

PRZEDMIAR ROBÓT BUDYNEK GŁÓWNY SZKOŁY (ELEWACJA PÓŁNOCNA)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45452000-0 Zewnętrzne czyszczenie budynków
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT (RENOWACJA) ELEWACJI
ADRES INWESTYCJI : ZESPÓŁ SZKÓŁ I PLACÓWEK OŚWIATOWYCH W POZNANIU
PRZY UL. BERWIŃSKIEGO 2/4, 60-765 POZNAŃ
INWESTOR : MIASTO POZNAŃ
ADRES INWESTORA : 61-841 POZNAŃ, PLAC KOLEGIACKI 17
BRANŻA : konserwatorska / ogólnobudowlano-remontowa

NARZUTY

VAT [V] 23.00 %Σ(R, M, S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Na podstawie Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia na roboty budowlane za pomocą dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, gdzie przez dokumentację projektową rozumie się odpowiednio i łącznie: projekty budowlane, projekty wykonawcze, przedmiary robót oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W związku z tym na etapie postępowania o udzielenie zamówienia należy brać pod uwagę wszystkie w/w składniki opisu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane oraz zgłaszać ewentualne za pytania/wątpliwości/wnioski, w ramach postępowania w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie. Brak zgłoszenia zapytań/wątpliwości/wniosków na etapie postępowania o udzielenie zamówienia oraz brak wskazania w opisie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej oraz był do przewidzenia w ramach technologii wykonania, nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu na etapie realizacji, niezależnie od zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia. Nie zwalnia to również wykonawcy od jego wykonania oraz nie dopuszcza się jego wykonania kosztem jakości innych zakresów realizacyjnych.

Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, nawet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.

Wszystkie prace tymczasowe, pomocnicze i usługi należy uwzględnić w wycenie.

Przedmiar obejmuje zestawienie robót podstawowych. Na wykonawcy ciąży obowiązek skalkulowania swojej oferty tak, aby uwzględnić koszt robót dodatkowych, tymczasowych i zabezpieczających oraz usługi obce.

Podstawę prawną wyliczenia ceny stanowi - Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
BUDYNEK GŁÓWNY SZKOŁY PRZY UL. BERWIŃSKIEGO 2/4								
CPV [45453000-7] Roboty remontowe i renowacyjne								
1		Opis rozwiązań technicznych dotyczących remontu (renowacji) elewacji północnej Zespołu Szkół i Placówek Oświatowych (na podstawie poz. 6.0 projektu)						
1.1		Koszty nadzoru i badań laboratoryjnych						
1	KNR-W 4-01	Koszt wykonania wstępnych badań laboratoryjnych określających rzeczywiste zużycie materiałów budowlanych obmiar = 1kpl. -- R -- badania laboratoryjne 1kpl.	kpl.					
d.1.1	0545-05							
1*			kpl.	1.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Koszty nadzoru i badań laboratoryjnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Rusztowania i ogrodzenie placu budowy						
d.1.2	2 NNRNKB 202 1621a-05 analogia	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemowe o wysokości do 30 m Uwaga: Ze względu na na gzymsy i inne elementy wysunięte poza lico ścian, rusztowania zostaną ustawione dalej niż 20 cm od elewacji, dlatego muszą posiadać dodatkowe barierki ochronne od strony ścian budynku! obmiar = $10.27 \times 28.70 + (6.90 + 8.71 + 6.89 + 5.79) \times 19.85 + 13.67 \times 31.80 + (5.79 + 6.88 + 8.71 + 6.90) \times 19.75 + 10.27 \times 28.10$ <od strony ul. Berwińskiego łącznie z ryzalitem środkowym i ścianami przyległymi elew. północnej> = 2138.13m ² -- R -- robocizna 0.3871r-g/m ² -- M -- bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.00005m ³ /m ² 3* kołki rozporowe 0.0697szt/m ² -- S -- rusztowania ramowe elewacyjne systemowe 0.0924m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	827.67	0.00	0.00		
2*			m ³	0.11	0.00		0.00	
3*			szt	149.03	0.00		0.00	
4*			m-g	197.56	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
d.1.2	3 NNRNKB 202 1613a-05	(z.V) Instalacje odgromowe. Wykonanie uzio- mu sztucznego dla rusztowań zewnętrznych przysściennych o wys.do 30 m obmiar = 2138.13m ² pow. -- R -- robocizna 0.006r-g/m ² pow. -- M -- rura stalowa śr. 48.3x3.2 mm (zwód pionowy) 0.001m/m ² pow. 3* zaciski stalowe ocynkowane do łączenia prze- wodów 2szt 4* bednarka ocynkowana 20x3 mm 0.002kg/m ² pow. -- S -- rusztowania ramowe elewacyjne systemowe 0.0016m-g/m ² pow.	m ² pow .					
1*			r-g	12.83	0.00	0.00		
2*			m	2.14	0.00		0.00	
3*			szt	2.00	0.00		0.00	
4*			kg	4.28	0.00		0.00	
5*			m-g	3.42	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
d.1.2	4 NNRNKB 202 1622a-01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach ze- wnętrznych obmiar = 2138.13m ² -- R -- robocizna 0.0319r-g/m ² -- M -- siatka ochronna rusztowaniowa 0.1405m ² /m ² 3* materiały pomocnicze 1.5%	m ²					
1*			r-g	68.21	0.00	0.00		
2*			m ²	300.41	0.00		0.00	
3*			%	1.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.2		Czas pracy rusztowań (poz.:12,13,14,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26, 27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41, 42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,54,55,56,57,58, 59,60,61,62,63,64,65,66,69,70,74,75,76,77,78, 79,80,81,82,83,84,85,86,101,102,108)						
1*		-- S -- czas pracy rusztowania 3873.795367/(0.84*3)=1537.22m-g	m-g	1537.22				0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
6 d.1.2	NNRNKB 202 1621-03	(z.VI) Daszki ochronne wolno stojące o kons- trukcji drewnianej pokryte płytami OSB3 gr. 22 mm i folią polietylenową nad wejściami do bu- dynków obmiar = 2.50*6.00*2<wejścia do budynku od elewacji północnej> = 30.00m ² rzutu	m ² rzu- tu					
1*		-- R -- robocizna 1.36r-g/m ² rzutu	r-g	40.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste 100x100 mm kl.II 0.008m ³ /m ² rzutu	m ³	0.24	0.00		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.001+0.005=0.006m ³ /m ² rzutu	m ³	0.18	0.00		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.25kg/m ² rzutu	kg	7.50	0.00		0.00	
5*		płyty wiórowe OSB3 gr. 22 mm 0.02266m ³ /m ² rzutu	m ³	0.68	0.00		0.00	
6*		środki impregnacyjne i grzybobójcze - solowe 0.1kg/m ² rzutu	kg	3.00	0.00		0.00	
7*		gwoździe papowe zwykłe 0.05kg/m ² rzutu	kg	1.50	0.00		0.00	
8*		folia PE ochronna 1.3m ² /m ² rzutu	m ²	39.00	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
10*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m ² rzutu	m-g	0.30	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
7 d.1.2	NNRNKB 202 1618-02 kalk. własna	(z.V) Ogrodzenie tymczasowe placu budowy przed dostępem osób trzecich (plotki) z umieszczeniem tablic ostrzegawczych obmiar = 63.25*1 = 63.25m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	7.59	0.00	0.00		
2*		-- S -- plotki ogrodzeniowe wys. 2,00 m z siatek ażu- rowych (wynajem) 1.05m/m	m	66.41	0.00			0.00
3*		stopy stabilizujące do płotków ogrodzeniowych (wynajem) 0.25szt/m	szt	15.81	0.00			0.00
4*		tablice ostrzegawcze 0.1szt/m	szt	6.33	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Rusztowania i ogrodzenie placu budowy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Prace związane z usunięciem kolizji z zielenią oraz zabezpieczenie drzew						
8	KNR 2-21	Zabezpieczenie pni drzew przed uszkodzenia- mi mechanicznymi na okres wykonywania ro- bót obmiar = 4szt.	szt.					
d.1.3	0107-04							
1*		-- R -- robocizna 5.7*0.955=5.4435r-g/szt.	r-g	21.77	0.00	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.024m³/szt.	m³	0.10	0.00		0.00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.24kg/szt.	kg	0.96	0.00		0.00	
4*		maty słomiane 4m²/szt.	m²	16.00	0.00		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.02m³/szt.	m³	0.08	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
9	KNR K-04	Przygotowanie podłoża - zerwanie bluszczu porastającego fragmenty ścian elewacji pół- nocnej oraz z płyt betonowych na opasce wzdłuż budynku. obmiar = 8.71*4+9.77*6 = 93.46m²	m²					
d.1.3	0101-01							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m²	r-g	20.94	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
10	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykar- czowaniu bluszczu (drobne gałęzie, korzenie i kora) z wywiezieniem obmiar = 8.71*4+9.77*6 = 93.46m²	m²					
d.1.3	0111-04							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.018*0.955=0.01719r-g/m²	r-g	1.61	0.00	0.00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.006m-g/m²	m-g	0.56	0.00			0.00
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.006m-g/m²	m-g	0.56	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Prace związane z usunięciem kolizji z zielenią oraz zabezpieczenie drzew

