



Konstrukcja Grzegorz Szeremeta
Radzionków 41-922 ul. Średnia 57

KONSTRUKCJA

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP W TWARDOWICACH
ADRES INWESTYCJI : ul. Wolności 26A, 42-595 Twardowice
INWESTOR : Urząd Gminy w Bobrownikach
ADRES INWESTORA : ul. Gminna 8, 42-583 Bobrowniki
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. budownictwa Daniel Kamyk
DATA OPRACOWANIA : 14.12.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano na bazie projektu budowlanego i przedstawia zakres prac przewidzianych do wykonania. Oferent zobowiązany jest do sprawdzenia zakresu przewidzianych prac budowlanych oraz porównaniu go z przyjętą przewidywaną technologią prowadzenia prac.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.12.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE TERMOMODERNIZACYJNE			
1.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1	KNR 13-23 0106-08	Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu $0.1*(11.3*10.56-(1.4*1.4+1.4*2.0*2+1.4*1.16+2.27*0.89+3.45*3.51+3.45*3.61))$	m ³ m ³	 8.356	 8.356
				RAZEM	8.356
1.1.2	KNR K 58 0101-11 Powierzchnia okien w poziomie elewacji Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu	Zabezpieczenie stolarki folią malarską przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX $(1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4$ $(1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7)$	m ² m ² m ²	 188.740 57.580	
				RAZEM	246.320
1.1.3	KNR K 58 0101-07	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX $555.585+180.696+73.896$	m ² m ²	 810.177	
				RAZEM	810.177
1.1.4	KNR K 58 0101-06	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu powyżej 5,00m ² przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX - przyjęto 10% powierzchni tynków Krotność = 0.1 810.177	m ² m ²	 810.177	
				RAZEM	810.177
1.1.5	KNR K 58 0101-01	Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX 810.177	m ² m ²	 810.177	
				RAZEM	810.177
1.1.6	KNR K 58 0101-10	Gruntowanie dwukrotne podłoża preparatem gruntującym BOLIX T przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX 810.177	m ² m ²	 810.177	
				RAZEM	810.177
1.2		DOCIEPLENIE STYROPIANEM			
1.2.1	KNR K 58 0102-06	Montaż listwy cokołowej do ścian z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX $(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0)$	m m	 89.360	
				RAZEM	89.360
1.2.2	KNR K 58 0102-01 Powierzchnia elewacji Brutto Powierzchnia okien w poziomie elewacji	Przyklejenie płyt styropianowych typu EPS 70 FASADA (gr. 12 cm) na zaprawę klejową BOLIX U na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX $7.2*(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0)$ $-(1.4*2.0*6+1.13*2.0*2+1.17*0.79+1.4*1.05*5+2.86*1.12*5+1.4*1.4+1.4*2.0*2+1.4*1.16+1.4*2.0+2.27*0.89+0.8*1.08*7+1.4*2.0+0.9*1.1+1.4*1.05+1.4*1.1*2+1.4*0.7+1.16*0.7*2+1.4*2.0*4)$	m ² m ² m ²	 643.392 -87.807	
				RAZEM	555.585
1.2.3	KNR K 58 0102-01 Powierzchnia cokołu Brutto Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu	Przyklejenie płyt styropianowych typu EPS P (np. AQUA-STYR gr. 8 cm) na zaprawę klejową BOLIX U na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX $(4.16+2.53)/2*14.23+(2.53+0.98)/2*18.23+(0.98+0.36)/2*2.6+4.1*10.56+(0.26+3.77)/2*23.68+(4.06+4.1)/2*11.06+0.3*9.0$ $-(1.13*2.0*2+1.96*0.96+1.17*0.79+2.16*1.3+3.45*3.51+3.45*3.61+1.5*0.93+1.9*0.88+0.8*1.0+1.3*0.7)$	m ² m ² m ²	 220.171 -39.475	
				RAZEM	180.696
1.2.4	KNR K 58 0102-04 Powierzchnia okien w poziomie elewacji Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu	Przyklejenie płyt styropianowych (styropian grafitowy 0,33, gr. 3 cm) na zaprawę klejową BOLIX U na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX $0.3*((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$ $0.3*((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7))$	m ² m ² m ²	 56.622 17.274	
				RAZEM	73.896
1.2.5	KNR K 58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 4 szt/m ² do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - zwiększono nakłady do 6 szt/m ²	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		555.585+180.696	m ²	736.281	
				RAZEM	736.281
1.2.6	KNR K 58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX	m		
	Powierzchnia okien w poziomie elewacji	$((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$	m	188.740	
	Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu	$((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7))$	m	57.580	
	Naroża budynku	11.3*2+7.49*2	m	37.580	
				RAZEM	283.900
1.2.7	KNR K 58 0102-09	Montaż profili wykończeniowych okiennych na zaprawę klejową BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX	m		
	Powierzchnia okien w poziomie elewacji	$((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$	m	188.740	
	Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu	$((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7))$	m	57.580	
				RAZEM	246.320
1.2.8	KNR K 58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX	m ²		
		555.585+180.696	m ²	736.281	
				RAZEM	736.281
1.2.9	KNR K 58 0105-04	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX	m ²		
		73.896	m ²	73.896	
				RAZEM	73.896
1.2.1	KNR K 58 0105-05	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - dodatkowa warstwa siatki ponad jedną	m ²		
		180.696	m ²	180.696	
				RAZEM	180.696
1.2.1	KNR K 58 0105-06	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - dodatkowa warstwa siatki w narożach otworów	szt		
		48*2	szt	96.000	
				RAZEM	96.000
1.3		WYPRAWA TYNKARSKA			
1.3.1	KNR K 58 0110-01	Nażenie podkładu tynkarskiego BOLIX SIG KOLOR pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - pierwsza warstwa	m ²		
	Powierzchnia okien w poziomie elewacji	$0.3*((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$	m ²	56.622	
		555.585	m ²	555.585	
				RAZEM	612.207
1.3.2	KNR K 58 0110-02	Nażenie podkładu tynkarskiego BOLIX SIG pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - następna warstwa ponad pierwszą	m ²		
		612.207	m ²	612.207	
				RAZEM	612.207
1.3.3	KNR K 58 0110-03	Wykonanie cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej BOLIX SIT 1,5 KA na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX	m ²		
		555.585	m ²	555.585	
				RAZEM	555.585
1.3.4	KNR K 58 0110-06	Wykonanie cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej BOLIX SIT 1,5 KA na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX	m ²		
	Powierzchnia okien w poziomie elewacji	$0.3*((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$	m ²	56.622	
