

Kosztorys inwestorski

Nazwa kosztorysu: **Rozbudowa i przebudowa budynku MDK Augustów ul.Rynek Zygmunta Augusta 9 /Instalacja oddymiania klatki schodowej/**
Budowa: **Rozbudowa i przebudowa budynku MDK Augustów ul.Rynek Zygmunta Augusta 9**
Nazwa obiektu lub robót: **MDK w Augustowie ul.Rynek Zygmunta Augusta 9, 16-300 Augustów**
Lokalizacja: **16-300 Augustów ul.Rynek Zygmunta Augusta 9**
Zamawiający: **GMINA MIASTO AUGUSTÓW UL, 3-go Maja 60, 16-300 Augustów**

Stawka r-g: 14,00 zł

Narzuty:	Koszty pośrednie	70,00%(R+S)
	Zysk	5,00%(R+S+Kp)
	VAT	23,00%

Kwota kosztorysu netto: 14 145,89 zł
VAT: 3 253,55 zł
Kwota kosztorysu brutto: 17 399,44 zł

Kosztorys opracowany przez:
Mariusz Citko,

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztorys	Rozbudowa i przebudowa budynku MDK Augustów ul.Rynek Zygmunta Augusta 9 /Instalacja oddymiania klatki schodowej/		
1	Rozdział	Instalacja oddymiania klatki schodowej		
1.1	Element	Montaż urządzeń		
1.1.1	ZRE 26/10/1	Montaż kłapy oddymiana	szt	2
1.1.2	KNR 506/1601/2	Zainstalowanie centralek R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
1.1.3	KNR 506/1605/2	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd oraz samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.1.4	KNR 506/1612/3	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, bez uruchomienia i sprawdzenia, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: liniowa czujka dymu i temperatury R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
1.1.5	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
1.1.6	KNR 506/1604/1	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
1.1.7	KNR 506/1614/1	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	0,7
1.2	Element	Montaż okablowania dla urządzeń		
1.2.1	KNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RL20, w cegle	m	61
1.2.2	KNR 501/605/9	Umocowanie kabla na ścianie, z przykryciem osłoną, ściana murowa, kabel do Fi·15·mm	m	61
1.2.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	m	61
1.2.4	KNR 728/203/2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi·do 50 mm	otwór	9
1.2.5	KNR 728/207/13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm	otwór	4

Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
	Kosztorys	Rozbudowa i przebudowa budynku MDK Augustów ul.Rynek Zygmunta Augusta 9 /Instalacja oddymiania klatki schodowej/				
1	Rozdział	Instalacja oddymiania klatki schodowej				
1.1	Element	Montaż urządzeń				
1.1.1	ZRE 26/10/1	Montaż klapy oddymiania	szt	2	4 189,64	8 379,28
1.1.2	KNR 506/1601/2	Zainstalowanie centralek R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	2 402,33	2 402,33
1.1.3	KNR 506/1605/2	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd oraz samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3	240,14	720,42
1.1.4	KNR 506/1612/3	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, bez uruchomienia i sprawdzenia, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: liniowa czujka dymu i temperatury R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	248,48	496,96
1.1.5	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3	54,63	163,89
1.1.6	KNR 506/1604/1	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	10,74	10,74
1.1.7	KNR 506/1614/1	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	0,7	40,57	28,40
Razem Montaż urządzeń:						12 202,02
1.2	Element	Montaż okablowania dla urządzeń				
1.2.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RL20, w cegle	m	61	2,75	167,75
1.2.2	KNR 501/605/9	Umocowanie kabla na ścianie, z przykryciem osłoną, ściana murowa, kabel do Fi·15·mm	m	61	22,24	1 356,64
1.2.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	m	61	1,61	98,21
1.2.4	KNR 728/203/2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi·do 50 mm	otwór	9	9,07	81,63
1.2.5	KNR 728/207/13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm	otwór	4	59,91	239,64
Razem Montaż okablowania dla urządzeń:						1 943,87
Razem rozdział:						14 145,89
Razem wartość kosztorysu netto:						14 145,89
VAT z rozdziałów:						3 253,55
VAT (Dodatki globalne):						
Razem wartość kosztorysu brutto:						17 399,44