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Prace wstępne (poz. 6.1)						
11 d.1.4	KNR-W 4-01 0545-05	Rozebranie nowych rur spustowych z blachy nadających się do użytku - wszystkie zdemonstrowane rury spustowe przewidziane są do ponownego montażu po wykonaniu prac elewacyjnych obmiar = $17.90 \times 4 = 71.60\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	15.04	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
12 d.1.4	KNR 19-01 0828-01	Wykucie starych spoin na murach z cegły zabytkowej - mury gładkie Przyjęto 70% powierzchni murowanej, udział fug w murze oszacowano na 16% Uwaga! Czynność wykonać po myciu elewacji. obmiar = $1693.46 \times 0.70 \times 0.16 = 189.67\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.87r-g/m ²	r-g	165.01	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
13 d.1.4	KNKRB 3 0306-01 kalk. własna	Ostrożne wykucie z muru uszkodzonych cegieł zabytkowych oraz usunięcie wtórnych uzupełnień i przemurowań struktury muru zwykłą współczesną cegłą ceramiczną - fragmenty murów zniszczone do głębokości 5-7 cm usunąć do głębokości 13 cm obmiar = 2.0<ubytki w partii cokołowej> 2.00 5.5<usunięcie zamurowań otworów okiennych w partii cokołowej elew. północnej> 5.50 1.0<usunięcie zniszczonych cegieł na elewacjach> 1.00 RAZEM 8.50m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4.0r-g/m ²	r-g	34.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
14 d.1.4	KNR AT-27 0101-01	Skucie zmuśrzałych tynków - mechaniczne usunięcie wszystkich luźnych, odspojonych i zmuśrzałych powierzchni otynkowanych obmiar = $146.27 \times 0.50 = 73.14\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	13.17	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
15 d.1.4	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km obmiar = $189.67 \times 0.02 + 8.5 \times 0.13 \times 73.14 \times 0.02 = 5.41\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/m ³	r-g	7.52	0.00	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.72m-g/m ³	m-g	3.90	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.1.4	KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 obmiar = 5.41m ³	m ³					
1*		-- S -- środek transportowy 0.02*14=0.28m-g/m ³	m-g	1.51	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Prace wstępne (poz. 6.1)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Powierzchnie elewacji z cegły licówki (poz. 6.2)						
1.5.1		Prace wstępne						
17 d.1.5 .1		Demontaż ze ścian reklam, tablic informacyjnych, monitoringu, lamp oświetleniowych oraz uporządkowanie na ścianach przewodów telefonicznych, antenowych i zasilających (zdjęte elementy należy zabezpieczyć do czasu zakończenia prac elewacyjnych następnie odtworzyć wg wskazań Inspektora Nadzoru Inwestorskiego) - elewacja północna obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 16r-g/kpl.	r-g	16.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
18 d.1.5 .1	KNR 19-01 0832-04	Zabezpieczenie wszystkich nie czyszczonych elementów elewacji folią ochronną obmiar = 1.52*1.38*3+1.65*1.37*2+0.85*1.36*5+0.85*1.29*5<stolarka piwnic elewacji północnej> 22.08 1.79*2.71*6+1.84*2.71*4+0.97*2.13*10+2.34*3.00*2+0.83*2.31*6<stolarka parteru elewacji północnej> 95.26 1.78*2.67*6+1.83*2.60*4+0.97*2.16*10+0.83*2.31*4+0.83*2.53*2<stolarka I-piętra elewacji północnej> 80.37 1.78*2.67*6+1.83*2.60*4+0.97*2.16*10+0.83*2.31*4+0.83*2.53*2<stolarka II-piętra elewacji północnej> 80.37 1.78*2.60*6+1.97*3.19*4+0.98*2.10*10+0.83*1.41*4+0.83*1.21*2<stolarka III-piętra elewacji północnej> 80.18 0.54*1.63*10+0.54*1.78*6+0.54*1.28*2+3.14*(0.27*0.27)*8<stolarka powyżej III-piętra elewacji północnej> 17.78 1.63*1.68<zegar> 2.74 ----- 0.90*1.38<drzwi elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 1.24 0.98*2.22*2+1.06*1.03<okna parteru elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 5.44 0.98*2.08+0.99*2.16<okna I-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 4.18 0.98*2.09*2<okna II-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 4.10 0.98*2.26+0.98*1.42<okna III-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 3.61 ----- 1.06*1.03<okno parteru elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 1.09 0.97*1.77+0.97*2.02<okna I-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 3.68 0.98*2.17+0.98*2.13<okna II-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 4.21 0.98*2.65*2<okna III-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 5.19 RAZEM 411.52m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/m ²	r-g	283.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia PE ochronna 1.1m ² /m ²	m ²	452.67	0.00		0.00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.007kg/m ²	kg	2.88	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR AT-08	Ręczne czyszczenie powierzchni murów z cegły z osadów atmosferycznych i mikrobiologicznych (technologia wykonania wg opisu w dokumentacji projektowej)	m ²					
d.1.5	0111-01	obmiar = $10.27 \times 28.70 + (6.90 + 8.71 + 6.89 + 5.79) \times 19.85 +$ $13.67 \times 31.80 + (5.79 + 6.88 + 8.71 + 6.90) \times 19.75 +$ 10.27×28.10 <od strony ul. Berwińskiego łącz- nie z ryzalitem środkowym i ścianami przyleg- łymi elew. północnej> 2138.13 $(2.34 + 3.00 \times 2) \times 1.90 \times 2$ <ściany we wnękach przy wejściach głównych do budynku> 31.69 $((1.52 + 2 \times 1.38) \times 3 + (1.65 + 2 \times 1.37) \times 2 + (0.85 + 2 \times$ $1.36) \times 5 + (0.85 + 2 \times 1.29) \times 5) \times 0.25$ <ościeża piwnic elewacji północnej> 14.16 $((1.79 + 2 \times 2.71) \times 6 + (1.84 + 2 \times 2.71) \times 4 + (0.97 + 2 \times$ $2.13) \times 10 + (2.34 + 2 \times 3.00) \times 2 + (0.83 + 2 \times 2.31) \times 6) \times$ 0.25 <ościeża parteru elewacji północnej> 43.50 $((1.78 + 2 \times 2.67) \times 6 + (1.83 + 2 \times 2.60) \times 4 + (0.97 + 2 \times$ $2.16) \times 10 + (0.83 + 2 \times 2.31) \times 4 + (0.83 + 2 \times 2.53) \times 2) \times$ 0.25 <ościeża I-piętra elewacji północnej> 39.33 $((1.78 + 2 \times 2.67) \times 6 + (1.83 + 2 \times 2.60) \times 4 + (0.97 + 2 \times$ $2.16) \times 10 + (0.83 + 2 \times 2.31) \times 4 + (0.83 + 2 \times 2.53) \times 2) \times$ 0.25 <ościeża II-piętra elewacji północnej> 39.33 $((1.78 + 2 \times 2.60) \times 6 + (1.97 + 2 \times 3.19) \times 4 + (0.98 + 2 \times$ $2.10) \times 10 + (0.83 + 2 \times 1.41) \times 4 + (0.83 + 2 \times 1.21) \times 2) \times$ 0.25 <ościeża III-piętra elewacji północnej> 37.05 $((0.54 + 2 \times 1.63) \times 10 + (0.54 + 2 \times 1.78) \times 6 + (0.54 + 2 \times$ $1.28) \times 2 + (2 \times 3.14 \times 0.27) \times 8) \times 0.25$ <ościeża powy- żej III-piętra elewacji północnej> 20.59 ----- $(0.90 + 2 \times 1.38) \times 0.20$ <ościeże drzwi elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 0.73 $((0.98 + 2 \times 2.22) \times 2 + (1.06 + 2 \times 1.03)) \times 0.25$ <ościeża parteru elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 3.49 $((0.98 + 2 \times 2.08) + (0.99 + 2 \times 2.16)) \times 0.25$ <ościeża I- piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 2.61 $((0.98 + 2 \times 2.09) \times 2) \times 0.25$ <ościeża II-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 2.58 $((0.98 + 2 \times 2.26) + (0.98 + 2 \times 1.42)) \times 0.25$ <ościeża III-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 2.33 ----- $(1.06 + 2 \times 1.03) \times 0.20$ <ościeża parteru elew. za- chodniej ryzalitu środkowego> 0.62 $((0.97 + 2 \times 1.77) + (0.97 + 2 \times 2.02)) \times 0.25$ <ościeża I- piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 2.38 $((0.98 + 2 \times 2.17) + (0.98 + 2 \times 2.13)) \times 0.25$ <ościeża II- piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 2.64 $((0.98 + 2 \times 2.65) \times 2) \times 0.25$ <ościeża III-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 3.14 ----- -poz.18<elementy elewacji nie podlegające czyszczeniu chemicznemu - stolarka> -411.52 -poz.33<powierzchnie otynkowane> -146.27 $-(63.21 + 6.90 \times 4 - 5.79 \times 2 - 6.50) \times (0.25 + 0.31 + 0.12)$ <powierzchnia czołowa gzymsu nad ścianami piwnic> -49.46 $-(63.21 + 6.90 \times 2 + 9.77 \times 2) \times 0.31$ <powierzchnia czołowa gzymsu pod oknami I-piętra> -29.93 $-(64.21 \times 1 + 6.90 \times 4 + 2.88 \times 2) \times 0.55$ <powierzchnia czołowa gzymsu wieńczącego nad III-piętrem> -53.66 RAZEM 1693.46m ² -- R -- robocizna 0.0818r-g/m ²	r-g	138.53	0.00	0.00		
1*								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pasta do usuwania zanieczyszczeń o charakterze miejskim np. Remmers Clean FP (Fassadenreiniger-Paste) 0.1kg/m ²	kg	169.35	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.51	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
20 d.1.5 .1	KNR AT-08 0112-06 analogia	Mycie zmywarką ciśnieniową wodą gorącą powierzchni elewacji pokrytych środkiem do usuwania graffiti i zanieczyszczeń o charakterze miejskim z cegły obmiar = 1693.46m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0454r-g/m ²	r-g	76.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0.0216m ³ /m ²	m ³	36.58	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- agregat wodny ciśnieniowy (myjka) 0.0454m-g/m ²	m-g	76.88	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
21 d.1.5 .1	KNR 0-17 2608-02 analogia	Impregnacja murów zakażonych biologicznie za pomocą środka biobójczego np. Remmers Grünbelag-Entferner obmiar = 1693.46*0.70 = 1185.42m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m ²	r-g	71.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do usuwania zanieczyszczeń biologicznych murów np. Remmers Grünbelag-Entferner (1:10) 0.01dm ³ /m ²	dm ³	11.85	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.12	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Prace wstępne	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.2		Wzmocnienie osłabionej struktury muru (poz. 6.2)						
22	KNR 19-01	Wzmocnienie strukturalne osłabionej cegły i zachowanych spoin preparatem krzemooorganicznym np. Remmers KSE 100 i KSE 300	m ²					
d.1.5	0643-05							
.2	kalk. własna							
		Uwaga: Rzeczywiste zużycie środków wzmacniających określić na powierzchni próbnej! Przestrzegać przerw technologicznych! obmiar = 1693.46*0.10 = 169.35m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.13*2=0.26r-g/m ²	r-g	44.03	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 100 0.3kg/m ²	kg	50.81	0.00		0.00	
3*		preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 300 0.3kg/m ²	kg	50.81	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
23	KNR 9-03	Nalożenie na powierzchnię ścian warstwy sczepnej	m ²					
d.1.5	0502-04	obmiar = 1.0m ²						
.2	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/m ²	r-g	0.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa sczepna np. Remmers RM (Restauriermörtel) 0.55kg/m ²	kg	0.55	0.00		0.00	
3*		środek zwiększający przyczepność np. Remmers ZM HF (Haftfest) 0.1kg/m ²	kg	0.10	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.00061m-g/m ²	m-g	0.00	0.00			0.00
6*		środek transportowy 0.00042m-g/m ²	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
24	TZKNC N-K/	Uzupełnianie ubytków za pomocą zaprawy restauracyjnej zgodnie z technologią opisaną w projekcie np. Remmers RM (Restauriermörtel)	m ²					
d.1.5	VI 3/6-a	obmiar = 1.0m ²						
.2	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 1.96r-g/m ²	r-g	1.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa renowacyjna np. Remmers RM Restauriermörtel 1.3*3=3.9kg/m ²	kg	3.90	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Wzmocnienie osłabionej struktury muru (poz. 6.2)			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.3 Wymiana zniszczonych cegieł (za wyjątkiem uszkodzeń spowodowanych działaniami wojennymi) (poz. 6.2)								
25	KNR 19-01	Uzupełnienie i naprawa ścian z cegły budowlanej o pow. do 3 m ² o gr. 1/2 cegły na zaprawie z dodatkiem trasów - fragmenty murów zniszczone do głębokości 5-7 cm usunąć do głębokości 13 cm	m ²					
d.1.5	0310-02	Grubość fug między cegłami ok. 8 mm obmiar = 8.5m ²						
.3	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 2.55r-g/m ²	r-g	21.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła klinkierowa elewacyjna (o parametrach dobranych jak cegła istniejąca) 48.1szt/m ²	szt	408.85	0.00		0.00	
3*		zaprawa tynkarsko-murarska na bazie spoiw trasowych np. Remmers TZM Levell (gr. fug między cegłami ok. 8 mm) 13.0*0.8=10.4kg/m ²	kg	88.40	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h 0.09m-g/m ²	m-g	0.77	0.00			0.00