				RAZEM	56.622
1.3.5	KNR K 58 0113-01	Nażenie podkładu tynkarskiego BOLIX OP pod cienkowarstwowe dekoracyjne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - pierwsza warstwa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17.274+180.696	m ²	197.970	
				RAZEM	197.970
1.3.6	KNR K 58 0113-02	Nażożenie podkładu tynkarskiego BOLIX OP pod cienkowarstwowe dekoracyjne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - następna warstwa ponad pierwszą 197.970	m ² m ²	197.970	
				RAZEM	197.970
1.3.7	KNR K 58 0113-03	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej dekoracyjnej wyprawy tynkarskiej BOLIX TM na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX 180.696	m ² m ²	180.696	
				RAZEM	180.696
1.3.8	KNR K 58 0113-06	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej dekoracyjnej wyprawy tynkarskiej BOLIX TM na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu 0.3*((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7))	m ² m ²	17.274	
				RAZEM	17.274
1.4		WYKONANIE IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ			
1.4.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 0.9*(9.0*10.56)	m ² m ²	85.536	
				RAZEM	85.536
1.4.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III 0.9*1.5*(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0)	m ³ m ³	120.636	
				RAZEM	120.636
1.4.3	KNR 4-01 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego 1.5*(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0)	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.4	KNR 4-01 0619-02	Odgrybienie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, do 5 m ² 134.040	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.5	KNR 4-01 0710-0101	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cementowa, do 1 m ² (w 1 miejscu) - przyjęto 50% powierzchni tynków Krotność = 0.5 134.040	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.6	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii Superflex-10, gruntowanie Eurolanem 3K, ręcznie 134.040	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.7	KNR 0-29 0641-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii Superflex-10, uszczelnienie masą Superflex-10 powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu 134.040	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.8	KNR 0-29 0642-01	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) w technologii Superflex-10, punktowo 134.040	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.9	KNNRW 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubelkowej, bez gruntowania powierzchni 134.040	m ² m ²	134.040	
				RAZEM	134.040
1.4.10	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III 120.636	m ³ m ³	120.636	
				RAZEM	120.636
1.4.11		Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 85.536	m ² m ²	85.536	
				RAZEM	85.536
1.5		OCIEPLENIE STROPU PIWNIC			
1.5.1	KNR K 58 0101-07	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX 219	m ² m ²	219.000	
				RAZEM	219.000
1.5.2	KNR K 58 0101-06	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu powyżej 5,00m ² przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX - przyjęto 10% powierzchni tynków Krotność = 0.1 219.000	m ² m ²	219.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	219.000
1.5.3	KNR K 58 0101-10	Gruntowanie dwukrotne podłoża preparatem gruntującym BOLIX T przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX 219.000	m ² m ²	219.000	219.000
				RAZEM	219.000
1.5.4	KNR K 58 0103-02	Przyklejenie płyt fasadowych z wełny mineralnej za zaprawę klejową BOLIX WM na powierzchniach sufitowych przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX 219.000	m ² m ²	219.000	219.000
				RAZEM	219.000
1.5.5	KNR K 58 0106-05	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach z wełny mineralnej na zaprawie klejowej BOLIX WM - dodatkowa warstwa siatki ponad jedną przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX 219.000	m ² m ²	219.000	219.000
				RAZEM	219.000
1.5.6	KNR 2-02 1505-01	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne 219.000	m ² m ²	219.000	219.000
				RAZEM	219.000
1.6		OCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIĄ KONDYGNACJĄ			
1.6.1		Uporządkowanie stropodachu (10.56+9.0)/2*(23.68+11.06)*90%	m ² m ²	305.781	305.781
				RAZEM	305.781
1.6.2	KNR 0-15 0517-01	Ułożenie ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej 305.781	m ² m ²	305.781	305.781
				RAZEM	305.781
1.6.3	KNR 19-01 0410-10 Legary drewniane 0,05*0,15	Ułożenie legarów z drewna ciosanego lub twardego $((23.68+11.06)/0.6)*(0.05*0.15*11.88)$	m ³ m ³	5.159	5.159
				RAZEM	5.159
1.6.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa $305.781-((23.68+11.06)/0.6)*0.05$	m ² m ²	302.886	302.886
				RAZEM	302.886
1.6.5	KNR 0-21 4007-0202	Ślepa podłoga, z płyt sklejkowych 305.781	m ² m ²	305.781	305.781
				RAZEM	305.781
2		PRACE DODATKOWE			
2.1		OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU			
2.1.1	KNR 2-01 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu I-II $(14.23+18.23+2.6+23.68+11.06)*0.6*0.2$	m ³ m ³	8.376	8.376
				RAZEM	8.376
2.1.2	KNR 2-31 0101-07	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm $(14.23+18.23+2.6+23.68+11.06)*0.6$	m ² m ²	41.880	41.880
				RAZEM	41.880
2.1.3	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV $(14.23+18.23+2.6+23.68+11.06)$	m m	69.800	69.800
				RAZEM	69.800
2.1.4	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 69.800	m m	69.800	69.800
				RAZEM	69.800
2.1.5	KNR 2-31 0511-0101	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara 41.880	m ² m ²	41.880	41.880
				RAZEM	41.880
2.2		OBRÓBKI BLACHARSKIE			
2.2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - demontaż parapetów	m ²		
		Powierzchnia parapetów w poziomie elewacji $0.3*((2.0)*6+(2.0)*2+(0.79)+(1.05)*5+(1.12)*5+(1.4)+(2.0)*2+(1.16)+(2.0)+(0.89)+(1.08)*7+(2.0)+(1.1)+(1.05)+(1.1)*2+(0.7)+(0.7)*2+(2.0)*4)$	m ²	18.330	
		Otwory parapetów w poziomie cokołu $0.3*((2.0)*2+(0.96)+(0.79)+(1.3)+(3.51)+(3.61)+(0.93)+(0.88)+(1.0)+(0.7))$	m ²	5.304	
				RAZEM	23.634
2.2.2	KNKRB 2 0503-0201	Obróbki i elementy z blachy powlekanej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23.634/0.3*0.4	m ²	31.512	
				RAZEM	31.512
2.2.3	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych nadających się do użytku	m		
		11.3*2+9.66+8.0+7.49+10.5	m	58.250	
				RAZEM	58.250
2.2.4	KNR 0-15 0529-03	Rury spustowe z PCV, Fi 10,0 i 11,0 cm	m		
		58.250	m	58.250	
				RAZEM	58.250
2.2.5	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien nadających się do użytku	m		