Tabela elementów scalonych

1 Instalacja oddymiania klatki schodowej

Stawka r-g:		14,00 zł
Narzuty:	Koszty pośrednie	70,00%(R+S)
	Zysk	5,00%(R+S+Kp)
	VAT	23,00%

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1.1	Montaż urządzeń (1.1.1 - 1.1.7)	12 202,02
1.2	Montaż okablowania dla urządzeń (1.2.1 - 1.2.5)	1 943,87
Razem Instalacja oddymiania klatki schodowej:		14 145,89
Razem wartość rozdziału netto:		14 145,89

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto	VAT	Wartość brutto
1 Instalacja oddymiania klatki schodowej	14 145,89		14 145,89	3 253,55	17 399,44
Razem wartość kosztorysu netto:			14 145,89	3 253,55	17 399,44
Razem wartość kosztorysu brutto:			17 399,44		

Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	J.m.	Nakłady jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość składników jedn.
	Kosztorys	Rozbudowa i przebudowa budynku MDK Augustów ul.Rynek Zygmunta Augusta 9 /Instalacja oddymiania klatki schodowej/					
1	Rozdział	Instalacja oddymiania klatki schodowej					
1.1	Element	Montaż urządzeń					
1.1.1	ZRE 26/10/1	Montaż klapy oddymiana	szt		1,00	4 189,64	
		Robocizna razem	r-g	36	36,00000	14,00	504,00
		Materiały	szt	1	1,00000	3 290,00	3 290,00
		Kłapa dymowo-wentylacyjna jednoskrzydłowa mcr-PROLIGHT typ C120. Podstawa prosta o wys. 50 cm z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,25 mm, malowana od wewnątrz RAL9010, ocieplona wełną mineralną gr. 20 mm, wymiar w świetle podstawy 120x120 cm. Wypełnienie poziome stanowi płyta z poliwęglanu kanalikowego gr. 25mm, 5 kom., mleczna o współczynniku $U = <1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Czynna powierzchnia oddymiania klapy 0,98m ² . Oddymianie i wentylacja sterowane elektrycznie 24V. Jeden siłownik 4A. Klasyfikacja obciążenia śniegiem SL550 (550 N/m ²). 2 3 290,00 6 580,00 2 Centrala MCR9705-8A z akumulatorami 1					
		Razem Robocizna					504,00
		Razem Materiały					3 290,00
		Koszty bezpośrednie					3 794,00
		Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)					352,80
		Zysk 5,00%(R+S+Kp)					42,84
		Cena jednostkowa					4 189,64