6*		wyciąg 0.07m-g/m ²	m-g	0.60	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
26	TZKNC N-K/I	Wykonanie scalenia kolorystycznego uzupełnień farbą silikonową w technice laserunkowej np. Remmers Color LA (Siliconharzfarbe LA) obmiar = 1.5m ²	m ²					
d.1.5	t.05-e.01							
.3	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/m ²	r-g	3.75	0.00	0.00		
2*		-- M -- farbą silikonową w technice laserunkowej np. Remmers Color LA (Siliconharzfarbe LA) 0.4dm ³ /m ²	dm ³	0.60	0.00		0.00	
3*		impregnat hydrofobizujący na bazie silanów i siloksanów np. Remmers Funcosil WS 0.1dm ³ /m ²	dm ³	0.15	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wymiana zniszczonych cegieł (za wyjątkiem uszkodzeń spowodowanych działaniami wojennymi) (poz. 6.2)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.4		Hydrofobizacja powierzchni osłabionych i uzupełnienie spoin (poz.6.2)						
27	KNR BC-02	Hydrofobizacja wstępna podłożu przy renowacji	m ²					
d.1.5	0129-05	starego budownictwa - powierzchnie z cegły,						
.4	analogia	malowanie ręczne						
		obmiar = 1693.46m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	304.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- impregnat hydrofobowy np. Remmers Funcosil SNL 0.8dm ³ /m ²	dm ³	1354.77	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
28	KNR 19-01	Oczyszczenie wykutych spoin - mury gładkie	m ²					
d.1.5	0829-01	obmiar = 1693.46*0.16 = 270.95m ²						
.4								
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/m ²	r-g	249.27	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
29	KNR 19-01	Naprawa siatki spoin, ubytki zaprawy, pęknię-	m ²					
d.1.5	0325-03	cia i odspojenia na brzegach w tym zniszczone						
.4	analogia	i spękanne spoiny drobną trasowo-wapienną za-						
		prawą do spoinowania np. Remmers FM TK						
		M5 (Fugenmörtel TK)						
		obmiar = 1693.46*0.16 = 270.95m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/m ²	r-g	216.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa trasowo-wapienna do spoinowania np. Remmers FM TK M5 (Fugenmörtel TK)	kg	433.52	0.00		0.00	
3*		1.6kg/m ² materiały pomocnicze 2.7%	%	2.70	0.00		0.00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h 0.07m-g/m ²	m-g	18.97	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
30	KNR 19-01	Uzupełnienie siatki spoin drobną trasowo-wa-	m ²					
d.1.5	0827-01	pienną zaprawą do spoinowania np. Remmers						
.4	analogia	FM TK M5 (Fugenmörtel TK)						
		Spoinowanie całej powierzchni murowanej me-						
		todą szlamowania						
		obmiar = 1693.46*0.16 = 270.95m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/m ²	r-g	295.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa trasowo-wapienna do spoinowania np. Remmers FM TK M5 (Fugenmörtel TK)	kg	433.52	0.00		0.00	
3*		1.6kg/m ² materiały pomocnicze 3%	%	3.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.121m-g/m ²	m-g	32.78	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR AT-22	Kilkukrotne ręczne oczyszczenie elewacji murowanej po wykonaniu spoinowania metodą szlamowania	m ²					
d.1.5	0301-05	obmiar = 1693.46m ²						
.4	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	508.04	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
32	KNR BC-02	Hydrofobizacja końcowa podłożu przy renowacji starego budownictwa - powierzchnie z cegły, malowanie ręczne	m ²					
d.1.5	0129-05	obmiar = 1693.46m ²						
.4	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	304.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- impregnat hydrofobowy np. Remmers Funcosil SNL	dm ³	1354.77	0.00		0.00	
3*		0.8dm ³ /m ² materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Hydrofobizacja powierzchni osłabionych i uzupełnienie spoin (poz.6.2)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Powierzchnie elewacji z cegły licówki (poz. 6.2)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.5.1 Prace wstępne			
1.5.2 Wzmocnienie osłabionej struktury muru (poz. 6.2)			
1.5.3 Wymiana zniszczonych cegieł (za wyjątkiem uszkodzeń spowodowanych działaniami wojennymi) (poz. 6.2)			
1.5.4 Hydrofobizacja powierzchni osłabionych i uzupełnienie spoin (poz.6.2)			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Powierzchnie tynkowane (poz. 6.3)						
33	KNR AT-08	Mycie zmywarką ciśnieniową wodą gorącą powierzchni otynkowanych	m ²					
d.1.6	0112-06	analogia						
		obmiar = (0.26*0.31)*42+(0.31*0.38)*21+(0.91*0.31)*10+(2.63*0.31)*2+(1.60*0.35)*2<elementy otynkowane parteru elew. północnej> 11.43 0.52*18+0.54*12+1.00*4+0.44*2+(2.00+0.18)*6+1.25*0.78*10+1.25*1.00*4+4.22*1.00*2+2.81*2+3.68*0.36*2+(0.28*2+0.23)*2+1.80*2+7.42*2+5.02*0.95+1.00*3+13.00*0.38<elementy otynkowane pięter I-III elew. północnej> 97.99 (10.18*0.20*2)*2+13.90*0.20*2+1.28*0.22*2+1.28*0.30*24+0.56*2<elementy otynkowane powyżej III-piętra elew. północnej> 24.60 ----- (0.26*0.31)*4+(0.31*0.38)*2+0.86*0.31+1.52*0.45+1.52*0.17+0.60+0.96<elementy otynkowane parteru elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 3.33 (1.25*0.30)*2+(1.73+0.18)<elementy otynkowane piętra I-III elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 2.66 ----- (0.26*0.31)*4+(0.31*0.38)*2+0.86*0.31+1.52*0.45+1.52*0.17+0.60+0.96<elementy otynkowane parteru elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 3.33 (1.25*0.30)*2+(2.00+0.18)<elementy otynkowane piętra I-III elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 2.93 RAZEM 146.27m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0454r-g/m ²	r-g	6.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0.0216m ³ /m ²	m ³	3.16	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- agregat wodny ciśnieniowy (myjka) 0.0454m-g/m ²	m-g	6.64	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
34	KNR 0-17	Impregnacja murów zakażonych biologicznie za pomocą środka biobójczego np. Remmers Grünbelag-Entferner	m ²					
d.1.6	2608-02	analogia						
		obmiar = 146.27m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m ²	r-g	8.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do usuwania zanieczyszczeń biologicznych murów np. Remmers Grünbelag-Entferner (1:10) 0.01dm ³ /m ²	dm ³	1.46	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.1.6	KNR 19-01 0643-05 kalk. własna	Wzmocnienie strukturalne pozostałych tynków preparatem krzemooorganicznym np. Remmers KSE 100 i KSE 300 Uwaga: Rzeczywiste zużycie środków wzmacniających określić na powierzchni próbnej! Przestrzegać przerw technologicznych! obmiar = 146.27*0.50 = 73.14m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.13*2=0.26r-g/m ²	r-g	19.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 100 0.3kg/m ²	kg	21.94	0.00		0.00	
3*		preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 300 0.3kg/m ²	kg	21.94	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
36 d.1.6	KNR BC-02 0130-01	Grunтовanie podłóży budowlanych preparatem wzmacniającym przy renowacji starego budownictwa przez malowanie ręcznie np. Remmers Silikatfestiger obmiar = 146.27*0.10 = 14.63m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/m ²	r-g	1.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- środek do grunтовania podłóży np. Remmers Silikatfestiger 0.5kg/m ²	kg	7.32	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
37 d.1.6	ZKNR C-2 0408-01	Wykonanie obrzutki pokrywającej 100% powierzchni na ścianach - do 2,0 m2 w jednym miejscu obmiar = 146.27*0.50 = 73.14m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m ²	r-g	13.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- tynk renowacyjny podkładowy wapienno trasyowy np. Remmers SP Prep (Vorspritzmörtel WTA) 4.0kg/m ²	kg	292.56	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	0.73	0.00			0.00
5*		środek transportowy 0.01m-g/m ²	m-g	0.73	0.00			0.00
6*		mieszarka do zapraw do 3 m3/h 0.01m-g/m ²	m-g	0.73	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.1.6	ZKNR C-2 0410-01 analogia	Wykonanie tynku renowacyjnego podkładowego o gr. do 1 cm na ścianach o powierzchni do 2,0 m ² w jednym miejscu np. Remmers TCW Levell obmiar = 146.27*0.50 = 73.14m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m ²	r-g	19.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- tynk renowacyjny podkładowy np. Remmers TCW Levell 9.5kg/m ²	kg	694.83	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.02m-g/m ²	m-g	1.46	0.00			0.00
5*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	1.46	0.00			0.00
6*		mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h 0.02m-g/m ²	m-g	1.46	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
39 d.1.6	ZKNR C-2 0411-01 kalk. własna	Wykonanie tynku renowacyjnego specjalistycznego o gr. 2 mm na ścianach o powierzchni do 2,0 m ² w jednym miejscu np. Remmers SP Top Q2 (Feinputz) obmiar = 146.27m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m ²	r-g	65.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- tynk renowacyjny specjalistyczny np. Remmers SP Top Q2 (Feinputz) 2.6kg/m ²	kg	380.30	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m ²	m-g	4.39	0.00			0.00
5*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	4.39	0.00			0.00
6*		mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h 0.03m-g/m ²	m-g	4.39	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
40 d.1.6	KNR BC-02 0129-03 analogia	Hydrofobizacja podłoża przy renowacji starego budownictwa preparatem ASOLIN WS - powierzchnie tynkowane, malowanie ręczne obmiar = 146.27m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m ²	r-g	21.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- impregnat hydrofobowy np. Remmers Funcosil SNL 1.0dm ³ /m ²	dm ³	146.27	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Powierzchnie tynkowane (poz. 6.3)			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Elementy detalu architektonicznego (poz. 6.4)						
1.7.1		Prace rekonstrukcyjne detali architektonicznych oraz hydrofobizacja końcowa						
41 d.1.7 .1	KNR AT-08 0111-01 kalk. własna	Ręczne czyszczenie powierzchni detali architektonicznych z osadów atmosferycznych i mikrobiologicznych (technologia wykonania wg opisu w dokumentacji projektowej) - gzymsy wg przekrojów na rys. 15 obmiar = (64.21*1+6.90*4+2.88*2)*(0.55+0.51)<powierzchnia czołowa i spodnia gzymsu wieńczącego nad III-piętrem> 103.42 (63.21+6.90*2+9.77*2)*(0.31+0.25)<powierzchnia czołowa i spodnia gzymsu pod oknami I-piętra> 54.07 (63.21+6.90*4-5.79*2-6.50)*(0.25+0.31+0.12)<powierzchnia górna, czołowa i spodnia gzymsu nad ścianami piwnic> 49.46 1.60*3*(0.15+0.13)<gzyms nad oknem II-piętra kl. schodowej elew. północnej> 1.34 RAZEM 208.29m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0818r-g/m ²	r-g	17.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- pasta do usuwania zanieczyszczeń o charakterze miejskim np. Remmers Clean FP (Fassadenreiniger-Paste) 0.1kg/m ²	kg	20.83	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
42 d.1.7 .1	KNR 0-17 2608-02 analogia	Odkazanie detali architektonicznych zakażonych biologicznie za pomocą środka biobójczego np. Remmers Grünbelag-Entferner obmiar = 208.29m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m ²	r-g	12.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do usuwania zanieczyszczeń biologicznych murów np. Remmers Grünbelag-Entferner (1:10) 0.01dm ³ /m ²	dm ³	2.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.02	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	KNR 9-03	Nalożenie na powierzchnię detali architektonicznych warstwy szczerwnej	m ²					
d.1.7	0502-04	obmiar = 208.29*0.05 = 10.41m ²						
.1	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/m ²	r-g	0.55	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa szczerwna np. Remmers RM (Restauriermörtel) 0.55kg/m ²	kg	5.73	0.00		0.00	
3*		środek zwiększający przyczepność np. Remmers ZM HF (Haftfest) 0.1kg/m ²	kg	1.04	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.00061m-g/m ²	m-g	0.01	0.00			0.00
6*		środek transportowy 0.00042m-g/m ²	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
44	TZKNC N-K/	Uzupełnianie ubytków detali architektonicznych	m ²					
d.1.7	VI 3/6-a	za pomocą zaprawy restauracyjnej zgodnie z technologią opisaną w projekcie np. Remmers RM (Restauriermörtel)						
.1	kalk. własna	obmiar = 208.29*0.05 = 10.41m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.96r-g/m ²	r-g	20.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa renowacyjna np. Remmers RM Restauriermörtel 1.3kg/m ²	kg	13.53	0.00		0.00	