		(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0)	m	89.360	
				RAZEM	89.360
2.2.6	KNR 0-15 0528-04	Rynny dachowe z PCV, Fi 15,0 cm	m		
		89.360	m	89.360	
				RAZEM	89.360
2.3		WYMIANA OKIEN			
2.3.1	KNR-W 4-01 0353-08	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m ²	m ²		
		Okna w poziomie elewacji	m ²	188.740	
		Okna w poziomie cokołu	m ²	57.580	
				RAZEM	246.320
2.3.2	KNR 0-19 1023-0701	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5 m ² , osadzanie na kotwach	m ²		
		246.320	m ²	246.320	
				RAZEM	246.320
2.4		WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ			
2.4.1	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120 mm ²	m		
		11.3*2+7.49*2	m	37.580	
				RAZEM	37.580
2.4.2	KNR 4-03 1139-07	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, płaskownik o przekroju do 200 mm ²	m		
		37.580	m	37.580	
				RAZEM	37.580
2.4.3	KNR 4-03 1142-01	Demontaż trzonów mocujących instalację odgromową	szt		
		37.580/4.0	szt	9.395	
				RAZEM	9.395
2.4.4	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL28 w cegle	m		
		37.580	m	37.580	
				RAZEM	37.580
2.4.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd	m		
		37.580	m	37.580	
				RAZEM	37.580
2.4.6	KNNR 5 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 26 mm	m		
		37.580	m	37.580	
				RAZEM	37.580
2.4.7	KNNR 5 0601-0201	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z bednarki	m		
		(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0)	m	89.360	
				RAZEM	89.360
2.4.8	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe	m		
		37.580	m	37.580	
				RAZEM	37.580
2.4.9	KNNR 5 0605-02	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.4.1	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach z mocowaniem uchwytów, bednarka do 200 mm ²	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
2.4.1	KNNR 5 10405-01	Skrzynki dostępne	szt		
		4	szt	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
2.4.1	KNNR 5 2 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.1	KNNR 5 3 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
2.5		WYMIANA I WZMOCNIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI DACHU			
2.5.1	KNR 4-01 0412-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, słupy	m		
		3.5*12	m	42.000	
				RAZEM	42.000
2.5.2	KNR 4-01 0413-01	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 32 mm, nabicie desek 1-stronnie - przyjęto szacunkowo	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.5.3	KNNRW 3 0504-06	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania preparatami, solowymi, 3-krotna, bale i krawędziaki	m ²		
		42.000*0.25*4	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
2.6		POZYCJE UPROSZCZONE			
2.6.1	kalk. własna	Wymiana instalacji CO	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.6.2	kalk. własna	Wymiana zadaszenia nad wejściem od strony Północnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.7		RUSZTOWANIA			
2.7.1	KNNR 2 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m	m ²		
		poz. 1.2.2+poz. 1.2.3	m ²	736.281	
				RAZEM	736.281
2.7.2	KNR 2-02 1613-0303	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 20 m, bednarka (materiały w ilościach na plac budowy)	m ²		
		poz. 2.7.1	m ²	736.281	
				RAZEM	736.281
2.7.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.10, 1.2.11, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8)			
2.7.4	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		poz. 2.7.1	m ²	736.281	
				RAZEM	736.281
2.7.5	KNR 2-02 1614-0401	Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe	m ²		
		2.0*1.5*2	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		PRACE TERMOMODERNIZACYJNE						
1.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE						
1.1.1	KNR 13-23 0106-08	Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu przedmiar = $0.1*(11.3*10.56-(1.4*1.4+1.4*2.0*2+1.4*1.16+2.27*0.89+3.45*3.51+3.45*3.61)) = 8.356 \text{ m}^3$	m^3					
	1*	-- R -- Robotnicy grupa I 3.3 r-g/ m^3	r-g	27.575				
	2*	-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.02 m-g/ m^3	m-g	0.167				
	3*	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.12 m-g/ m^3	m-g	1.003				
1.1.2	KNR K 58 0101-11	Zabezpieczenie stolarki folią malarską przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX przedmiar = $(1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4$ 188.740 Otwory okienne i drzwiowe w poziomieokołu $(1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7)$ 57.580 RAZEM 246.320 m^2	m^2					
	1*	-- R -- Robotnicy 0.213 r-g/ m^2	r-g	52.466				
	2*	-- M -- Folia poliet. bud. osłonowa, gr. 0,12-0,20mm 1.25 m^2/m^2	m^2	307.900				
	3*	Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
1.1.3	KNR K 58 0101-07	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX przedmiar = $555.585+180.696+73.896 = 810.177 \text{ m}^2$	m^2					
	1*	-- R -- Robotnicy 0.166 r-g/ m^2	r-g	134.489				
	2*	-- M -- Preparat sanizujący BOLIX CLN 0.06 kg/ m^2	kg	48.611				
	3*	Woda z rurociągów 0.001 m^3/m^2	m^3	0.810				
	4*	Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
	5*	-- S -- Agregat wodny ciśnieniowy 0.15 m-g/ m^2	m-g	121.527				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4	KNR K 58 0101-06	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu powyżej 5,00m ² przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX - przyjęto 10% powierzchni tynków Krotność = 0.1 przedmiar = 810.177 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.96*0.1=0.096 r-g/m ²	r-g	77.777				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa wyrównawczo-murarska BOLIX W 17.2*0.1=1.72 kg/m ²	kg	1393.504				
3*		Woda z rurociągów 0.003*0.1=0.0003 m ³ /m ²	m ³	0.243				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
1.1.5	KNR K 58 0101-01	Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 810.177 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.01 r-g/m ²	r-g	8.102				
2*		-- M -- Płyta styropianowa EPS 70 - 040 500x1000x140 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.810				
3*		Zaprawa klejowa BOLIX U 0.0045 kg/m ²	kg	3.646				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
1.1.6	KNR K 58 0101-10	Gruntowanie dwukrotnie podłoża preparatem gruntującym BOLIX T przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 810.177 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.166 r-g/m ²	r-g	134.489				
2*		-- M -- Preparat gruntujący BOLIX T 0.2 kg/m ²	kg	162.035				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				