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	J.m.	Nakłady jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość składników jedn.
1.1.2	KNR 506/1601/2	Zainstalowanie centralek R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,00	2 402,33	
		Robocizna razem					
		Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	16,69	15,93895	14,00	223,15
		Materiały					
		Śruby kotwiące	szt	4	4,00000	2,25	9,00
		Centralka typ MRC9705-8A	szt	1	1,00000	1 995,00	1 995,00
		Razem Robocizna					223,15
		Razem Materiały					2 004,00
		Koszty bezpośrednie					2 227,15
		Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)					156,21
Zysk 5,00%(R+S+Kp)					18,97		
Cena jednostkowa					2 402,33		
1.1.3	KNR 506/1605/2	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd oraz samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,00	240,14	
		Robocizna razem					
		Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	0,913	0,87192	14,00	12,21
		Materiały					
		Ręczny przycisk oddymiania Mercor RPO-1	szt	0,66667	0,66667	295,00	196,67
		Przycisk typu LT	szt	0,33333	0,33333	50,00	16,67
		Puszka podtynkowa	szt	1	1,00000	0,50	0,50
		Kolek rozporowy fi 8 z wkretem	szt	2	2,00000	2,25	4,50
		Razem Robocizna					12,21
		Razem Materiały					218,34
Koszty bezpośrednie					230,55		
Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)					8,55		
Zysk 5,00%(R+S+Kp)					1,04		
Cena jednostkowa					240,14		
1.1.4	KNR 506/1612/3	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, bez uruchomienia i sprawdzenia, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: liniowa czujka dymu i temperatury R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,00	248,48	
		Robocizna razem					
		Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	3,98	3,80090	14,00	53,21
		Materiały					
		Optyczna czujka dymu + gniazdo	szt	1	1,00000	140,00	140,00
		Kolek rozporowy fi 8 z wkretem	szt	6	6,00000	2,25	13,50
		Razem Robocizna					53,21
		Razem Materiały					153,50
		Koszty bezpośrednie					206,71
		Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)					37,25
Zysk 5,00%(R+S+Kp)					4,52		
Cena jednostkowa					248,48		
1.1.5	KNR 506/1609/3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,00	54,63	
		Robocizna razem					
		Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	2,1	2,00550	14,00	28,08
		Materiały					
		Śruby kotwiące	szt	2	2,00000	2,25	4,50
		Razem Robocizna					28,08
		Razem Materiały					4,50
		Koszty bezpośrednie					32,58
		Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)					19,66
		Zysk 5,00%(R+S+Kp)					2,39
Cena jednostkowa					54,63		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	J.m.	Nakłady jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość składników jedn.			
1.1.6	KNR 506/1604/1	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,00	10,74				
		Robocizna razem								
		Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	0,45	0,42975	14,00	6,02			
		Materiały								
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,2	0,20000					
							Razem Robocizna	6,02		
							Koszty bezpośrednie	6,02		
							Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	4,21		
							Zysk 5,00%(R+S+Kp)	0,51		
							Cena jednostkowa	10,74		
1.1.7	KNR 506/1614/1	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1,00	40,57				
		Robocizna razem								
		Robocizna razem (R= 0,955)	r-g	1,7	1,62350	14,00	22,73			
									Razem Robocizna	22,73
									Koszty bezpośrednie	22,73
							Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	15,91		
							Zysk 5,00%(R+S+Kp)	1,93		
							Cena jednostkowa	40,57		
1.2	Element	Montaż okablowania dla urządzeń								
1.2.1	KNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RL20, w cegle	m		1,00	2,75				
		Robocizna razem								
		Robocizna razem	r-g	0,11	0,11000	14,00	1,54			
		Nakłady pomocnicze								
		Materiały inne (Materiały)	%	1						
									Razem Robocizna	1,54
							Koszty bezpośrednie	1,54		
							Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	1,08		
							Zysk 5,00%(R+S+Kp)	0,13		
							Cena jednostkowa	2,75		