3*		preparat polepszający przyczepność np. Remmers Haftfest 0.1kg/m ²	kg	1.04	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
45	KNR 19-01	Wzmocnienie strukturalne detali architektonicznych preparatem krzemooorganicznym np. Remmers KSE 100 i KSE 300	m ²					
d.1.7	0643-05							
.1	kalk. własna							
1*		Uwaga: Rzeczywiste zużycie środków wzmacniających określić na powierzchni próbnej! Przestrzegać przerw technologicznych! obmiar = 208.29m ² -- R -- robocizna 0.13*2=0.26r-g/m ²	r-g	54.16	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 100 0.3kg/m ²	kg	62.49	0.00		0.00	
3*		preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 300 0.3kg/m ²	kg	62.49	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46 d.1.7 .1	KNR BC-02 0129-01 analogia	Hydrofobizacja podłoża przy renowacji starego budownictwa - powierzchnie betonowe, malowanie ręczne obmiar = 208.29m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	37.49	0.00	0.00		
2*		-- M -- impregnat hydrofobowy np. Remmers Funcosil SNL 1.0dm ³ /m ²	dm ³	208.29	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Prace rekonstrukcyjne detali architektonicznych oraz hydrofobizacja końcowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7.2		Rekonstrukcja zwieńczeń szczytu wschodniego oraz na elew. północnej (wg rys. 16)						
47	KNR 0-33	Rekonstrukcja zwieńczeń w szczycie ryzalitu	kpl.					
d.1.7	0120-07	wschodniego w elew. północnej oraz szczycie						
.2	kalk. własna	ryzalitu zachodniego w elewacji północnej z						
		lekkiego materiału mineralnego np. Sto						
		Verofill®						
		obmiar = 2kpl.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	32.00	0.00	0.00		
		16.0r-g/kpl.						
2*		-- M --						
		zwieńczenia 2 szczytów wykonane wg rys. nr	szt	2.00	0.00		0.00	
		16 z lekkiego materiału mineralnego np. Sto						
		Verofill®						
		1szt/kpl.						
3*		klej montażowy np. StoDeco Coll	kg	25.80	0.00		0.00	
		4.3*3=12.9kg/kpl.						
4*		środek gruntujący np. Sto-Putzgrund	kg	1.80	0.00		0.00	
		0.3*3=0.9kg/kpl.						
5*		farba wypełniająca np. Sto Color S fein	kg	2.40	0.00		0.00	
		0.4*3=1.2kg/kpl.						
6*		trzpień mosiężny z rur gr. 2 mm śr. wewn. 20	m	4.56	0.00		0.00	
		mm						
7*		1.14*2=2.28m/kpl.						
		żywica epoksydowa np. Remmers PCB-Sper-	kg	3.00	0.00		0.00	
		rschicht EP 2K						
		1.5kg/kpl.						
8*		materiały pomocnicze	%	1.50	0.00		0.00	
		1.5%						
9*		-- S --						
		wyciąg	m-g	0.02	0.00			0.00
		0.01m-g/kpl.						
10*		środek transportowy	m-g	0.01	0.00			0.00
		0.007m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
48	KNR 0-33	Rekonstrukcja zwieńczenia w szczycie ryzalitu	kpl.					
d.1.7	0120-07	środkowego w elewacji północnej z lekkiego						
.2	kalk. własna	materiału mineralnego np. Sto Verofill®						
		obmiar = 1kpl.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	24.00	0.00	0.00		
		24.0r-g/kpl.						
2*		-- M --						
		zwieńczenia szczytu wykonane wg rys. nr 16 z	szt	1.00	0.00		0.00	
		lekkiego materiału mineralnego np. Sto						
		Verofill®						
		1szt/kpl.						
3*		klej montażowy np. StoDeco Coll	kg	17.20	0.00		0.00	
		4.3*4=17.2kg/kpl.						
4*		środek gruntujący np. Sto-Putzgrund	kg	1.20	0.00		0.00	
		0.3*4=1.2kg/kpl.						
5*		farba wypełniająca np. Sto Color S fein	kg	1.60	0.00		0.00	
		0.4*4=1.6kg/kpl.						
6*		trzpień mosiężny śr. 20 mm	m	5.12	0.00		0.00	
		1.22+1.10*2+0.85*2=5.12m/kpl.						
7*		żywica epoksydowa np. Remmers PCB-Sper-	kg	3.75	0.00		0.00	
		rschicht EP 2K						
		1.5*2.5=3.75kg/kpl.						
8*		materiały pomocnicze	%	1.50	0.00		0.00	
		1.5%						
9*		-- S --						
		wyciąg	m-g	0.01	0.00			0.00
		0.01m-g/kpl.						
10*		środek transportowy	m-g	0.01	0.00			0.00
		0.007m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - usunięcie zniszczonego gzymsu wieńczącego szczyt na środkowym ryzalicie elewacji północnej obmiar = $0.90 \times 0.64 = 0.58 \text{ m}^3$	m ³					
d.1.7	0212-05							
.2	analogia							
1*		-- R -- robocizna 24.8r-g/m ³	r-g	14.38	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
50		Rekonstrukcja gzymsu wieńczącego szczyt na środkowym ryzalicie elewacji północnej wg rys. 16 w formie nowego odlewu z betonu	kpl.					
d.1.7	kalk. własna							
.2		UWAGA! W prefabrykacji osadzić trzpienie z rury mosiężnej śr. 20 mm do montażu zwieńczeń wg rys. 16 (trzpienie z rury mosiężnej ujęte zostały w poz. koszt. powyżej) obmiar = 1kpl.						
1*		-- R -- robocizna 48.0r-g/kpl.	r-g	48.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 (B 20) 1.05m ³ /kpl.	m ³	1.05	0.00		0.00	
3*		forma odlewowa z datalami odtwarzanego gzymsu wg rys. 16 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
4*		pręty mosiężne (zbrojenie) śr. 16 mm $1.10 \times 4 + 1.65 \times 6 + 0.55 \times 12 + 0.75 \times 7 + 0.90 \times 7 = 32.45 \text{ m/kpl.}$	m	32.45	0.00		0.00	
5*		strzemiona (zbrojenie) pręt mosiężny śr. 6 mm $0.35 \times 2 \times 6 + 0.65 \times 2 \times 8 = 13.5 \text{ m/kpl.}$	m	13.50	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 5%	%	5.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 2.0m-g/kpl.	m-g	2.00	0.00			0.00
8*		wyciąg 0.5m-g/kpl.	m-g	0.50	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Rekonstrukcja zwieńczeń szczytu wschodniego oraz na elew. północnej (wg rys. 16)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7.3		Odtworzenie elementów architektonicznych (wg zestawień proj. budowlanego na rys. 14)						
51 d.1.7 .3	KNR-W 4-01 0212-05 analogia	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - ostrożne wykucie z muru uszkodzonych podokienników betonowych obmiar = (1.84*0.40*0.19+0.25*0.25*0.19*2)+(1.78*0.40*0.19+0.25*0.25*0.19*2)<gruz z parapetów do odtworzenia w poz. parteru> 0.32 (1.77*0.33*0.19)*2+(1.23*0.33*0.19)*6+(1.07*0.33*0.19)*3<gruz z parapetów do odtworzenia II-p i III-p elewacji północnej wg zestawień na rys.14> 0.89 2.14*0.23*0.46<pod oknami Auli III-p. na elew. północnej wg rys.15> 0.23 (1.30*0.13*0.15)<gzyms nad oknem II-p. klatki schodowej elew. północnej wg rys. 15> 0.03 RAZEM 1.47m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 24.8r-g/m ³	r-g	36.46	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
52 d.1.7 .3	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km obmiar = 1.47m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/m ³	r-g	2.04	0.00	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.72m-g/m ³	m-g	1.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
53 d.1.7 .3	KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14 obmiar = 1.47m ³	m ³					
1*		-- S -- środek transportowy 0.02*14=0.28m-g/m ³	m-g	0.41	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
54 d.1.7 .3	KNR-W 4-01 0202-03 kalk. własna	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów mosiężnych o śr. 12 mm obmiar = (2.09 + 2.03 + 1.77 * 2 + 1.23 * 6 + 1.07 * 3 + 2.14 + 1.30) * 4 * 0.96 = 83.29kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/kg	r-g	5.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- pręty mosiężne do zbrojenia betonu gładkie o śr. 12 mm 1.006kg/kg	kg	83.79	0.00		0.00	
3*		drut mosiężny 0.02kg/kg	kg	1.67	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55	KNR-W 4-01 d.1.7 0201-11 .3 analogia	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetonowej odtwarzanych parapetów obmiar = (1.84*0.40*0.19+0.25*0.25*2)+(1.78*0.40+0.25*0.25*2)<parapety do odtworzenia w poz. parteru> 1.10 (1.77*0.33)*2+(1.23*0.33)*6+(1.07*0.33)*3<parapety do odtworzenia II-p i III-p wg zestawień na rys.14> 4.66 2.14*0.23*0.46<pod oknami Auli III-p. na elew. północnej wg rys. 15> 0.23 (1.30*0.13*0.15)<gzyms nad oknem II-p. klatki schodowej elew. północnej wg rys. 15> 0.03 RAZEM 6.02m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4.35r-g/m ²	r-g	26.19	0.00	0.00		
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.004m ³ /m ²	m ³	0.02	0.00		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.013m ³ /m ²	m ³	0.08	0.00		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.18kg/m ²	kg	1.08	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
56	KNR-W 4-01 d.1.7 0203-07 .3 z.sz.2.6. 9905-01 analogia	Betonowanie parapetów z betonu monolitycznego - objętość elementu do 0.5 m ³ obmiar = (1.84*0.40*0.19+0.25*0.25*0.19*2)+(1.78*0.40*0.19+0.25*0.25*0.19*2)<parapety do odtworzenia w poz. parteru> 0.32 (1.77*0.33*0.19)*2+(1.23*0.33*0.19)*6+(1.07*0.33*0.19)*3<parapety do odtworzenia II-p i III-p wg zestawień na rys.14> 0.89 2.14*0.23*0.46<pod oknami Auli III-p. na elew. północnej wg rys. 15> 0.23 (1.30*0.13*0.15)<gzyms nad oknem II-p. klatki schodowej elew. północnej wg rys. 15> 0.03 RAZEM 1.47m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.35*1,5=9.525r-g/m ³	r-g	14.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 (B 20) 1.02m ³ /m ³	m ³	1.50	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 2.1m-g/m ³	m-g	3.09	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Odtworzenie elementów architektonicznych (wg zestawień proj. budowlanego na rys. 14)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7.4		Wyremontowanie elementów architektonicznych (wg zestawień proj. na rys. 14)						
57	KNR 9-03	Nalożenie na powierzchnię detali architektonicznych warstwy szpempnej	m ²					
d.1.7	0502-04	obmiar =						
.4	kalk. własna	1.77*(0.33+0.23)*6	5.95					
		1.07*(0.25+0.23)*6	3.08					
		1.23*(0.25+0.23)*12	7.08					
		RAZEM	16.11m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.053r-g/m ²	r-g	0.85	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa szpempna np. Remmers RM (Restauriermörtel) 0.55kg/m ²	kg	8.86	0.00		0.00	
3*		środek zwiększający przyczepność np. Remmers ZM HF (Haftfest) 0.1kg/m ²	kg	1.61	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.00061m-g/m ²	m-g	0.01	0.00			0.00
6*		środek transportowy 0.00042m-g/m ²	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
58	TZKNC N-K/	Uzupełnianie ubytków detali architektonicznych	m ²					
d.1.7	VI 3/6-a	za pomocą zaprawy restauracyjnej zgodnie z technologią opisaną w projekcie np. Remmers RM (Restauriermörtel)						
.4	kalk. własna	obmiar = 16.11m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.96r-g/m ²	r-g	31.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa renowacyjna np. Remmers RM Restauriermörtel 1.3kg/m ²	kg	20.94	0.00		0.00	
3*		preparat polepszający przyczepność np. Remmers Haftfest 0.1kg/m ²	kg	1.61	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wyremontowanie elementów architektonicznych (wg zestawień proj. na rys. 14)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7.5		Oczyszczenie detali ornamentowych w szczytach budynku						
59 d.1.7 .5	ZKNR C-2 0101-02	Oczyszczenie i zmycie podłoża detali ornamentowych w szczytach budynku obmiar = $((9.00*2)*2+(12.00*2))*1.50$ <powierzchnia detali ornamentowych szczytów elew. północnej> = 90.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.256*2=0.512r-g/m ²	r-g	46.08	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
60 d.1.7 .5	KNR 19-01 0826-01 kalk. własna	Wypełnienie spoin na styku z partiami murowanymi za pomocą zaprawą iniekcyjną na bazie trasy np. Remmers FM TK M5 (Fugenmörtel TK) obmiar = 90*0.01 = 0.90m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.9r-g/m ²	r-g	1.71	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa trasowo-wapienna do spoinowania np. Remmers FM TK M5 (Fugenmörtel TK) 1.6*2=3.2kg/m ²	kg	2.88	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.03%	%	0.03	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.225m-g/m ²	m-g	0.20	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
61 d.1.7 .5	KNR 19-01 0826-01 kalk. własna	Wypełnienie dużych spoin na styku z partiami murowanymi za pomocą żywicy epoksydowej np. Remmers obmiar = 90*0.05 = 4.50m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.9r-g/m ²	r-g	8.55	0.00	0.00		
2*		-- M -- żywica epoksydowa np. Remmers PCB-Sper-schicht EP 2K 2.0kg/m ²	kg	9.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.03%	%	0.03	0.00		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.225m-g/m ²	m-g	1.01	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
62 d.1.7 .5	KNR BC-02 0129-01 analogia	Hydrofobizacja końcowa podłożu przy renowacji starego budownictwa - powierzchnie betonowe, malowanie ręczne obmiar = 90m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	16.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- impregnat hydrofobowy np. Remmers Funcosil SNL 1.0dm ³ /m ²	dm ³	90.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Oczyszczenie detali ornamentowych w szczytach budynku