PODSUMOWANIE

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		DOCIEPLENIE STYROPIANEM						
1.2.1	KNR K 58 0102-06	Montaż listwy cokołowej do ścian z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = (14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0) = 89.360 m	m					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0.24 r-g/m	r-g	21.446				
		-- M --						
2*		Listwa cokołowa o szer.103-153mm dł.250 mm 0.42 szt/m	szt	37.531				
3*		Kolek montażowy 8mm 2.6 szt/m	szt	232.336				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
1.2.2	KNR K 58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych typu EPS 70 FASADA (gr. 12 cm) na zaprawę klejową BOLIX U na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = Powierzchnia elewacji Brutto 7.2*(14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0) 643.392 Powierzchnia okien w poziomie elewacji -(1.4*2.0*6+1.13*2.0*2+1.17*0.79+1.4*1.05*5+2.86*1.12*5+1.4*1.4+1.4*2.0*2+1.4*1.16+1.4*2.0+2.27*0.89+0.8*1.08*7+1.4*2.0+0.9*1.1+1.4*1.05+1.4*1.1*2+1.4*0.7+1.16*0.7*2+1.4*2.0*4) -87.807 RAZEM 555.585 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy 1.255 r-g/m ²	r-g	697.259				
		-- M --						
2*		Płyta styropianowa EPS 70 - 040 500x1000x140 0.12 m ³ /m ²	m ³	66.670				
3*		Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.008 dm ³ /m ²	dm ³	4.445				
4*		Zaprawa klejowa BOLIX U 4 kg/m ²	kg	2222.340				
5*		Woda z rurociągów 0.002 m ³ /m ²	m ³	1.111				
6*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
		-- S --						
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	6.667				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.3	KNR K 58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych typu EPS P (np. AQUA-STYR gr. 8 cm) na zaprawę klejową BOLIX U na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = (4.16+2.53)/2*14.23+(2.53+0.98)/2*18.23+(0.98+0.36)/2*2.6+4.1*10.56+(0.26+3.77)/2*23.68+(4.06+4.1)/2*11.06+0.3*9.0 220.171 Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu -(1.13*2.0*2+1.96*0.96+1.17*0.79+2.16*1.3+3.45*3.51+3.45*3.61+1.5*0.93+1.9*0.88+0.8*1.0+1.3*0.7) -39.475 RAZEM 180.696 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1.255 r-g/m ²	r-g	226.773				
2*		-- M -- Płyta styropianowa AQUA-STYR EPS 150 - 35 500x1000x140 0.147 m ³ /m ²	m ³	26.562				
3*		Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.008 dm ³ /m ²	dm ³	1.446				
4*		Zaprawa klejowa BOLIX U 4 kg/m ²	kg	722.784				
5*		Woda z rurociągów 0.002 m ³ /m ²	m ³	0.361				
6*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	2.168				
1.2.4	KNR K 58 0102-04	Przyklejenie płyt styropianowych (styropian grafitowy 0,33, gr. 3 cm) na zaprawę klejową BOLIX U na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 0.3*((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4) 56.622 Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu 0.3*((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7)) 17.274 RAZEM 73.896 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1.486 r-g/m ²	r-g	109.809				
2*		-- M -- Płyta styropianowa "Grafit-Styr 33" 0.0315 m ³ /m ²	m ³	2.328				
3*		Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.008 dm ³ /m ²	dm ³	0.591				
4*		Zaprawa klejowa BOLIX U 4 kg/m ²	kg	295.584				
5*		Woda z rurociągów 0.002 m ³ /m ²	m ³	0.148				
6*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	0.887				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.5	KNR K 58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 4 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - zwiększono nakłady do 6 szt/m2 przedmiar = 555.585+180.696 = 736.281 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.1785 r-g/m ²	r-g	131.426				
2*		-- M -- Łącznik KI - 10N do styropianu i wełny, z trzpieniem z metalu, z długą strefą rozporu, wbijany średnica 10 mm dł. 220 mm opak. 250 szt. 4.08 szt/m ²	szt	3004.026				
3*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.000				
1.2.6	KNR K 58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = Powierzchnia okien w poziomie elewacji $((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$ 188.740 Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu $((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7))$ 57.580 Naroża budynku 11.3*2+7.49*2 37.580 RAZEM 283.900 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.185 r-g/m	r-g	52.522				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX U 0.7 kg/m	kg	198.730				
3*		Narożnik aluminiowy z siatką 3 m 1.05 m/m	m	298.095				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
1.2.7	KNR K 58 0102-09	Montaż profili wykończeniowych okiennych na zaprawę klejową BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = Powierzchnia okien w poziomie elewacji $((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4)$ 188.740 Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu $((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7))$ 57.580 RAZEM 246.320 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.28 r-g/m	r-g	68.970				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX U 0.7 kg/m	kg	172.424				
3*		Profil wykończeniowy elewacyjny (do systemów izolacji cieplnej) - przyokienny 9 mm, dł. 2,5 m 0.42 szt/m	szt	103.454				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.8	KNR K 58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 555.585+180.696 = 736.281 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.611 r-g/m ²	r-g	449.868				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX U 4 kg/m ²	kg	2945.124				
3*		Siatka z włókien szklanych 1,1x50 mb do systemów ociepleń o gramaturze 145g/m ² 1.12 m ² /m ²	m ²	824.635				
4*		Woda z rurociągów 0.0022 m ³ /m ²	m ³	1.620				
5*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.006 m-g/m ²	m-g	4.418				
1.2.9	KNR K 58 0105-04	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 73.896 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1.292 r-g/m ²	r-g	95.474				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX U 4 kg/m ²	kg	295.584				
3*		Siatka z włókien szklanych 1,1x50 mb do systemów ociepleń o gramaturze 145g/m ² 1.12 m ² /m ²	m ²	82.764				
4*		Woda z rurociągów 0.0022 m ³ /m ²	m ³	0.163				
5*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.006 m-g/m ²	m-g	0.443				
1.2.1	KNR K 58 0105-05	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - dodatkowa warstwa siatki ponad jedną przedmiar = 180.696 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.58 r-g/m ²	r-g	104.804				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX U 2.7 kg/m ²	kg	487.879				
3*		Siatka z włókien szklanych 1,1x50 mb do systemów ociepleń o gramaturze 145g/m ² 1.12 m ² /m ²	m ²	202.380				
4*		Woda z rurociągów 0.002 m ³ /m ²	m ³	0.361				
5*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.006 m-g/m ²	m-g	1.084				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.1 1	KNR K 58 0105-06	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej BOLIX U przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - dodatkowa warstwa siatki w narożach otworów przedmiar = 48*2 = 96.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0858 r-g/szt	r-g	8.237				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX U 0.352 kg/szt	kg	33.792				
3*		Siatka z włókien szklanych 1,1x50 mb do systemów ociepleń o gramaturze 145g/m2 0.099 m ² /szt	m ²	9.504				
4*		Woda z rurociągów 0.0001 m ³ /szt	m ³	0.010				
5*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.000				

PODSUMOWANIE

		DOCIEPLENIE STYROPIANEM			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		WYPRAWA TYNKARSKA						
1.3.1	KNR K 58 0110-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego BOLIX SIG KOLOR pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - pierwsza warstwa przedmiar = Powierzchnia okien w poziomie elewacji $0.3*((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4$ 56.622 555.585 RAZEM 612.207 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.085 r-g/m ²	r-g	52.038				
2*		-- M -- Podkład tynkarski BOLIX SIG KOLOR 0.25 kg/m ²	kg	153.052				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.184				
1.3.2	KNR K 58 0110-02	Nałożenie podkładu tynkarskiego BOLIX SIG pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - następna warstwa ponad pierwszą przedmiar = 612.207 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.081 r-g/m ²	r-g	49.589				
2*		-- M -- Podkład tynkarski BOLIX SIG KOLOR 0.1 kg/m ²	kg	61.221				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.184				
1.3.3	KNR K 58 0110-03	Wykonanie cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej BOLIX SIT 1,5 KA na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 555.585 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.41 r-g/m ²	r-g	227.790				
2*		-- M -- Masa tynkarska silikonowa BOLIX SIT 1,5 KA 2.7 kg/m ²	kg	1500.080				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	6.667				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.4	KNR K 58 0110-06	Wykonanie cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej BOLIX SIT 1,5 KA na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = $0.3*((1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+(1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+(1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27*2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+(1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4$ = 56.622 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.6 r-g/m ²	r-g	33.973				
2*		-- M -- Masa tynkarska silikonowa BOLIX SIT 1,5 KA 3 kg/m ²	kg	169.866				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	0.679				
1.3.5	KNR K 58 0113-01	Nalożenie podkładu tynkarskiego BOLIX OP pod cienkowarstwowe dekoracyjne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - pierwsza warstwa przedmiar = 17.274+180.696 = 197.970 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.085 r-g/m ²	r-g	16.827				
2*		-- M -- Podkład tynkarski BOLIX OP 0.25 kg/m ²	kg	49.493				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.059				
1.3.6	KNR K 58 0113-02	Nalożenie podkładu tynkarskiego BOLIX OP pod cienkowarstwowe dekoracyjne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX - następna warstwa ponad pierwszą przedmiar = 197.970 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.081 r-g/m ²	r-g	16.036				
2*		-- M -- Podkład tynkarski BOLIX OP 0.1 kg/m ²	kg	19.797				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.059				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3.7	KNR K 58 0113-03	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej dekoracyjnej wyprawy tynkarskiej BOLIX TM na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 180.696 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.41 r-g/m ²	r-g	74.085				
2*		-- M -- Masa tynkarska BOLIX TM 3.6 kg/m ²	kg	650.506				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	2.168				
1.3.8	KNR K 58 0113-06	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej dekoracyjnej wyprawy tynkarskiej BOLIX TM na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = $0.3*((1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+(2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+(1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+0.7)) = 17.274$ m ²	m ²					
	Otwory okienne i drzwiowe w poziomie cokołu							
1*		-- R -- Robotnicy 0.6 r-g/m ²	r-g	10.364				
2*		-- M -- Masa tynkarska BOLIX TM 4 kg/m ²	kg	69.096				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.012 m-g/m ²	m-g	0.207				