1.2.2	KNR 501/605/9	Umocowanie kabla na ścianie, z przykryciem osłoną, ściana murowa, kabel do Fi-15-mm	m		1,00	22,24				
		Robocizna razem								
		Robocizna razem	r-g	0,7075	0,70750	14,00	9,91			
		Materiały								
		Złączka rury RL 20	szt	0,29508	0,29508	0,22	0,06			
		Uchwyt rury RL 20	szt	0,4918	0,49180	0,20	0,10			
		Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	0,44262	0,44262	0,62	0,27			
		Kabel HLGs 2x1,5	m	0,2623	0,26230	1,75	0,46			
		Kabel YNTKSY 4x2x0,8	m	0,54098	0,54098	2,05	1,11			
		Kołek rozporowy fi 8 z wkrętem	szt	0,4918	0,49180	2,25	1,11			
		Rura elektroinstalacyjna RL 20	m	1	1,00000	1,39	1,39			
		Kabel YDY żo3x1,5.	m	0,03279	0,03279	1,52	0,05			
		Sprzęt								
		Samochód skrzyniowy do 3.5-t (Trambus) (1)	m-g	0,0144	0,01440					
									Razem Robocizna	9,91
									Razem Materiały	4,55
							Koszty bezpośrednie	14,46		
							Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	6,94		
							Zysk 5,00%(R+S+Kp)	0,84		
							Cena jednostkowa	22,24		
1.2.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50-mm	m		1,00	1,61				
		Robocizna razem								
		Robocizna razem	r-g	0,0525	0,05250	14,00	0,74			
		Materiały								
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,002	0,00200	145,00	0,29			
									Razem Robocizna	0,74
							Razem Materiały	0,29		
							Koszty bezpośrednie	1,03		
							Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	0,52		
							Zysk 5,00%(R+S+Kp)	0,06		
							Cena jednostkowa	1,61		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	J.m.	Nakłady jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość składników jedn.
1.2.4	KNR 728/203/2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 50 mm Krotność = 0,5	otwór		1,00	9,07	
		Robocizna razem					
		Robocizna razem	r-g	0,72	0,36000	14,00	5,04
		Materiały					
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,001	0,00050	145,00	0,07
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
						Razem Robocizna	5,04
						Razem Materiały	0,07
						Koszty bezpośrednie	5,11
				Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	3,53		
				Zysk 5,00%(R+S+Kp)	0,43		
				Cena jednostkowa	9,07		
1.2.5	KNR 728/207/13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm	otwór		1,00	59,91	
		Robocizna razem					
		Robocizna razem	r-g	2,38	2,38000	14,00	33,32
		Materiały					
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,003	0,00300	145,00	0,44
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
						Razem Robocizna	33,32
						Razem Materiały	0,44
						Koszty bezpośrednie	33,76
				Koszty pośrednie Kp= 70,00%(R+S)	23,32		
				Zysk 5,00%(R+S+Kp)	2,83		
				Cena jednostkowa	59,91		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Wartość
1.	Centralka typ MRC9705-8A	szt	1	1 995,00
2.	Kabel HLGs 2x1.5	m	16	28,00
3.	Kabel YDY 3x3x1,5.	m	2	3,04
4.	Kabel YNTKSY 4x2x0.8	m	33	67,65
5.	Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	27	16,74
6.	Kłapa dymowo-wentylacyjna jednoskrzydłowa mcr-PROLIGHT typ C120. Podstawa prosta o wys. 50 cm z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,25 mm, malowana od wewnątrz RAL9010, ocieplona wełną mineralną gr. 20 mm, wymiar w świetle podstawy 120x120 cm. Wypełnienie poziome stanowi płyta z poliwęglanu kanalikowego gr. 25mm, 5 kom., mleczna o współczynniku $U = <1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Czynna powierzchnia oddymiania klapy 0,98m ² . Oddymianie i wentylacja sterowane elektrycznie 24V. Jeden siłownik 4A. Klasyfikacja obciążenia śniegiem SL550 (550 N/m ²). 2 3 290,00 6 580,00 2 Centrala MCR9705-8A z akumulatorami 1	szt	2	6 580,00
7.	Kolek rozporowy fi 8 z wkrętem	szt	48	108,00
8.	Optyczna czujka dymu + gniazdo	szt	2	280,00
9.	Przycisk typu LT	szt	1	50,00
10.	Puszka podtynkowa	szt	3	1,50
11.	Ręczny przycisk oddymiania Mercor RPO-1	szt	2	590,00
12.	Rura elektroinstalacyjna RL 20	m	61	84,79
13.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,2	
14.	Śruby kotwiące	szt	10	22,50
15.	Uchwyt rury RL 20	szt	30	6,00
16.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m ³	0,1385	20,08
17.	Złączka rury RL 20	szt	18	3,96
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				9 857,26