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Elementy detalu architektonicznego (poz. 6.4)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.7.1 Prace rekonstrukcyjne detali architektonicznych oraz hydrofobizacja końcowa				
1.7.2 Rekonstrukcja zwieńczeń szczytu wschodniego oraz na elew. północnej (wg rys. 16)				
1.7.3 Odtworzenie elementów architektonicznych (wg zestawień proj. budowlanego na rys. 14)				
1.7.4 Wyremontowanie elementów architektonicznych (wg zestawień proj. na rys. 14)				
1.7.5 Oczyszczenie detali ornamentowych w szczytach budynku				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		Renowacja elementów stalowych (poz. 6.8)						
1.8.1		Kraty okienne						
63 d.1.8 .1	KNR 13-16 0101-07 analogia	Ręczne czyszczenie szcztokami krat w oknach (bez zdejmowania) z wtórnych powłok malarskich i rdzy obmiar = $1.52 \times 1.40 \times 5 + 0.85 \times 1.36 \times 2$ <kraty na oknach piwnic elewacji północnej> = 12.95m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	3.89	0.00	0.00		
2*		-- M -- benzyna do lakierów 0.07dm ³ /m ²	dm ³	0.91	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
64 d.1.8 .1	KNR 19-01 1311-06 kalk. własna	Zabezpieczenie oczyszczonej powierzchni krat okiennych powłoką antykorozyjną podkładową (poliuretan.) obmiar = 12.95m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.73r-g/m ²	r-g	9.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba poliuretanowa podkładowa 0.056dm ³ /m ²	dm ³	0.73	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych poliuretanowych ogólnego stosowania 0.011dm ³ /m ²	dm ³	0.14	0.00		0.00	
4*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark/m ²	ark	7.25	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
65 d.1.8 .1	KNR 19-01 1311-05 kalk. własna	Dwukrotne malowanie farbą poliuretanową elementów metalowych - krat i balustrad z prętów prostych obmiar = 12.95m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m ²	r-g	15.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba poliuretanowa nawierzchniowa w kolorze grafitowym 0.14dm ³ /m ²	dm ³	1.81	0.00		0.00	
3*		farba poliuretanowa podkładowa 0.077dm ³ /m ²	dm ³	1.00	0.00		0.00	
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych poliuretanowych ogólnego stosowania 0.034dm ³ /m ²	dm ³	0.44	0.00		0.00	
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark/m ²	ark	7.25	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Kraty okienne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8.2		Sterczyzny na zwieńczeniach szczytów						
66		Demontaż kutech sterczyzn na zwieńczeniach szczytów	szt					
d.1.8	kalk. własna	obmiar = 3szt						
.2								
1*		-- R -- robocizna 4.0r-g/szt	r-g	12.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
67	KNR 13-16	Czyszczenie strumieniowo-ścierne (piaskowanie) kutech sterczyzn mocowanych na zwieńczeniach szczytów	m ²					
d.1.8	0101-01	obmiar = 1.50*0.50*3 = 2.25m ²						
.2	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/m ²	r-g	0.86	0.00	0.00		
2*		-- M -- benzyna do lakierów 0.07dm ³ /m ²	dm ³	0.16	0.00		0.00	
3*		piasek kwarcowy suszony 58kg/m ²	kg	130.50	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10 m ³ /min 0.2m-g/m ²	m-g	0.45	0.00			0.00
6*		piaskarnia do czyszczenia metali 0.18m-g/m ²	m-g	0.41	0.00			0.00
7*		mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h 0.18m-g/m ²	m-g	0.41	0.00			0.00
8*		nagrzewnica spalinowa (dostawca: ICB_SRED-NIE) 0.18m-g/m ²	m-g	0.41	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
68	KNR 19-01	Dwukrotne malowanie farbą poliuretanową elementów metalowych - kutech sterczyzn po piaskowaniu	m ²					
d.1.8	1311-08	obmiar = 1.50*0.50*3 = 2.25m ²						
.2	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/m ²	r-g	4.46	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba poliuretanowa nawierzchniowa w kolorze grafitowym 0.161dm ³ /m ²	dm ³	0.36	0.00		0.00	
3*		farba poliuretanowa podkładowa 0.089dm ³ /m ²	dm ³	0.20	0.00		0.00	
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych poliuretanowych ogólnego stosowania 0.034dm ³ /m ²	dm ³	0.08	0.00		0.00	
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark/m ²	ark	1.26	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69	d.1.8 kalk. własna	Montaż kutych sterczyn na zwieńczeniach szczytów elewacji frontowej za pomocą żywicy epoksydowej obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/szt	r-g	30.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- żywica epoksydowa np. Remmers PCB-Sper-schicht EP 2K 1.5kg/szt	kg	4.50	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
70	KNR 5-18	Wykonanie połączeń elementów metalowych dachu z istniejącą instalacją odgromową bu-dynku - 3 kute elementy stalowe zwieńczeń szczytów elew północnej obmiar = 15m	m					
d.1.8 1601-03	.2 kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna $0.4202 \cdot 0,955 = 0.401291$ r-g/m	r-g	6.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody stalowe ocynkowane śr. 8 mm (dru-t odgromowy) 0.364kg/m	kg	5.46	0.00		0.00	
3*		złączka odgałęźna krzyżowa płaskownik-dru-t 6szt	szt	6.00	0.00		0.00	
4*		zacisk uniwersalny czterowylot. dru-t-dru-t 6szt	szt	6.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Sterczyny na zwieńczeniach szczytów			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8.3		Kraty na studzienkach przy oknach piwnic elew. północnej						
71 d.1.8 .3	KNR 4-01 1301-01 kalk. własna	Uzupełnienie krat prostych - wykonanie 2 brakujących krat przy oknach na elew. północnej obmiar = $1.80 \times 0.50 \times 2 = 1.80 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $1.81 \times 3 = 5.43 \text{r-g/m}^2$	r-g	9.77	0.00	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny gat. I 99,5-98 % $0.16 \times 3 = 0.48 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.86	0.00		0.00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony $0.06 \times 3 = 0.18 \text{kg/m}^2$	kg	0.32	0.00		0.00	
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 4 mm $0.1 \times 3 = 0.3 \text{kg/m}^2$	kg	0.54	0.00		0.00	
5*		pręty stalowe walcowane $8.69 \times 3 = 26.07 \text{kg/m}^2$	kg	46.93	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca do 300 A $1.407 \times 3 = 4.221 \text{m-g/m}^2$	m-g	7.60	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
72 d.1.8 .3	KNR 19-01 1311-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną elementów metalowych - krat i balustrad z prętów prostych obmiar = $1.80 \times 0.50 \times 3 = 2.70 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m^2	r-g	3.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba ftalowa nawierzchniowa $0.083 \text{dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.22	0.00		0.00	
3*		farba olejna do gruntowania $0.077 \text{dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.21	0.00		0.00	
4*		rozcieńczalnik uniwersalny $0.034 \text{dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.09	0.00		0.00	
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark/m^2	ark	1.51	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
73 d.1.8 .3	KNR 19-01 0345-05	Osadzenie krat metalowych w podłożu przy oknach przyziemia na elew. północnej obmiar = $1.80 \times 0.50 \times 3 = 2.70 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m^2	r-g	1.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- mieszarka do zapraw do 3 m ³ /h 0.01m-g/m^2	m-g	0.03	0.00			0.00
4*		wyciąg 0.01m-g/m^2	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Kraty na studzienkach przy oknach piwnic elew. północnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Renowacja elementów stalowych (poz. 6.8)