PODSUMOWANIE

WYPRAWA TYNKARSKA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		WYKONANIE IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ						
1.4.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5 cm na podsypce piaskowej przedmiar = $0.9 \cdot (9.0 + 10.56) = 85.536 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa II 0.0974 r-g/m ²	r-g	8.331				
1.4.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii III przedmiar = $0.9 \cdot 1.5 \cdot (14.23 + 18.23 + 2.6 + 10.56 + 23.68 + 11.06 + 9.0) = 120.636 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 4.2 r-g/m ³	r-g	506.671				
1.4.3	KNR 4-01 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego przedmiar = $1.5 \cdot (14.23 + 18.23 + 2.6 + 10.56 + 23.68 + 11.06 + 9.0) = 134.040 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.07 r-g/m ²	r-g	9.383				
2*		Robotnicy grupa II 0.45 r-g/m ²	r-g	60.318				
3*		-- M -- Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm 0.01 m ³ /m ²	m ³	1.340				
4*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm 0.006 m ³ /m ²	m ³	0.804				
5*		Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III, długości 2,5-6,5 m 0.005 m ³ /m ²	m ³	0.670				
6*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.000				
1.4.4	KNR 4-01 0619-02	Odrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, do 5 m ² przedmiar = 134.040 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.15 r-g/m ²	r-g	20.106				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.5	KNR 4-01 0710-0101	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m ² (w 1 miejscu) - przyjęto 50% powierzchni tynków Krotność = 0.5 przedmiar = 134.040 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy grupa I 0.42*0.5=0.21 r-g/m ²	r-g	28.148				
2*		Robotnicy grupa II 0.07*0.5=0.035 r-g/m ²	r-g	4.691				
3*		Tynkarze grupa II 0.74*0.5=0.37 r-g/m ²	r-g	49.595				
		-- M --						
4*		Cement portlandzki "25" z dodatkami 0.0042*0.5=0.0021 t/m ²	t	0.281				
5*		Piasek do zapraw 0.0188*0.5=0.0094 m ³ /m ²	m ³	1.260				
6*		Wapno gaszone (ciasto wapienne) 0.003*0.5=0.0015 m ³ /m ²	m ³	0.201				
7*		Woda 0.0044*0.5=0.0022 m ³ /m ²	m ³	0.295				
8*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
		-- S --						
9*		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ 0.03*0.5=0.015 m-g/m ²	m-g	2.011				
10*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.04*0.5=0.02 m-g/m ²	m-g	2.681				
1.4.6	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii Superflex-10, gruntowanie Eurolanem 3K, ręcznie przedmiar = 134.040 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy grupa I 0.0567 r-g/m ²	r-g	7.600				
		-- M --						
2*		Środek gruntujący Eurolan 3K 0.0557 dm ³ /m ²	dm ³	7.466				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
		-- S --						
4*		Środek transportowy (1) 0.00007 m-g/m ²	m-g	0.009				
1.4.7	KNR 0-29 0641-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii Superflex-10, uszczelnienie masą Superflex-10 powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu przedmiar = 134.040 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy grupa I 0.2074 r-g/m ²	r-g	27.800				
		-- M --						
2*		Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 4 dm ³ /m ²	dm ³	536.160				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
		-- S --						
4*		Środek transportowy (1) 0.00347 m-g/m ²	m-g	0.465				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4.8	KNR 0-29 0642-01	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) w technologii Superflex-10, punktowo przedmiar = 134.040 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.1919 r-g/m ²	r-g	25.722				
2*		-- M -- Masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 2 dm ³ /m ²	dm ³	268.080				
3*		Płyta styropianowa AQUA-STYR EPS 150 - 35 500x1000x80 0.08 m ³ /m ²	m ³	10.723				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.00861 m-g/m ²	m-g	1.154				
1.4.9	KNNRW 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubekowej, bez gruntowania powierzchni przedmiar = 134.040 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.067 r-g/m ²	r-g	8.981				
2*		-- M -- Folia polietylenowa izolacyjna kubekowa fundamentowa 1.1 m ² /m ²	m ²	147.444				
3*		Materiały inne (Materiały) 8 %(od M)	%	8.000				
1.4.1	KNR 4-01 0 0105-02	Zasypanie wykopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III przedmiar = 120.636 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1.41 r-g/m ³	r-g	170.097				
1.4.1	1	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 85.536 m ²	m ²					
1*		-- R -- Brukarze grupa II 0.2835 r-g/m ²	r-g	24.249				
2*		Robotnicy grupa I 0.042 r-g/m ²	r-g	3.593				
3*		Robotnicy grupa II 0.273 r-g/m ²	r-g	23.351				
4*		-- M -- Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków 0.0185 t/m ²	t	1.582				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0.0849 m ³ /m ²	m ³	7.262				
6*		Woda 0.0286 m ³ /m ²	m ³	2.446				
7*		Materiały inne (Materiały) 0.5 %(od M)	%	0.500				

WYKONANIE IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Ocieplenie stropu piwnic						
1.5.1	KNR K 58 0101-07	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 219 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.166 r-g/m ²	r-g	36.354				
2*		-- M -- Preparat sanitujący BOLIX CLN 0.06 kg/m ²	kg	13.140				
3*		Woda z rurociągów 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.219				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Agregat wodny ciśnieniowy 0.15 m-g/m ²	m-g	32.850				
1.5.2	KNR K 58 0101-06	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu powyżej 5,00m ² przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX - przyjęto 10% powierzchni tynków Krotność = 0.1 przedmiar = 219.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.96*0.1=0.096 r-g/m ²	r-g	21.024				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa wyrównawczo-murarska BOLIX W 17.2*0.1=1.72 kg/m ²	kg	376.680				
3*		Woda z rurociągów 0.003*0.1=0.0003 m ³ /m ²	m ³	0.066				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
1.5.3	KNR K 58 0101-10	Gruntowanie dwukrotne podłoża preparatem gruntującym BOLIX T przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 219.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.166 r-g/m ²	r-g	36.354				
2*		-- M -- Preparat gruntujący BOLIX T 0.2 kg/m ²	kg	43.800				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.4	KNR K 58 0103-02	Przyklejenie płyt fasadowych z wełny mineralnej za zaprawę klejową BOLIX WM na powierzchniach sufitowych przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 219.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 1.624 r-g/m ²	r-g	355.656				
2*		-- M -- Płyta dwugęstościowa ze skalnej wełny mineralnej FRONTROCK MAX E grub. 150 mm do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń ETICS (system ECOROCK FF) 1.05 m ² /m ²	m ²	229.950				
3*		Zaprawa klejowa BOLIX WM 4 kg/m ²	kg	876.000				
4*		Woda z rurociągów 0.002 m ³ /m ²	m ³	0.438				
5*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.017 m-g/m ²	m-g	3.723				
1.5.5	KNR K 58 0106-05	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach z wełny mineralnej na zaprawie klejowej BOLIX WM - dodatkowa warstwa siatki ponad jedną przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii BOLIX przedmiar = 219.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.592 r-g/m ²	r-g	129.648				
2*		-- M -- Zaprawa klejowa BOLIX WM 3.8 kg/m ²	kg	832.200				
3*		Siatka z włókien szklanych 1,1x50 mb do systemów ociepleń o gramaturze 145g/m ² 1.12 m ² /m ²	m ²	245.280				
4*		Woda z rurociągów 0.002 m ³ /m ²	m ³	0.438				
5*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.006 m-g/m ²	m-g	1.314				
1.5.6	KNR 2-02 1505-01	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne przedmiar = 219.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Malarze grupa II 0.1083 r-g/m ²	r-g	23.718				
2*		Robotnicy grupa I 0.0308 r-g/m ²	r-g	6.745				
3*		-- M -- Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań zewnętrznych - biała 0.2891 dm ³ /m ²	dm ³	63.313				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.066				

				OCIEPLENIE STROPU PIWNIC			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Koszty zakupu [Kz]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		OCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIA KONDYGNACJA						
1.6.1		Uporządkowanie stropodachu przedmiar = $(10.56+9.0)/2*(23.68+11.06)*90\%$ = 305.781 m ²	m ²					
1.6.2	KNR 0-15 0517-01	Ułożenie ekranu zabezpieczającego z folii paroi- zolacyjnej przedmiar = 305.781 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Dekarze grupa II 0.0787 r-g/m ²	r-g	24.065				
2*		Robotnicy grupa I 0.0846 r-g/m ²	r-g	25.869				
		-- M --						
3*		Folia polietylenowa paroizolacyjna dachowa 1.3 m ² /m ²	m ²	397.515				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
		-- S --						
5*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.0001 m-g/m ²	m-g	0.031				
6*		Środek transportowy (1) 0.0005 m-g/m ²	m-g	0.153				
1.6.3	KNR 19-01 0410-10 Legary dREW- niane 0,05*0, 15	Ułożenie legarów z drewna ciosanego lub twar- dego przedmiar = $((23.68+11.06)/0.6)*(0.05*0.15*$ $11.88) = 5.159$ m ³	m ³					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 13.88 r-g/m ³	r-g	71.607				
		-- M --						
2*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.37 kg/m ³	kg	1.909				
3*		Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II 1.05 m ³ /m ³	m ³	5.417				
4*		Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400 5.25 m ² /m ³	m ²	27.085				
5*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.000				
1.6.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mi- neralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa przedmiar = $305.781-((23.68+11.06)/0.6)*0.05 =$ 302.886 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Dekarze grupa II 0.0714 r-g/m ²	r-g	21.626				
2*		Robotnicy grupa I 0.0193 r-g/m ²	r-g	5.846				
		-- M --						
3*		Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji da- chu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stro- pów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 150 mm 1.05 m ² /m ²	m ²	318.030				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
		-- S --						
5*		Środek transportowy (1) 0.0089 m-g/m ²	m-g	2.696				
6*		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.0077 m-g/m ²	m-g	2.332				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6.5	KNR 0-21 4007-0202	Ślepa podłoga, z płyt sklejkowych przedmiar = 305.781 m ²	m ²					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0.24 r-g/m ²	r-g	73.387				
2*		-- M -- Sklejka liściasta wodoodporna klasa jakości II, grubość 22mm 2130x1250 mm 0.024 m ³ /m ²	m ³	7.339				
3*		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.1 kg/m ²	kg	30.578				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
5*		-- S -- Wyciąg szybowy z napędem elektrycznym 1.5 t 0.01 m-g/m ²	m-g	3.058				
6*		Środek transportowy (1) 0.01 m-g/m ²	m-g	3.058				

PODSUMOWANIE

OCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIĄ KONDYGNACJĄ

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

PRACE TERMOMODERNIZACYJNE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		PRACE DODATKOWE						
2.1		OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU						
2.1.1	KNR 2-01 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu I-II przedmiar = (14.23+18.23+2.6+23.68+11.06)* 0.6*0.2 = 8.376 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1.4707 r-g/m ³	r-g	12.319				
2.1.2	KNR 2-31 0101-07	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm przedmiar = (14.23+18.23+2.6+23.68+11.06)* 0.6 = 41.880 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa II 0.4996 r-g/m ²	r-g	20.923				
2*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1) 0.0086 m-g/m ²	m-g	0.360				
2.1.3	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV przedmiar = (14.23+18.23+2.6+23.68+11.06) = 69.800 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa II 0.1489 r-g/m	r-g	10.393				
2.1.4	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 69.800 m	m					
1*		-- R -- Brukarze grupa II 0.1202 r-g/m	r-g	8.390				
2*		Robotnicy grupa I 0.1202 r-g/m	r-g	8.390				
3*		-- M -- Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare 1.02 m/m	m	71.196				
4*		Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.006 m ³ /m	m ³	0.419				
5*		Materiały inne (Materiały) 0.5 %(od M)	%	0.500				
2.1.5	KNR 2-31 0511-0101	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara przedmiar = 41.880 m ²	m ²					
1*		-- R -- Brukarze grupa III 0.4356 r-g/m ²	r-g	18.243				
2*		Robotnicy grupa II 0.6535 r-g/m ²	r-g	27.369				
3*		-- M -- Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara 1.025 m ² /m ²	m ²	42.927				
4*		Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.0763 m ³ /m ²	m ³	3.195				
5*		Woda z rurociągów 0.021 m ³ /m ²	m ³	0.879				
6*		Materiały inne (Materiały) 0.5 %(od M)	%	0.500				
7*		-- S -- piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m ²	m-g	1.047				
8*		Wibrator powierzchniowy do 225 kg 0.13 m-g/m ²	m-g	5.444				

		OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		OBRÓBKI BLACHARSKIE						
2.2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - demontaż parapetów przedmiar = Powierzchnia parapetów w poziomie elewacji $0.3 \cdot ((2.0) \cdot 6 + (2.0) \cdot 2 + (0.79) + (1.05) \cdot 5 + (1.12) \cdot 5 + (1.4) + (2.0) \cdot 2 + (1.16) + (2.0) + (0.89) + (1.08) \cdot 7 + (2.0) + (1.1) + (1.05) + (1.1) \cdot 2 + (0.7) + (0.7) \cdot 2 + (2.0) \cdot 4)$ 18.330 Otwory parapetów w poziomie cokołu $0.3 \cdot ((2.0) \cdot 2 + (0.96) + (0.79) + (1.3) + (3.51) + (3.61) + (0.93) + (0.88) + (1.0) + (0.7))$ 5.304 RAZEM 23.634 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.3 r-g/m ²	r-g	7.090				
2.2.2	KNKRB 2 0503-0201	Obróbki i elementy z blachy powlekanej przedmiar = $23.634 / 0.3 \cdot 0.4 = 31.512$ m ² -- R -- Robotnicy grupa I 1.9437 r-g/m ² -- M -- Blacha stalowa ocynkowana płaska, powlekana - grubości 0.75mm 5.03 kg/m ² 3* Spoiwo cynowo-olowiane LC 60 $0.029 \cdot 0 = 0$ kg/m ² 4* Zaprawa cementowa M7 (m.50) 0.001 m ³ /m ² 5* Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M) -- S -- Środek transportowy (1) 0.0069 m-g/m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 1.9437 r-g/m ²	r-g	61.250				
2*		-- M -- Blacha stalowa ocynkowana płaska, powlekana - grubości 0.75mm 5.03 kg/m ²	kg	158.505				
3*		Spoiwo cynowo-olowiane LC 60 $0.029 \cdot 0 = 0$ kg/m ²	kg	0.000				
4*		Zaprawa cementowa M7 (m.50) 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.032				
5*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.217				
2.2.3	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych nadających się do użytku przedmiar = $11.3 \cdot 2 + 9.66 + 8.0 + 7.49 + 10.5 = 58.250$ m -- R -- Robotnicy grupa I 0.21 r-g/m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.21 r-g/m	r-g	12.233				
2.2.4	KNR 0-15 0529-03	Rury spustowe z PCV, Fi 10,0 i 11,0 cm przedmiar = 58.250 m -- R -- Dekarze grupa II 0.5015 r-g/m Robotnicy grupa I 0.0545 r-g/m -- M -- Rura spustowa PVC Fi 110 mm "Gamrat" 1.1 m/m 4* Obejma rury spustowej Fi 110 mm "Gamrat" 0.5 szt/m 5* Kolano z PVC "Gamrat" fi 110 mm, 67,5 st. 0.4 szt/m 6* Złączka rynnowa PVC Fi 125 mm "Gamrat" 0.4 szt/m 7* Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M) -- S -- Środek transportowy (1) 0.003 m-g/m	m					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0.5015 r-g/m	r-g	29.212				
2*		Robotnicy grupa I 0.0545 r-g/m	r-g	3.175				
3*		-- M -- Rura spustowa PVC Fi 110 mm "Gamrat" 1.1 m/m	m	64.075				
4*		Obejma rury spustowej Fi 110 mm "Gamrat" 0.5 szt/m	szt	29.125				
5*		Kolano z PVC "Gamrat" fi 110 mm, 67,5 st. 0.4 szt/m	szt	23.300				
6*		Złączka rynnowa PVC Fi 125 mm "Gamrat" 0.4 szt/m	szt	23.300				
7*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.003 m-g/m	m-g	0.175				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.5	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien nadających się do użytku przedmiar = (14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+ 11.06+9.0) = 89.360 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.23 r-g/m	r-g	20.553				
2.2.6	KNR 0-15 0528-04	Rynny dachowe z PCV, Fi 15,0 cm przedmiar = 89.360 m	m					
1*		-- R -- Dekarze grupa II 0.5186 r-g/m	r-g	46.342				
2*		Robotnicy grupa I 0.0564 r-g/m	r-g	5.040				
3*		-- M -- Rynna dachowa PVC Fi 150 mm, "Gamrat" 1.1 m/m	m	98.296				
4*		Uchwyt rynnowy z PVC "Gamrat" - rozmiar 150 mm 2 szt/m	szt	178.720				
5*		Narożnik rynny PVC 90° Fi 150 mm "Gamrat" 0.1 szt/m	szt	8.936				
6*		Lej spustowy rynnowy PVC Fi 150 mm "Gamrat" 0.1 szt/m	szt	8.936				
7*		Złączka rynnowa PVC Fi 150 mm "Gamrat" 0.3 szt/m	szt	26.808				
8*		Denko rynnowe z PVC "Gamrat" - rozmiar 150 mm 0.13 szt/m	szt	11.617				
9*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
10*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.002 m-g/m	m-g	0.179				
11*		Środek transportowy (1) 0.0035 m-g/m	m-g	0.313				

PODSUMOWANIE

OBRÓBKI BLACHARSKIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		WYMIANA OKIEN						
2.3.1	KNR-W 4-01 0353-08	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 przedmiar = (1.4*2+2.0)*6+(1.13*2+2.0)*2+(1.17*2+0.79)+ (1.4*2+1.05)*5+(2.86*2+1.12)*5+(1.4*2+1.4)+ (1.4*2+2.0)*2+(1.4*2+1.16)+(1.4*2+2.0)+(2.27* 2+0.89)+(0.8*2+1.08)*7+(1.4*2+2.0)+(0.9*2+ 1.1)+(1.4*2+1.05)+(1.4*2+1.1)*2+(1.4*2+0.7)+ (1.16*2+0.7)*2+(1.4*2+2.0)*4 188.740 Okna w pozio- mie elewacji Okna w pozio- mie cokołu (1.13*2+2.0)*2+(1.96*2+0.96)+(1.17*2+0.79)+ (2.16*2+1.3)+(3.45*2+3.51)+(3.45*2+3.61)+ (1.5*2+0.93)+(1.9*2+0.88)+(0.8*2+1.0)+(1.3*2+ 0.7) 57.580 RAZEM 246.320 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.84 r-g/m ²	r-g	206.909				
2.3.2	KNR 0-19 1023-0701	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsa- dzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5 m2, osadzanie na kot- wach przedmiar = 246.320 m ² -- R -- Monter grupa II 3.63 r-g/m ² -- M -- Okna i drzwi balkonowe PVC 1 m ² /m ² 3* Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl. 4.8 szt/m ² 4* Pianka poliuretanowa Ceresit TS61 wężykowa opak. 750 ml 0.33 dm ³ /m ² 5* Masa uszczelniająca i klejąca oparta na żywicy akrylowej, elastoplastyczna Acryl SK opak. 310 ml 0.06 dm ³ /m ² 6* Gips budowlany - szpachlowy 0.00234 t/m ² 7* Szpachlówka do tynków Ceresit CT 29, opak. 25 kg 4.2 kg/m ² 8* Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M) -- S -- 9* Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05 m-g/m ² 10* Środek transportowy (1) 0.06 m-g/m ²	m ²					
1*		-- R -- Monter grupa II 3.63 r-g/m ²	r-g	894.142				
2*		-- M -- Okna i drzwi balkonowe PVC 1 m ² /m ²	m ²	246.320				
3*		Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl. 4.8 szt/m ²	szt	1182.336				
4*		Pianka poliuretanowa Ceresit TS61 wężykowa opak. 750 ml 0.33 dm ³ /m ²	dm ³	81.286				
5*		Masa uszczelniająca i klejąca oparta na żywicy akrylowej, elastoplastyczna Acryl SK opak. 310 ml 0.06 dm ³ /m ²	dm ³	14.779				
6*		Gips budowlany - szpachlowy 0.00234 t/m ²	t	0.576				
7*		Szpachlówka do tynków Ceresit CT 29, opak. 25 kg 4.2 kg/m ²	kg	1034.544				
8*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
9*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05 m-g/m ²	m-g	12.316				
10*		Środek transportowy (1) 0.06 m-g/m ²	m-g	14.779				

PODSUMOWANIE

WYMIANA OKIEN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4		WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ						
2.4.1	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120 mm ² przedmiar = 11.3*2+7.49*2 = 37.580 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0.1365 r-g/m	r-g	5.130				
2.4.2	KNR 4-03 1139-07	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, płaskownik o przekroju do 200 mm ² przedmiar = 37.580 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0.126 r-g/m	r-g	4.735				
2.4.3	KNR 4-03 1142-01	Demontaż trzonów mocujących instalację odgromową przedmiar = 37.580/4.0 = 9.395 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0.294 r-g/szt	r-g	2.762				
2.4.4	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL28 w cegle przedmiar = 37.580 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.269 r-g/m	r-g	10.109				
2.4.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd przedmiar = 37.580 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0525 r-g/m	r-g	1.973				
2*		-- M -- Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.500				
2.4.6	KNNR 5 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 26 mm przedmiar = 37.580 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0788 r-g/m	r-g	2.961				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 29 mm 1.04 m/m	m	39.083				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4.7	KNNR 5 0601-0201	Przewody instalacji odgromowej, przewody nie-napężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z bednarki przedmiar = (14.23+18.23+2.6+10.56+23.68+11.06+9.0) = 89.360 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.244 r-g/m	r-g	21.804				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 20-25x2-5 mm 1 kg/m	kg	89.360				
3*		Wspornik instalacji odgromowej dachowy do przyklejania, na blasze 120x120mm, ocynkowany 1.01 szt/m	szt	90.254				
4*		Złącze instalacji odgromowej, rynnowe typ ZZ 0.03 szt/m	szt	2.681				
5*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.500				
6*		-- S -- Spawarka elektryczna prostownikowa 250A 0.034 m-g/m	m-g	3.038				
2.4.8	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe przedmiar = 37.580 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.418 r-g/m	r-g	15.708				
2*		-- M -- Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 12,8mm 1.04 m/m	m	39.083				
3*		Wsporniki naciągowe 0.0808*0=0 szt/m	szt	0.000				
4*		Wsporniki przelotowe 0.0909*0=0 szt/m	szt	0.000				
5*		Wspornik instalacji odgromowej do przewodów napężanych, przelotowy, kotew ocynkowana z płaskownika 30x30x4mm (zaczep złączek) 0.1212 szt/m	szt	4.555				
6*		Złącze instalacji odgromowej, rynnowe typ ZZ 0.03 szt/m	szt	1.127				
7*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.500				
2.4.9	KNNR 5 0605-02	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 1.02 r-g/m	r-g	20.400				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 20-25x2-5 mm 1 kg/m	kg	20.000				
3*		Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe 0.06 szt/m	szt	1.200				
4*		Osłona przewodów uziemiających wykonana z kształtownika ocynkowanego (3m) 0.06 szt/m	szt	1.200				
5*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4.1	KNNR 5 0603-0 06	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach z mocowaniem uchwyty, bednarka do 200 mm2 przedmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.273 r-g/m	r-g	2.184				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 20-25x2-5 mm 1 kg/m	kg	8.000				
3*		Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych, naciągowy, złączka naprężająca hakowa fi 10-12mm 1.01 szt/m	szt	8.080				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.500				
5*		-- S -- Spawarka elektryczna prostownikowa 250A 0.097 m-g/m	m-g	0.776				
2.4.1	KNNR 5 0405-1 01	Skrzynki dostępne przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.81 r-g/szt	r-g	7.240				
2*		-- M -- Skrzynka elektryczna PCV 1 szt/szt	szt	4.000				
2.4.1	KNNR 5 1304-2 03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.26 r-g/szt	r-g	1.260				
2.4.1	KNNR 5 1304-3 04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny przedmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56 r-g/szt	r-g	2.800				

PODSUMOWANIE

WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5		WYMIANA I WZMOCNIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI DACHU						
2.5.1	KNR 4-01 0412-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, słupy przedmiar = $3.5 \cdot 12 = 42.000$ m	m					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa III 1 r-g/m	r-g	42.000				
2*		Robotnicy grupa I 1.65 r-g/m	r-g	69.300				
		-- M --						
3*		Bale iglaste obrzynane - wymiarowe, nasyczone, grubości 50,0 - 100,0 mm kl. II 0.013 m ³ /m	m ³	0.546				
4*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0.007 m ³ /m	m ³	0.294				
5*		Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane 0.05 m ³ /m	m ³	2.100				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.67 kg/m	kg	28.140				
7*		Klamry ciesielskie o kształcie U (wyrób produkcji pomocniczej) 1.88 kg/m	kg	78.960				
8*		Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm 0.029 m ³ /m	m ³	1.218				
9*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.000				
2.5.2	KNR 4-01 0413-01	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 32 mm, nabicie desek 1-stronnie - przyjęto szacunkowo przedmiar = 20 m	m					
		-- R --						
1*		Cieśle grupa II 0.25 r-g/m	r-g	5.000				
2*		Robotnicy grupa I 0.75 r-g/m	r-g	15.000				
		-- M --						
3*		Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50 mm 0.005 m ³ /m	m ³	0.100				
4*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0.003 m ³ /m	m ³	0.060				
5*		Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 28-45 mm, kl. II 0.005 m ³ /m	m ³	0.100				
6*		Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane 0.025 m ³ /m	m ³	0.500				
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.21 kg/m	kg	4.200				
8*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2.000				
2.5.3	KNNRW 3 0504-06	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą sma- rowania preparatami, solowymi, 3-krotna, bale i krawędziaki przedmiar = $42.000 \cdot 0.25 \cdot 4 = 42.000$ m ²	m ²					
		-- R --						
1*		Robotnicy 0.37 r-g/m ²	r-g	15.540				
		-- M --						
2*		Środek impregnacyjno-grzybobójczy i ogniooch- ronny FOBOS M-4 0.073 kg/m ²	kg	3.066				
3*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				

WYMIANA I WZMOCNIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI DACHU				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6		POZYCJE UPROSZCZONE						
2.6.1	kalk. własna	Wymiana instalacji CO przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
2.6.2	kalk. własna	Wymiana zadaszzenia nad wejściem od strony Północnej przedmiar = 1 kpl.	kpl.					

PODSUMOWANIE

		POZYCJE UPROSZCZONE				
		RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM	Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM	Zysk [Z]					
RAZEM						

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7		RUSZTOWANIA						
2.7.1	KNNR 2 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m przedmiar = poz.1.2.2+poz.1.2.3 = 736.281 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.584 r-g/m ²	r-g	429.988				
2*		-- M -- Płyty rusztowaniowe pomostowe komunikacyjne długie grub. 38 mm 0.0148 m ² /m ²	m ²	10.897				
3*		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm 0.0002 m ³ /m ²	m ³	0.147				
4*		Materiały inne (Materiały) 18 %(od M)	%	18.000				
5*		-- S -- Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m (100m2 rzutu) 0.166 m-g/m ²	m-g	122.223				
2.7.2	KNR 2-02 1613-0303	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 20 m, bednarka (materiały w ilościach na plac budowy) przedmiar = poz.2.7.1 = 736.281 m ²	m ²					
1*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 20-25x2-5 mm 0.003 kg/m ²	kg	2.209				
2*		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 33,7/3,6 0.023 m/m ²	m	16.934				
3*		Zacisk instalacji odgromowej K-313a, ocynkowany do połączeń z rurą spadową, Fi 100 0.0084 szt/m ²	szt	6.185				
4*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				
2.7.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1.1.1,1.1.2,1.1.3,1.1.4,1.1.5,1.1.6,1.2.1,1.2.2,1.2.3,1.2.4,1.2.5,1.2.6,1.2.7,1.2.8,1.2.9,1.2.10,1.2.11,1.3.1,1.3.2,1.3.3,1.3.4,1.3.5,1.3.6,1.3.7,1.3.8)						
1*		-- S -- Ruszt. rur. zew. do 20 m 2882.188251/(0.84*5)=686.235 m-g	m-g	686.235				
2.7.4	KNNR 2 1505-01	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych przedmiar = poz.2.7.1 = 736.281 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robotnicy 0.032 r-g/m ²	r-g	23.561				
2*		-- M -- Siatka do rusztowań DELTA - TEX do rusztowań drewnianych i stalowych, wymiary: 20x3,20m 0.14 m ² /m ²	m ²	103.079				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7.5	KNR 2-02 1614-0401	Daszki ochronne ciągłe, wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana, nakłady podstawowe przedmiar = 2.0*1.5*2 = 6.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Cieśle grupa II 0.84 r-g/m ²	r-g	5.040				
2*		Robotnicy grupa I 0.59 r-g/m ²	r-g	3.540				
3*		-- M -- Deski iglaste obrzynane klasa I, grubości 19-25 mm 0.001 m ³ /m ²	m ³	0.006				
4*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0.008 m ³ /m ²	m ³	0.048				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.25 kg/m ²	kg	1.500				
6*		Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II, długości 2,5-6,5 m 0.01 m ³ /m ²	m ³	0.060				
7*		Materiały inne (Materiały) 1.5 %(od M)	%	1.500				

PODSUMOWANIE

		RUSZTOWANIA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

		PRACE DODATKOWE				
		RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						
Koszty pośrednie [Kp]						
RAZEM						
Koszty zakupu [Kz]						
RAZEM						
Zysk [Z]						
RAZEM						

OGÓŁEM

Słownie: