Materiały</b>					
		Rura instalacyjna z PVC RB 28mm	m	1,04			
		Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 28	szt	0,41			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
94	KNR-W 5-08 0226/01	Przewody kabelkowe YDY o przekroju 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	230			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,075			
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Zysk					
95	KNR-W 5-08 0226/01	Przewody kabelkowe YDY o przekroju 3x2,5mm2	m	60			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,075			
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
96	KNR-W 5-08 0226/02	Przewody kabelkowe YDY o przekroju 5x2,5mm2	m	20			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,0845			
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
97	KNR-W 5-08 0226/03	Przewody kabelkowe YDY o przekroju 5x4mm2	m	20			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,102			
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY-450/750V 5x4mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
98	KSNR 5 0401/06.1	Wypusty z przewodów wciąganych do rurek winidurowych 2-biegunowe	szt	3			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	3,91			
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	7,2			
		Rura instalacyjna z PVC RG 21mm	m	7,2			
		Materiały pomocnicze	%	4			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
		<b>3.3 Osprzęt instalacyjny</b>					
99	KNR-W 5-08 0303/01	Puszki z tworzywa sztucznego trójwylotowe o wymiarach 75x75mm do przewodów 2,5mm2	szt	5			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,323			
		<b>Materiały</b>					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO - 75x75mm	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
100	KNR-W 5-08 0303/05	Puszki z tworzywa sztucznego trójwylotowe o wymiarach 75x75mm do przewodów 4mm <sup>2</sup>	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,358			
		<b>Materiały</b>					
		Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO - 75x75mm	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
101	KNR-W 5-08 0302/02	Puszki bakelitowe o średnicy 80mm do przewodów 2,5mm <sup>2</sup>	szt	6			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,407			
		<b>Materiały</b>					
		Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 80mm	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
102	KNR-W 5-08 0302/04	Puszki bakelitowe o średnicy 80mm do przewodów 4mm <sup>2</sup>	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,442			
		<b>Materiały</b>					
		Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 80mm	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
103	KNNR 5 0311/06	Ramka pojedyncza do osprzętu elektroinstalacyjnego	szt	7			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,063			
		<b>Materiały</b>					
		Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
104	KNR-W 5-08 0309/02	Gniazda wtyczkowe podtynkowe pojedyncze 2-biegunowe do przewodów 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	2			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,273			
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo wtyczkowe izolacyjne pojedyncze 2P+Z, 10/16A 250V IP20 (jednolite blok) standard podstawowy	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
105	KNR-W 5-08 0309/05	Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne pojedyncze 2-biegunowe do przewodów 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,263			
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne IP 44 415V 16A (25A) stałe 3P+N+Z n.f. 2622-126	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
106	KNR-W 5-08 0309/08	Gniazda wtyczkowe wodoszczelne 3-biegunowe do przewodów 16A/4mm <sup>2</sup>	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,291			
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo wtyczkowe n/t izolacyjne wodoodporne IP 67 415V 63A, stałe 3P+N+Z n.f. 2666-138	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
107	KNR-W 5-08 0307/02	Łączniki podtynkowe jednobiegunowe	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,158			
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP-20 1-biegunowy z sygnalizacją świetlną	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
108	KNR-W 5-08 0307/03	Łączniki podtynkowe świecznikowe	szt	2			
		<b>Robocizna</b>					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		Robocizna razem	r-g	0,189			
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP-20 świecznikowy z sygnalizacją świetlną	szt	1,02			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
109	KNR-W 5-08 0804/01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	żył	36			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,02			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
110	KNR-W 5-08 0804/02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce o przekroju do 4,0mm <sup>2</sup>	żył	10			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,0231			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
<b>3.4 Oprawy oświetleniowe</b>							
111	KNR-W 5-08 0511/03	Oprawy oświetleniowe prostokątne pojedyncze LED	szt	4			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,53			
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa prostokątna pojedyncza LED	szt	1			
		Światłówka LED T8-1200mm 18W (36W) 230V; (3000K)	szt	1,04			
		Zapłonnik LF do światłówek 4 - 65W	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
112	KNR-W 5-08 0511/18	Oprawy oświetleniowe kwadratowe LED	szt	12			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,74			
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa kwadratowa LED	szt	1			
		Światłówka LED T8-1200mm 18W (36W) 230V; (3000K)	szt	4,16			
		Zapłonnik LF do światłówek 4 - 65W	szt	4			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
113	KNR-W 5-08 0511/01	Oprawy oświetleniowe awaryjne LED	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,51			
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa użytkowo-awaryjna ze źródłem światła LED 3W, 2h, IP-53 do sufitu lub ściany	szt	1			
		Żarówka LED 3W (25W) E-14; 240V; (3000K)	szt	1,04			
		Zapłonnik LF do świetlówek 4 - 65W	szt	1			
Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty zakupu 0%					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
114	KNR-W 5-08 0804/01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	żył	102			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,02			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
<b>3.5 Roboty towarzyszące</b>							
115	Kalkulacja własna	Roboty budowlane towarzyszące jak bruzdy, przekucia, przebicia	szt	5			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	4			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
116	KNR-W 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	szt	8			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,3			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
117	KNR-W 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	1,76			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
118	KNR-W 5-08 0901/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych	szt	8			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,63			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
119	KNR-W 5-08 0901/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 3-fazowych	szt	1			

## Kosztorys

Remont pomieszczeń laboratorium technologii betonów nr 31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Nakład RMS	Cena RMS	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,83			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
120	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego	szt	16			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,3			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
121	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego	szt	1			
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna razem	r-g	0,4			
		Koszty bezpośrednie					
		Koszty pośrednie					
		Zysk					
		<b>Razem k.b.</b>					
		Generalne wykonawstwo 0%					
		<b>Ogółem</b>					