- 1.8.1 Kraty okienne
- 1.8.2 Sterczyńy na zwieńczeniach szczytów
- 1.8.3 Kraty na studzienkach przy oknach piwnic elew. północnej
- RAZEM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Opis rozwiązań technicznych dotyczących remontu (renowacji) elewacji północnej Zespołu Szkół i Placówek Oświatowych (na podstawie poz. 6.0 projektu)

- 1.1 Koszty nadzoru i badań laboratoryjnych
- 1.2 Rusztowania i ogrodzenie placu budowy
- 1.3 Prace związane z usunięciem kolizji z zielenią oraz zabezpieczenie drzew
- 1.4 Prace wstępne (poz. 6.1)
- 1.5 Powierzchnie elewacji z cegły licówki (poz. 6.2)
- 1.6 Powierzchnie tynkowane (poz. 6.3)
- 1.7 Elementy detalu architektonicznego (poz. 6.4)
- 1.8 Renowacja elementów stalowych (poz. 6.8)
- RAZEM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Wymiana opierzeń (poz 7.0)						
2.1		Wymiana opierzeń istniejących						
74 d.2.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku - w szczytach budynku obmiar = $((5.10+8.44)+(5.24+8.38+11.53)+(5.10+8.44))*0.30$ <opierzenia gzymsów szczytowych na elew. północnej> 15.67 (2.10*1.62-1.02*0.30)*3<opierzenia pod detalami elementów wieńczących w szczytach> 9.29 RAZEM 24.96m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	7.49	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
75 d.2.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku - gzymsów-parapetów pod oknami I-piętra obmiar = $(10.77+6.90+8.71+6.90+5.79+2.88+13.67+2.89+5.79+6.90+8.71+6.90+10.77)*0.35+(1.78*3+0.97*5+0.98*2+0.83*3+1.83*4+0.83*3+0.97*2+0.97*5+1.79*3)*0.34$ <opierzenie gzymsu-parapetu pod oknami I-piętra w części północnej budynku> = 46.60m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	13.98	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
76 d.2.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku - gzymsów nad portalami w elewacji frontowej obmiar = $(4.50+4.70+2.95+3.04)*0.50*2$ <opierzenie gzymsów nad portalami wejściowymi elew. północnej> = 15.19m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	4.56	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
77 d.2.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek z blachy nie nadającej się do użytku - gzymsów nad nadprożami obmiar = $1.60*0.30*4$ <4 okna klatki schodowej w poziomie II-piętra oraz III-piętra w elewacji północnej> = 1.92m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	0.58	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
78 d.2.1	KNR AT-40 0415-01 analogia	Izolacje betonowych elementów betonowych pod opierzenia gzymsów i parapetów - grunto- wanie podłoża obmiar = poz.74+poz.75+poz.76 86.75 1.60*0.30*4<gzymsy nad nadprożami po re- moncie lub odtworzeniu - nad 4 oknami klatki schodowej w poziomie II-piętra oraz III-piętra w elewacji północnej> 1.92 RAZEM 88.67m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m ²	r-g	10.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- powłoka zamykająca np. Remmers Epoxy BS 3000 M New 0.15kg/m ²	kg	13.30	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
79 d.2.1	KNR AT-40 0415-02 analogia	Izolacje powierzchni betonowych pod opierze- nia gzymsów i parapetów np. Remmers Epoxy BS 3000 M New obmiar = 88.67m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m ²	r-g	19.51	0.00	0.00		
2*		-- M -- powłoka zamykająca np. Remmers Epoxy BS 3000 M New 0.4kg/m ²	kg	35.47	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
80 d.2.1	KNR AT-40 0415-04	Posypka z piasku kwarcowego obmiar = 88.67m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m ²	r-g	2.66	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek kwarcowy suszony 1.54kg/m ²	kg	136.55	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
81 d.2.1	KNR AT-09 0803-08	Obróbki z blachy tytanowo-cynkowej o szer. ponad 25 cm w rozwinięciu - parapety, opierzenia gzymsów obmiar = 88.67m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.02r-g/m ²	r-g	267.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- blacha tytanowo-cynkowa płaska 0,55 mm 6.2496kg/m ²	kg	554.15	0.00		0.00	
3*		gwoździe budowlane ocynkowane 0.06kg/m ²	kg	5.32	0.00		0.00	
4*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 0.054kg/m ²	kg	4.79	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.008m-g/m ²	m-g	0.71	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wymiana opierzeń istniejących

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Wykonanie nowych opierzeń parapetów okien II-piętra, III-piętra, powyżej III-piętra oraz obróbki zwieńczeń szczytowych (po uzgodnieniu z MKZ)						
82 d.2.2	KNR AT-40 0415-01 analogia	Izolacje betonowych elementów betonowych pod opierzenia parapetów - gruntowanie podłoża obmiar = (1.78*6+1.83*4+0.97*10+0.83*4+0.83*2)*0.25<parapety II-piętra elewacji północnej> 8.17 (1.78*6+1.97*4+0.98*10+0.83*4+0.83*2)*0.25<parapety III-piętra elewacji północnej> 8.34 (0.54*10+0.54*6+0.54*2)*0.25<parapety powyżej III-piętra elewacji północnej> 2.43 (0.98*2)*0.25<parapety II-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 0.49 (0.98*2)*0.25<parapety III-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 0.49 (0.98*2)*0.25<parapety II-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 0.49 (0.98*2)*0.25<parapety III-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 0.49 (3.14*0.49+0.26*2)*0.50*3<obróbki zwieńczeń na elewacji północnej> 3.09 RAZEM 23.99m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m ²	r-g	2.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- powłoka zamykająca np. Remmers Epoxy BS 3000 M New 0.15kg/m ²	kg	3.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
83 d.2.2	KNR AT-40 0415-02 analogia	Izolacje powierzchni betonowych z kleju epoksydowego pod opierzenia parapetów obmiar = 23.99m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m ²	r-g	5.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- powłoka zamykająca np. Remmers Epoxy BS 3000 M New 0.4kg/m ²	kg	9.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
84 d.2.2	KNR AT-40 0415-04	Posypka z piasku kwarcowego obmiar = 23.99m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m ²	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek kwarcowy suszony 1.54kg/m ²	kg	36.94	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
85 d.2.2	KNR AT-09 0803-08	Obróbki z blachy tytanowo-cynkowej o szer. ponad 25 cm w rozwinięciu - parapety okienne obmiar = $(1.78*6+1.83*4+0.97*10+0.83*4+0.83*2)*0.35$< obróbka parapetów II-piętra elewacji północnej> 11.44 $(1.78*6+1.97*4+0.98*10+0.83*4+0.83*2)*0.35$< obróbka parapetów III-piętra elewacji północnej> 11.67 $(0.54*10+0.54*6+0.54*2)*0.35$< obróbka parapetów powyżej III-piętra elewacji północnej> 3.40 ----- $(0.98*2)*0.35$< obróbka parapetów II-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 0.69 $(0.98*2)*0.35$< obróbka parapetów III-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 0.69 ----- $(0.98*2)*0.35$< obróbka parapetów II-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 0.69 $(0.98*2)*0.35$< obróbka parapetów III-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 0.69 RAZEM 29.27m²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.02r-g/m ²	r-g	88.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- blacha tytanowo-cynkowa płaska 0,55 mm 6.2496kg/m ²	kg	182.93	0.00		0.00	
3*		gwoździe budowlane ocynkowane 0.06kg/m ²	kg	1.76	0.00		0.00	
4*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 0.054kg/m ²	kg	1.58	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.008m-g/m ²	m-g	0.23	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
86 d.2.2	KNR BC-02 0313-01 kalk. własna	Zabezpieczenie bezbarwną masą silikonową styku opierzenia ze stolarką okienną obmiar = 1.78*6+1.83*4+0.97*10+0.83*4+0.83*2<obróbka parapetów II-piętra elewacji północnej> 32.68 1.78*6+1.97*4+0.98*10+0.83*4+0.83*2<obróbka parapetów III-piętra elewacji północnej> 33.34 0.54*10+0.54*6+0.54*2<obróbka parapetów powyżej III-piętra elewacji północnej> 9.72 ----- 0.98+0.99<obróbka parapetów I-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 1.97 0.98*2<obróbka parapetów II-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 1.96 0.98*2<obróbka parapetów III-piętra elew. wschodniej ryzalitu środkowego> 1.96 ----- 0.97*2<obróbka parapetów I-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 1.94 0.98*2<obróbka parapetów II-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 1.96 0.98*2<obróbka parapetów III-piętra elew. zachodniej ryzalitu środkowego> 1.96 RAZEM 87.49m	m					
1*	-- R -- robocizna 0.14r-g/m		r-g	12.25	0.00	0.00		
2*	-- M -- silikonowa masa do uszczelniania spoin (bezbarwna) 0.036dm³/m		dm³	3.15	0.00		0.00	
3*	materiały pomocnicze 1%		%	1.00	0.00		0.00	
4*	-- S -- środek transportowy 0.001m-g/m		m-g	0.09	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wykonanie nowych opierzeń parapetów okien II-piętra, III-piętra, powyżej III-piętra oraz obróbki zwieńczeń szczytowych (po uzgodnieniu z MKZ)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Wymiana opierzeń (poz 7.0)

2.1 Wymiana opierzeń istniejących

2.2 Wykonanie nowych opierzeń parapetów okien II-piętra, III-piętra, powyżej III-piętra oraz obróbki zwieńczeń szczytowych (po uzgodnieniu z MKZ)

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Sposób zabezpieczenie pokrywy studzienki "fosy" wentylacyjnej występującej wzdłuż elewacji północnej po zakończeniu prac remontowych elewacji						
87 d.3	KNR 19-01 0114-03 analogia	Wykopy przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruntach suchych kat. IV - odkopanie ściany zewnętrznej do odtworzenia przy ryzelicie wschodnim oraz wykonanie wykopu do wymiany dolnych partii żeliwnych rur spustowych obmiar = 2.00*1.50*1.60 <do odtworzenia fosy przy ryzelicie wschodnim> 4.80 (1.50*1.00*1.40)*4<do wykonania rewizji przy rurach spustowych> 8.40 RAZEM 13.20m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.91r-g/m ³	r-g	91.21	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
88 d.3	KNR 19-01 0310-03 analogia	Uzupełnienie i naprawa ścian z cegły budowlanej pełnej o pow. do 3 m ² o gr. 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej - odtworzenie fragmentu zniszczonej ścianki wydzielającej fosę wentylacyjną obmiar = 1.0m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 11.5r-g/m ³	r-g	11.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna (o parametrach dobrych jak cegła istniejąca) 372szt/m ³	szt	372.00	0.00		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna 0.28m ³ /m ³	m ³	0.28	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.62m-g/m ³	m-g	0.62	0.00			0.00
6*		wyciąg 0.66m-g/m ³	m-g	0.66	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
89 d.3	KNR 19-01 0346-03 analogia	Wykucie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. ponad 1/2 cegły - wykonanie otworów technologicznych w ścianie wydzielającej fosę wentylacyjną w celu wymiany dolnej partii żeliwnych rur spustowych obmiar = (1.0*1.0*0.25)*4 = 1.00m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.31r-g/m ³	r-g	4.31	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
90 d.3	KNR 19-01 0346-03 analogia	Rozebranie uszkodzonej górnej warstwy ścianki wydzielającej fosę wentylacyjną obmiar = 0.25*0.16*12.0<górna warstwa ścianki wydzielającej fosę wentylacyjną> = 0.48m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.31r-g/m ³	r-g	2.07	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91 d.3	KNR 19-01 0310-03 analogia	Uzupełnienie i naprawa ścian z cegły budowlanej pełnej o pow. do 3 m ² o gr. 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej - odtworzenie ściany fosy wentylacyjnej obmiar = (1.0*1.0*0.25)*4 1.00 0.25*0.16*12.0<górna warstwa ścianki wydzielającej fosę wentylacyjną> 0.48 RAZEM 1.48m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 11.5r-g/m ³	r-g	17.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna (o parametrach dobrych jak cegła istniejąca) 372szt/m ³	szt	550.56	0.00		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna 0.28m ³ /m ³	m ³	0.41	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.00	0.00		0.00	
5*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.62m-g/m ³	m-g	0.92	0.00			0.00
6*		wyciąg 0.66m-g/m ³	m-g	0.98	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
92 d.3	KNR 2-03 0402-01 kalk. własna	Gruntowanie powierzchni Abizolem 'R' - pierwsza warstwa - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na odtworzonych fragmentach ścian fosy wentylacyjnej oraz na zamurowanych otworach rewizyjnych obmiar = (2.0*1.80)+(1.0*1.0*4) = 7.60m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.113*0.955=0.107915r-g/m ²	r-g	0.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 0.55kg/m ²	kg	4.18	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.4%	%	2.40	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0028m-g/m ²	m-g	0.02	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
93 d.3	KNR 2-03 0402-06 kalk. własna	Izolacje na zimno powłokowe na zagruntowa- nym podłożu Abizolem 'P' - pierwsza warstwa - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na od- tworzonych fragmentach ścian fosi wentylacyj- nej oraz na zamurowanych otworach rewizyj- nych obmiar = $(2.0 \times 1.80) + (1.0 \times 1.0 \times 4) = 7.60 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.116 \times 0.955 = 0.11078 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi- zol 'P' 1.65kg/m ²	kg	12.54	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.4%	%	2.40	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0024m-g/m ²	m-g	0.02	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
94 d.3	KNR 2-03 0402-07 kalk. własna	Izolacje na zimno powłokowe na zagruntowa- nym podłożu Abizolem 'P' - każda następna warstwa - wykonanie izolacji przeciwwilgoci- owej na odtworzonych fragmentach ścian fosi wentylacyjnej oraz na zamurowanych otworach rewizyjnych obmiar = $(2.0 \times 1.80) + (1.0 \times 1.0 \times 4) = 7.60 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.116 \times 0.955 = 0.11078 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi- zol 'P' 1.3kg/m ²	kg	9.88	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.4%	%	2.40	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0019m-g/m ²	m-g	0.01	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
95 d.3	KNR 19-01 0115-03 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z prze- rzutem ziemi na odl. do 3 m z ubiciem warst- wami w gruncie kat. IV obmiar = 13.2m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.25r-g/m ³	r-g	29.70	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
96 d.3	KNR 2-31 0502-06 kalk. własna	Uzupełnienie ubytków istniejącej nakrywy z płyt betonowych 50x50x7 cm ułożonych na ścianie fosi wentylacyjnej obmiar = 4.0m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5166r-g/m ²	r-g	2.07	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 4.08szt/m ²	szt	16.32	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97	KNR-W 4-01 d.3 0602-01	Isolacje poziome murów jednowarstwowe z pa- py termozgrzewalnej na sucho obmiar = $69.25 \cdot (0.5 + 0.2) = 48.48 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m ²	r-g	8.73	0.00	0.00		
2*		-- M -- papa polimerowo asfaltowa zgrzewalna SBS 1.15m ² /m ²	m ²	55.75	0.00		0.00	
3*		gaz propanowo-butanowy 0.1kg/m ²	kg	4.85	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
98	KNR 2-31 d.3 0502-04 kalk. własna	Wierzchnia warstwa z płyt betonowych 50x50x7 cm na zaprawie z kleju elastycznego typu Atlas Plus z wypełnieniem spoin obmiar = $(1.5+6.9+8.45+9.77+13.93+9.77+8.45+6.90+1.4+1.0+1.2) \cdot 0.5 = 34.64 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5985r-g/m ²	r-g	20.73	0.00	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 4.08szt/m ²	szt	141.33	0.00		0.00	
3*		klej elastyczny typu Atlas Plus 4.5kg/m ²	kg	155.88	0.00		0.00	
4*		woda z rurociągu 0.01m ³ /m ²	m ³	0.35	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
99	KNR 19-01 d.3 0358-07	Wykucie z muru krater wentylacyjnych obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/szt.	r-g	3.30	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
100	KNR 19-01 d.3 0345-09 kalk. własna	Osadzenie nowych krater wentylacyjnych w murze przyziemia elew. północnej obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	10.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna 25 x 19 cm 1szt/szt.	szt	22.00	0.00		0.00	
3*		cegła klinkierowa elewacyjna (o parametrach dobranych jak cegła istniejąca) 2szt/szt.	szt	44.00	0.00		0.00	
4*		zaprawa tynkarsko-murarska na bazie spoiw trasowych np. Remmers TZM Levell (gr. fug między cegłami ok. 8 mm) 0.5kg/szt.	kg	11.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Sposób zabezpieczenie pokrywy studzienki "fosy" wentylacyjnej występującej wzdłuż elewacji północnej po zakończeniu prac remontowych elewacji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Wymiana odprowadzenia wód opadowych - 6 pionów rur żeliwnych (w tym 4 pionowy w przestrzeni fosy wentylacyjnej) (poz. 9.0)						
101	KNR 4-02 d.4 0230-05 analogia	Demontaż żeliwnej rury spustowej o śr. 150 mm - na ścianach budynku do gzymsu przyziemia oraz poniżej poziomu terenu obmiar = $(2.10+1.40)*6 = 21.00m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	6.30	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
102	KNR-W 4-01 d.4 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku - rury spustowe przy portalach wejściowych na elew. północnej obmiar = $2.45*2 = 4.90m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	0.54	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
103	KNR 4-02 d.4 0234-10	Demontaż osadników deszczowych żeliwnych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/szt.	r-g	2.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
104	KNR 4-02 d.4 0236-04 analogia	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego obmiar = 6msc.	msc.					
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/msc.	r-g	7.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
105	NNRNKB 202 d.4 0519-04 kalk. własna	(z.I) Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy cynk.-tytan. okrągłych o śr. 15 cm obmiar = 2.10*6<przedłużenie istniejących rur spustowych po poziomym terenie> 12.60 4.50*2<rury spustowe przy portalach wejściowych elew. północnej> 9.00 RAZEM 21.60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6382r-g/m	r-g	13.79	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury spustowe prefabrykowane z blachy cynk.-tytan. śr. 150 mm 1.05m/m	m	22.68	0.00		0.00	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 0.022kg/m	kg	0.48	0.00		0.00	
4*		uchwyty do rur spustowych śr. 150 mm 0.33szt/m	szt	7.13	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034m-g/m	m-g	0.07	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
106	KNKRB 4-I d.4 0111-08 kalk. własna	Rury spustowe grubościennych rur PCW o średnicy 160 mm łączone metodą wciskową obmiar = 1.40*6 = 8.40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2691r-g/m	r-g	2.26	0.00	0.00		
2*		-- M -- rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160 1.05m/m	m	8.82	0.00		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW różne o średnicy 150-160 mm 2szt./m	szt.	16.80	0.00		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o średnicy 150-160 mm 2.0szt/m	szt	16.80	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0055m-g/m	m-g	0.05	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
107	KNKRB 4-I d.4 0113-10	Czyszczaki z PCW o średnicy 160 mm łączone metodą wciskową obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	3.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- czyszczaki z PCW sr. 160 mm 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o średnicy 150-160 mm 2szt/szt.	szt	12.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
108	NNRNKB 202 d.4 0519-04 kalk. własna	(z.l) Założenie zdemontowanych rur spustowych z blachy cynk.-tytan. śr. 150 mm obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6382r-g/m	r-g	0.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0.022kg/m	kg	0.02	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rur spustowych śr. 150 mm 0.33szt/m	szt	0.33	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0034m-g/m	m-g	0.00	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wymiana odprowadzenia wód opadowych - 6 pionów rur żeliwnych (w tym 4 piony w przestrzeni fosi wentylacyjnej) (poz. 9.0)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Opis rozwiązań technicznych dotyczących remontu (renowacji) elewacji północnej Zespołu Szkół i Placówek Oświatowych (na podstawie poz. 6.0 projektu)				
2 Wymiana opierzeń (poz 7.0)				
3 Sposób zabezpieczenie pokrywy studzienki "fosi" wentylacyjnej występującej wzdłuż elewacji północnej po zakończeniu prac remontowych elewacji				
4 Wymiana odprowadzenia wód opadowych - 6 pionów rur żeliwnych (w tym 4 piony w przestrzeni fosi wentylacyjnej) (poz. 9.0)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od Σ(R, M, S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	badania laboratoryjne	kpl.	1.00	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	5151.51	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.32	0.00	0.00
2.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.11	0.00	0.00
3.	bednarka ocynkowana 20x3 mm	kg	4.28	0.00	0.00
4.	benzyna do lakierów	dm ³	1.06	0.00	0.00
5.	beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 (B 20)	m ³	2.55	0.00	0.00
6.	blacha tytanowo-cynkowa płaska 0,55 mm	kg	737.08	0.00	0.00
7.	cegła budowlana pełna (o parametrach dobranych jak cegła istniejąca)	szt	922.56	0.00	0.00
8.	cegła klinkierowa elewacyjna (o parametrach dobranych jak cegła istniejąca)	szt	452.85	0.00	0.00
9.	czyszczaki z PCW sr. 160 mm	szt	6.00	0.00	0.00
10.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.35	0.00	0.00
11.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.02	0.00	0.00
12.	druk mosiężny	kg	1.67	0.00	0.00
13.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 4 mm	kg	0.54	0.00	0.00
14.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.22	0.00	0.00
15.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.21	0.00	0.00
16.	farba poliuretanowa nawierzchniowa w kolorze grafitowym	dm ³	2.18	0.00	0.00
17.	farba poliuretanowa podkładowa	dm ³	1.92	0.00	0.00
18.	farba wypełniająca np. Sto Color S fein	kg	4.00	0.00	0.00
19.	farbą silikonowa w technice laserunkowej np. Remmers Color LA (Siliconharzfarbe LA)	dm ³	0.60	0.00	0.00
20.	folia PE ochronna	m ²	491.67	0.00	0.00
21.	forma odlewowa z datalami odtwarzanego gzymsu wg rys. 16	szt	1.00	0.00	0.00
22.	gaz propanowo-butanowy	kg	4.85	0.00	0.00
23.	gwoździe budowlane ocynkowane	kg	7.08	0.00	0.00
24.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	12.42	0.00	0.00
25.	gwoździe papowe zwykłe	kg	1.50	0.00	0.00
26.	impregnat hydrofobizujący na bazie silanów i siloksanów np. Remmers Funcosil WS	dm ³	0.15	0.00	0.00
27.	impregnat hydrofobowy np. Remmers Funcosil SNL	dm ³	3154.10	0.00	0.00
28.	klej elastyczny typu Atlas Plus	kg	155.88	0.00	0.00
29.	klej montażowy np. StoDeco Coll	kg	43.00	0.00	0.00
30.	kolki rozporowe	szt	149.03	0.00	0.00
31.	kratka wentylacyjna 25 x 19 cm	szt	22.00	0.00	0.00
32.	krawędziaki iglaste 100x100 mm kl.II	m ³	0.24	0.00	0.00
33.	kształtki kanalizacyjne z PCW różne o średnicy 150-160 mm	szt.	16.80	0.00	0.00
34.	maty słomiane	m ²	16.00	0.00	0.00
35.	papa polimerowo asfaltowa zgrzewalna SBS	m ²	55.75	0.00	0.00
36.	papier ścierny w arkuszach	ark	17.28	0.00	0.00
37.	pasta do usuwania zanieczyszczeń o charakterze miejskim np. Remmers Clean FP (Fassadenreiniger-Paste)	kg	190.18	0.00	0.00
38.	piasek kwarcowy suszony	kg	304.00	0.00	0.00
39.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt	157.65	0.00	0.00
40.	płyty wiórowe OSB3 gr. 22 mm	m ³	0.68	0.00	0.00
41.	powłoka zamykająca np. Remmers Epoxy BS 3000 M New	kg	61.96	0.00	0.00
42.	preparat do usuwania zanieczyszczeń biologicznych murów np. Remmers Grünbelag-Entferner (1:10)	dm ³	15.40	0.00	0.00
43.	preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 100	kg	135.23	0.00	0.00
44.	preparat krzemooorganiczny wzmacniający np. Remmers KSE 300	kg	135.23	0.00	0.00
45.	preparat polepszający przyczepność np. Remmers Haftfest	kg	2.65	0.00	0.00
46.	pręty mosiężne (zbrojenie) śr. 16 mm	m	32.45	0.00	0.00
47.	pręty mosiężne do zbrojenia betonu gładkie o śr. 12 mm	kg	83.79	0.00	0.00
48.	pręty stalowe walcowane	kg	46.93	0.00	0.00
49.	przewody stalowe ocynkowane śr. 8 mm (druk odgromowy)	kg	5.46	0.00	0.00
50.	rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych poliuretanowych ogólnego stosowania	dm ³	0.66	0.00	0.00
51.	rozcieńczalnik uniwersalny	dm ³	0.09	0.00	0.00
52.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	4.18	0.00	0.00
53.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	22.42	0.00	0.00
54.	rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160	m	8.82	0.00	0.00
55.	rura stalowa śr. 48.3x3.2 mm (zwód pionowy)	m	2.14	0.00	0.00
56.	rury spustowe prefabrykowane z blachy cynk.-tytan. śr. 150 mm	m	22.68	0.00	0.00
57.	siatka ochronna rusztowaniowa	m ²	300.41	0.00	0.00
58.	silikonowa masa do uszczelniania spoin (bezbarwna)	dm ³	3.15	0.00	0.00
59.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	6.87	0.00	0.00
60.	strzemiona (zbrojenie) pręt mosiężny śr. 6 mm	m	13.50	0.00	0.00
61.	środek do gruntowania podłoży np. Remmers Silikatfestiger	kg	7.32	0.00	0.00
62.	środek gruntujący np. Sto-Putzgrund	kg	3.00	0.00	0.00
63.	środek zwiększający przyczepność np. Remmers ZM HF (Haftfest)	kg	2.75	0.00	0.00
64.	środki impregnacyjne i grzybobójcze - solowe	kg	3.00	0.00	0.00
65.	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m ³	0.86	0.00	0.00
66.	trzcienie mosiężne śr. 20 mm	m	5.12	0.00	0.00
67.	trzcienie mosiężne z rur gr. 2 mm śr. wewn. 20 mm	m	4.56	0.00	0.00
68.	tylnik renowacyjny podkładowy np. Remmers TCW Levell	kg	694.83	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	tynek renowacyjny podkładowy wapienno trasowy np. Remmers SP Prep (Vorspritzmörtel WTA)	kg	292.56	0.00	0.00
70.	tynek renowacyjny specjalistyczny np. Remmers SP Top Q2 (Feinputz)	kg	380.30	0.00	0.00
71.	uchwyty do rur spustowych śr. 150 mm	szt	7.46	0.00	0.00
72.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o średnicy 150-160 mm	szt	28.80	0.00	0.00
73.	woda z rurociągu	m ³	40.16	0.00	0.00
74.	zacisk uniwersalny czterowłot. drut-drut	szt	6.00	0.00	0.00
75.	zaciski stalowe ocynkowane do łączenia przewodów	szt	2.00	0.00	0.00
76.	zaprawa cementowo-wapienna	m ³	0.69	0.00	0.00
77.	zaprawa renowacyjna np. Remmers RM Restauriermörtel	kg	38.38	0.00	0.00
78.	zaprawa szczepna np. Remmers RM (Restauriermörtel)	kg	15.14	0.00	0.00
79.	zaprawa trasowo-wapienna do spoinowania np. Remmers FM TK M5 (Fugenmörtel TK)	kg	869.92	0.00	0.00
80.	zaprawa tynkarsko-murarska na bazie spoiw trasowych np. Remmers TZM Levell (gr. fug między cegłami ok. 8 mm)	kg	99.40	0.00	0.00
81.	złączka odgałęźna krzyżowa płaskownik-drut	szt	6.00	0.00	0.00
82.	zwieńczenia 2 szczytów wykonane wg rys. nr 16 z lekkiego materiału mineralnego np. Sto Verofill®	szt	2.00	0.00	0.00
83.	zwieńczenia szczytu wykonane wg rys. nr 16 z lekkiego materiału mineralnego np. Sto Verofill®	szt	1.00	0.00	0.00
84.	żywica epoksydowa np. Remmers PCB-Sperrschicht EP 2K	kg	20.25	0.00	0.00
85.	materiały pomocnicze	zł			0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat wodny ciśnieniowy (myjka)	m-g	83.52	0.00	0.00
2.	betoniarka 150 dm3	m-g	1.54	0.00	0.00
3.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	0.56	0.00	0.00
4.	czas pracy rusztowania	m-g	1537.22	0.00	0.00
5.	mieszarka do zapraw do 3 m3/h	m-g	26.75	0.00	0.00
6.	nagrzewnica spalinowa	m-g	0.41	0.00	0.00
7.	piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	0.41	0.00	0.00
8.	plotki ogrodzeniowe wys. 2,00 m z siatek ażurowych (wynajem)	m	66.41	0.00	0.00
9.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.56	0.00	0.00
10.	rusztowania ramowe elewacyjne systemowe	m-g	200.98	0.00	0.00
11.	spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	7.60	0.00	0.00
12.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10 m3/min	m-g	0.45	0.00	0.00
13.	stopy stabilizujące do plotków ogrodzeniowych (wynajem)	szt	15.81	0.00	0.00
14.	środek transportowy	m-g	17.79	0.00	0.00
15.	tablice ostrzegawcze	szt	6.33	0.00	0.00
16.	wyciąg	m-g	46.47	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł