

MODYFIKACJA

Regulaminu konkursu ofert (zwany dalej RKO) w postępowaniu pn. „Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z konserwacją okna witrażowego kościoła pw. św. Katarzyny Aleksandryjskiej przy ul. Augustiańskiej 7” - realizacja PWE

Zgodnie z ust. 9 punkt 4 Regulaminu konkursu ofert (RKO) Zamawiający (Polska Prowincja Zakonu św. Augustyna, ul. Augustiańska 7, 31-064 Kraków) dokonuje poniższej modyfikacji RKO:

1. Ust. 5 pkt 2 litera d) RKO otrzymuje poniższe brzmienie:

- d) co najmniej 1 zamówienie w zakresie prac przy konserwacji bramy drewnianej obitej blachą o wartości prac przy samej bramie nie mniejszej niż 80.000,- zł brutto

Zmianie ulega też załącznik nr 3 do RKO – w tym punkcie: kwotę 100.000,- zł brutto zastępuje się kwotą 80.000,- zł brutto.

Równocześnie wraz z modyfikacją załączam aktualny przedmiar robót – czyli poprawiony załącznik nr 1 do RKO, który został uzupełniony o brakujące pozycje.

Pozostałe zapisy RKO pozostają bez zmian.

Kraków, 21.07.2021 r.

/-/ O. Krzysztof Donaj, O.S.A.
Proboszcz



Poprawiony
zał. nr 1
do RKO

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z wykonaniem konserwacji okna witrażowego -
KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY I ŚW. MAŁGORZATY W KRAKOWIE - Etap I - watek ceglany**
Budowa: **REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI WRAZ Z BRAMA WEJŚCIOWĄ OD STRONY
POŁUDNIOWEJ**
Lokalizacja: **Augustiańska 7, 31-064 Kraków**
Jednostka opracowująca: **PROGRAM konserwatorski opracowała mgr Małgorzata Mrzygłód-Tomasik**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z wykonaniem konserwacji okna witrażowego - KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY I ŚW. MAŁGORZATY W KRAKOWIE - Etap I - wątek ceglany		
1	Rozdział	PRACE PRZYGOTOWAWCZE I DEMONTAŻE		
1.1	Element	Zabezpieczenie organów (szczelne zabezpieczenie na czas prowadzenia prac konserwatorskich)		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie organów z wewnętrznego rusztowania ustawionego pomiędzy organami a witrażem (szczelne zabezpieczenie na czas prowadzenia prac konserwatorskich)	kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	WĄTKI CEGLANE ELEWACJI ZACHODNIEJ		
2.1	Element	Oczyszczenie wątków ceglanych - należy poprzedzić próbami na poszczególnych elementach, metodą dostosowaną do stanu zachowania wątku. Proponuje się oczyszczanie elewacji oczyszczenie gorącą parą pod ciśnieniem z wstępnym, chemicznym rozmiękczeniem nawarstwień pastą z fluorkiem amonu przy odpowiednim doborze ścierniwa nienaruszającego spieku i naturalnej patyny cegły.		
2.1.1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		325*1,15		373,75
		RAZEM:		373,75
2.1.2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni mchów porostów i glonów, kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*100*0,10		4 062,50
		RAZEM:		4 062,50
2.2	Element	Dezynfekcja fragmentów wątków narażonych na występowanie glonów, alg i porostów. Proponuje się środek oparty na związkach heterocyklicznych działających bakterio-grzybo- i glonobójczo. Nie zawiera fenolu, formaldehydu, detergentów ani metali ciężkich).		
2.2.1	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*100*0,05		2 031,25
		RAZEM:		2 031,25
2.3	Element	Zabezpieczenie uszkodzonych elementów – rozebranie fragmentów murów mocno zniszczonych i zdegradowanych np. wszystkie szkarpy, el. w pobliżu szczytu na elewacji zachodniej w stopniu umożliwiającym podjęcie dalszych prac wzmocnienia konstrukcji oraz konserwacji, wg zaleceń specjalisty konstruktora. W miejscach gdzie będzie to konieczne mogą być wykonane wzmocnienia konstrukcyjne muru np. zastosowanie systemu włókien węglowych. Należy przewidzieć ponowne wmurowanie cegieł dobrze zachowanych.		
2.3.1	TZKNBK 4/2101/7	Ręczne rozebranie muru z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły i więcej	m3	0,60
2.4	Element	Wymiana na nowe zniszczonych ora osłabionych cegieł układanych na sztorc zabezpieczających szczyt elewacji zachodniej. Wstępnie na podstawie oględzin ustala się iż trzeba będzie wymienić je w całości. Zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Murowanie na zaprawach murarskich z trasem		
2.4.1	TZKNBK 4/501/45	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 1 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 107)	miejsce	108,00
2.4.2	TZKNBK 4/501/46	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 2-3 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 108)	miejsce	40,00
2.4.3	TZKNBK 4/501/47	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 4-5 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 109)	miejsce	5,00
2.4.4	TZKNBK 4/501/48	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, pow. w jednym miejscu do 0.25 m2 głęb. kucia 1/2 cegły (poz 110)	miejsce	2,00
2.4.5	TZKNBK 4/501/49	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, pow. w jednym miejscu do 0.50 m2 głęb. kucia 1/2 cegły (poz 111)	miejsce	1,00
2.5	Element	Cd. napraw i wzmocnienia wątków. Usunięcie partii osłabionych i rozluźnionych cegieł – rozebranie i ponowne murowanie na zaprawach murarskich z trasem przeznaczonych do cegieł. W czasie tych prac dokonana zostanie weryfikacja. Wykonanie napraw najbardziej zniszczonych partii wątków poprzez licowanie przemurowania Cegły zniszczone zastąpić nowymi - zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Wymiana uszkodzonych i osypujących się, pozbawionych spieku fragmentów cegieł tzw. cerowanie (usunięcie partii zniszczonej i wymiana fragmentu). Murowanie na zaprawach murarskich z trasem.		
2.5.1	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*100*0,02		812,50
		RAZEM:		812,50
2.5.2	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*0,50		203,13
		RAZEM:		203,13

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6	Element	Usunięcie niesprawnego silnie zdegradowanego i rozwarstwowanego spoinowania oraz niewłaściwego pod względem technologicznym (cementowe). Spoiny w dobrym stanie technicznym poprawne technologicznie, lecz o zróżnicowanej kolorystyce zakłada się pozostawić, bezwzględnie należy zachować spoinowanie pierwotne.		
2.6.1	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm	m2	406,25
2.6.2	TZKNC 6/101/15 (1)	Usuwanie plam i wykwitów powstałych od tlenków metali metodami chemicznymi, kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*100*0,01		406,25
		RAZEM:	dm2	406,25
2.7	Element	Odsolenie najbardziej zniszczonych partii – lokalnie ok. 15 % metodą swobodnej migracji do rozszerzonego środowiska z zastosowaniem ligniny lub pulpy celulozowej w postaci kompresów(np. okłady bentonitu z piaskiem).		
2.7.1	KNR 26/637/8	Naprawa starych murów tynki wykonywane ręcznie, 2-krotne odsolenie ścian, ponad 5' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*0,15		60,94
		RAZEM:	m2	60,94
2.8	Element	Uzupełnienie mniejszych ubytków cegieł kitem. Należy je dobrać pod względem kolorystycznym.		
2.8.1	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)	dm2	406,25
2.9	Element	Uzupełnienie ubytków spoinowania – w głębokich ubytkach spoin nałożenie podpokładu solochłonnego. Zastosowanie zapraw wapienno-piaskowych z traselem, z możliwością podbarwienia w masie pod kolor spoiny, podbarwione pigmentami na zadany kolor; w przypadku niewielkich uzupełnień uelastycznioną zaprawą mineralną podbarwioną w masie. Zaprawy kładzione w cienkich warstwach mogą być modyfikowane emulsją polimerów organicznych dodawaną do wody zarobowej w stosunku 1:4.. Fugi opracowywane będą zgodnie z przedstawionymi próbami, wg ustaleń komisyjnych zawartych podczas prac w założeniu konserwatorskim dopuszcza się zróżnicowanie kolorystyczne poszczególnych partii wątków. Uściślenia dotyczące koloru, faktury najwcześniejszych spoin wątków zostaną przedstawione na etapie uzupełniania spoin wątków, w trakcie komisji w celu ustalenia i przyjęcia koncepcji aranżacji wątków elewacji. Lokalnie możliwe jest także scalenie kolorystycznie dobrze zachowanego i poprawnego technologicznie spoinowania		
2.9.1	TZKNBK 4/901/18	Spoinowanie sterczyn i obramień powierzchnia ponad 2' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*0,40		162,50
		RAZEM:	m2	162,50
2.9.2	TZKNBK 4/901/6	Spoinowanie muru z wystrojem architektonicznym powierzchnia ponad 2' m2 w jednym miejscu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*0,20		81,25
		RAZEM:	m2	81,25
2.9.3	TZKNBK 4/901/7	Spoinowanie filarów i pilastrów powierzchnia do 1' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*0,20		81,25
		RAZEM:	m2	81,25
2.10	Element	Scalenie kolorystyczne wątków ceglanych w miejscach trwałych przebarwień zakłócających odbiór estetyczny elewacji. Zastosowanie pigmentów na spoiwie na bazie spoiw silikatowych.		
2.10.1	TZKNC 6/103/7	Scalenie kolorystyczne (patynowanie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		406,25*100*0,15		6 093,75
		RAZEM:	dm2	6 093,75
2.11	Element	Hydrofobizacja muru (spoina i cegła) preparatem silanowym.		
2.11.1	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne	m2	406,25
2.12	Element	Dopłata za materiały konserwatorskie		
2.12.1	Kalkulacja indywidualna	Dopłata za materiały konserwatorskie	kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Kamienne obramienia na elewacji zachodniej		
3.1	Element	Usunięcie mocno spękanych i zniszczonych spoin i kitów naprawczych. Demontaż elementów zbędnych, oraz kitów używanych w celach doszczelniania witraży itp.		
3.1.1	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm	m2	48,00
3.2	Element	Oczyszczenie powierzchni kamieni i odsłoniętych wątków ceglanych metodą dostosowaną do stanu zachowania kamienia. Proponuje się metodę oczyszczania parą wodną pod ciśnieniem, wspomaganą chemicznym działaniem preparatu opartego na fluorku amonu lub metodą suchą z użyciem agregatu "CePe" przy odpowiednim doborze ścierniwa. W przypadku rzeźb gdzie ważne jest dokładane oczyszczanie możliwe zastosowanie metody ablacji laserowej. Wybór metody i wytypowanych partii po wykonanych próbach.		
3.2.1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - wapień miękki, narzut	m2	48,00
3.2.2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni kamienia mchów porostów i glonów, kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*100*0,20		960,00
		RAZEM:		960,00
3.3	Element	Dokonanie oględzin i usunięcie skrajnie zwietrzałych i rozwarstwionych fragmentów powierzchni kamienia – dotyczy gł. fragmentów laskowań		
3.3.1	Kalkulacja indywidualna	Dokonanie oględzin stanu zachowania poszczególnych elementów i ostateczne ustalenie zakresu uzupełnień (demontaż bloków zupełnie zniszczonych o itp.)	kpl	1,00
3.4	Element	Dezynfekcja powierzchni		
3.4.1	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach kamienia metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*100*0,20		960,00
		RAZEM:		960,00
3.5	Element	Lokalnie wzmocnienie strukturalne osłabionego kamienia spoiwem krzemooorganicznym równoważne metodą wielokrotnego powlekania, celem uzyskania jak najgłębszej penetracji impregnatu (powinno się pozostawić do pełnego związania na okres dwóch tygodni).		
3.5.1	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*100*0,15		720,00
		RAZEM:		720,00
3.6	Element	Uzupełnienie ubytków kamienia kitem wapienno-piaskowym z dodatkiem białego cementu i pigmentów mineralnych lub gotową masą mineralną do uzupełnień kamieni. Uzupełnienia kitami wykonując tylko w tych miejscach, gdzie jest to konieczne		
3.6.1	TZKNC 6/102/2	Impregnacja lub hydrofobizacja strukturalna obiektu kamiennego poprzez zanurzenie - łącznie z przygotowaniem wanien		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*100*0,15		720,00
		RAZEM:		720,00
3.6.2	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*0,05		24,00
		RAZEM:		24,00
3.7	Element	Uzupełnienie spoinowania gotową, uelastycznioną masą mineralną, zaprawą tradycyjną z dodatkiem wapna trasowego (piasek, wapno, dodatek cementu białego portlandzkiego 250 + pigmenty		
3.7.1	TZKNC 6/103/8	Wypełnienie starych wykuszonych połączeń kamieni (spoiny, fugi)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*100*0,25		1 200,00
		RAZEM:		1 200,00
3.8	Element	Ewentualne scalenie kolorystyczne przebarwień kamienia na uzupełnieniach na spoiwie silikonowym.		
3.8.1	TZKNC 6/103/7	Scalanie kolorystyczne (patynowanie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:48,00*100*0,25		1 200,00
		RAZEM:		1 200,00
3.9	Element	Hydrofobizacja wytypowanych partii kamienia		
3.9.1	TZKNC 6/102/3	Wzmocnienie lub hydrofobizacja powierzchniowa kamienia	dm2	1 200,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Wykonanie ochraniających kamień ofasowań z blachy ołowianej na górnej powierzchni nakryw kamiennych		
4.1	Element	Wykonanie ochraniających kamień ofasowań z blachy ołowianej na górnej powierzchni nakryw kamiennych.		
4.1.1	TZKNBK 23/205/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej gr. 0.6 mm pasy nadrynnowe o szer. ponad 25 cm	m2	21,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Wywóz gruzu		
5.1	Element	Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki		
5.1.1	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	9,50
5.1.2	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	9,50
5.1.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie gruzu i materiaów z demontażu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,50*1,50		14,25
		RAZEM:	14,25 t	14,25

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Remont konserwatorski bramy wejściowej do kruchty w elewacji południowej		
6.1	Element	Remont konserwatorski bramy wejściowej do kruchty w elewacji południowej		
6.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż bramy i wykonanie drzwi tymczasowych	kpl	1,00
6.1.2	Kalkulacja indywidualna	Transport bramy do pracowni konserwatorskiej i po zakończeniu prac z pracowni.	kpl	1,00
6.1.3	Kalkulacja indywidualna	Prace konserwatorskie zabytkowej bramy zgodnie z programem konserwatorskim i pod nadzorem konserwatora sztuki w pracowni	kpl	1,00
6.1.4	Kalkulacja indywidualna	Prace konserwatorskie zabytkowej bramy zgodnie z programem konserwatorskim i pod nadzorem konserwatora sztuki wna miejscu - elementy nie demontowalne	kpl	1,00
6.1.5	Kalkulacja indywidualna	Naprawa i rekonstrukcja elementów ślusarskich	kpl	1,00

8

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe		
7.1	Element	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe		
7.1.1	KNR 202/16	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73' m, z osłoną siatkową, do 20m - 2,00 ???		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		2.1.1 TZKNC 6/101/1 (1)		299,00
		2.1.2 TZKNC 6/101/11 (1)		650,00
		2.2.1 TZKNC 6/101/13 (1)		81,25
		2.3.1 TZKNBK 4/2101/7		4,38
		2.4.1 TZKNBK 4/501/45		36,18
		2.4.2 TZKNBK 4/501/46		29,96
		2.4.3 TZKNBK 4/501/47		6,10
		2.4.4 TZKNBK 4/501/48		5,78
		2.4.5 TZKNBK 4/501/49		4,70
		2.5.1 TZKNC 6/102/5		325,00
		2.5.2 KNR BC 3/129/5		36,56
		2.6.1 DC 19/519/2		235,63
		2.6.2 TZKNC 6/101/15 (1)		195,00
		2.7.1 KNR 26/637/8		99,33
		2.8.1 TZKNC 6/103/3		121,88
		2.9.1 TZKNBK 4/901/18		169,00
		2.9.2 TZKNBK 4/901/6		69,47
		2.9.3 TZKNBK 4/901/7		100,75
		2.10.1 TZKNC 6/103/7		792,19
		2.11.1 KNR BC 3/129/5		73,13
		3.1.1 DC 19/519/2		27,84
		3.2.1 TZKNC 6/101/1 (1)		38,40
		3.2.2 TZKNC 6/101/11 (1)		153,60
		3.4.1 TZKNC 6/101/13 (1)		38,40
		3.5.1 TZKNC 6/102/5		288,00
		3.6.1 TZKNC 6/102/2		216,00
		3.6.2 TZKNC 6/103/3		7,20
		3.7.1 TZKNC 6/103/8		324,00
		3.8.1 TZKNC 6/103/7		156,00
		3.9.1 TZKNC 6/102/3		288,00
		4.1.1 TZKNBK 23/205/2		61,95
		Razem (r-g)		4 934,67
		S=4 W=0,84 P=1,25		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 4 934,67/(4*0,84)*1,25 = 1 835,81	m-g	1 835,81

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z wykonaniem konserwacji okna witrażowego - KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY I ŚW. MAŁGORZATY W KRAKOWIE - Etap II - Konserwacja witraża z konserwacją obramowań kamiennych**
Budowa: **REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI**
Lokalizacja: **Augustiańska 7, 31-064 Kraków**
Jednostka opracowująca: **PROGRAM konserwatorski opracowała mgr Małgorzata Mrzygłód-Tomasik**

Data opracowania:
2020-09-08

Autor opracowania:
,

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z wykonaniem konserwacji okna witrażowego - KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY I ŚW. MAŁGORZATY W KRAKOWIE - Etap II - Konserwacja witraża z konserwacją obramowań kamiennych		
1	Rozdział	Pace przygotowawcze i demontaże		
1.1	Element	Zabezpieczenie organów (szczelne zabezpieczenie na czas prowadzenia prac konserwatorskich)		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie organów z wewnętrznego rusztowania ustawionego pomiędzy organami a witrażem (szczelne zabezpieczenie na czas prowadzenia prac konserwatorskich)	kpl	1,00

M

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Konserwacja Witraża		
2.1	Element	Konserwacja Witraża 36,80 m2		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż pól witrażowych i obramień okna - transport do pracowni konserwatorskiej	m2	36,80
2.1.2	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie okien płyta OSB i folią	m2	36,80
2.1.3	Kalkulacja indywidualna	Adaptacja i konserwacja istniejącej ślusarki do nowego sposobu montażu przeszkleń - wykonanie stalowych "zawiesi"	m2	36,80
2.1.4	Kalkulacja indywidualna	Konserwacja pól witrażowych i ich adaptacja do nowych warunków osadzenia wraz z ramkowaniem pól i wymiana zwiatrowań (zwiatrowania mosiężne)	m2	36,80
2.1.5	Kalkulacja indywidualna	Osadzenia zakonserwowanych pól witrażowych w nowej konstrukcji nośnej	m2	36,80
2.1.6	Kalkulacja indywidualna	Silikonowanie obramień	m2	36,80
2.1.7	Kalkulacja indywidualna	Montaż szkieł termoizolacyjnych wraz z uszczelnieniem	m2	36,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Kamienne obramienia na elewacji zachodniej		
3.1	Element	Usunięcie laskowań, konserwacja i ponowny montaż		
3.1.1	Kalkulacja własna	Usunięcie laskowań, konserwacja i ponowny montaż.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,53*4		34,12
		RAZEM:		34,12
			mb	34,12
3.2	Element	Usunięcie mocno spękanych i zniszczonych spoin i kitów naprawczych. Demontaż elementów zbędnych, oraz kitów używanych w celach doszczelniania witraży itp.		
3.2.1	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8,53+3,75+8,53+3,50+3,50)*1,15		31,98
		RAZEM:		31,98
			m2	31,98
3.3	Element	Oczyszczenie powierzchni kamieni i odsoniętych wątków ceglanych metodą dostosowaną do stanu zachowania kamienia. Proponuje się metodę oczyszczania parą wodną pod ciśnieniem, wspomaganą chemicznym działaniem preparatu opartego na fluoru amonu lub metodą suchą z użyciem agregatu "CePe" przy odpowiednim doborze ścierniwa. W przypadku rzeźb gdzie ważne jest dokładane oczyszczanie możliwe zastosowanie metody ablacji laserowej. Wybór metody i wytypowanych partii po wykonanych próbach.		
3.3.1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - wapień miękki, narzut	m2	31,98
3.3.2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni kamienia mchów porostów i glonów, kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,98*100*0,30		959,40
		RAZEM:		959,40
			dm2	959,40
3.4	Element	Dokonanie oględzin i usunięcie skrajnie zwietrzałych i rozwarstwionych fragmentów powierzchni kamienia – dotyczy gł. fragmentów laskowań		
3.4.1	Kalkulacja indywidualna	Dokonanie oględzin stanu zachowania poszczególnych elementów i ostateczne ustalenie zakresu uzupełnień (demontaż bloków zupełnie zniszczonych o itp.).	kpl	1,00
3.5	Element	Dezynfekcja powierzchni		
3.5.1	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach kamienia metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,98*100*0,20		639,60
		RAZEM:		639,60
			dm2	639,60
3.6	Element	Lokalnie wzmocnienie strukturalne osłabionego kamienia spoiwem krzemooorganicznym równoważne metodą wielokrotnego powlekania, celem uzyskania jak najgłębszej penetracji impregnatu (powinno się pozostawić do pełnego związania na okres dwóch tygodni).		
3.6.1	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,98*100*0,05		159,90
		RAZEM:		159,90
			dm2	159,90
3.7	Element	Uzupełnienie ubytków kamienia kitem wapienno-piaskowym z dodatkiem białego cementu i pigmentów mineralnych lub gotową masą mineralną do uzupełnień kamieni. Uzupełnienia kitami wykonując tylko w tych miejscach, gdzie jest to konieczne		
3.7.1	TZKNC 6/102/2	Impregnacja lub hydrofobizacja strukturalna obiektu kamiennego poprzez zanurzenie - łącznie z przygotowaniem wanien		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,98*100*0,15		479,70
		RAZEM:		479,70
			dm2	479,70
3.7.2	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,98*0,05		1,60
		RAZEM:		1,60
			dm2	1,60
3.8	Element	Uzupełnienie spoinowania gotową, uelastycznioną masą mineralną, zaprawą tradycyjną z dodatkiem wapna trasowego (piasek, wapno, dodatek cementu białego portlandzkiego 250 + pigmenty		
3.8.1	TZKNC 6/103/8	Wypełnienie starych wykruszonych połączeń kamieni (spoiny, fugi)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,98*100*0,25		799,50
		RAZEM:		799,50
			dm2	799,50

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.9	Element	Ewentualne scalenie kolorystyczne przebarwień kamienia na uzupełnieniach na spoiwie silikonowym.		
3.9.1	TZKNC 6/103/7	Scalenie kolorystyczne (patynowanie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:31,98*100*0,25		799,50
		RAZEM:		799,50
3.10	Element	Hydrofobizacja wytynowanych partii kamienia	dm2	799,50
3.10.1	TZKNC 6/102/3	Wzmocnienie lub hydrofobizacja powierzchniowa kamienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:31,98*100*0,50		1 599,00
		RAZEM:		1 599,00
			dm2	1 599,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Wykonanie ochraniających kamień ofasowań z blachy ołowianej na górnej powierzchni nakryw kamiennych		
4.1	Element	Wykonanie ochraniających kamień ofasowań z blachy ołowianej na górnej powierzchni nakryw kamiennych.		
4.1.1	TZKNBK 23/205/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej gr. 0.6 mm pasy nadrynnowe o szer. ponad 25 cm	m2	12,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	WĄTKI CEGLANE ELEWACJI ZACHODNIEJ		
5.1	Element	Oczyszczenie wątków ceglanych - należy poprzedzić próbami na poszczególnych elementach, metodą dostosowaną do stanu zachowania wątku. Proponuje się oczyszczanie elewacji oczyszczenie gorącą parą pod ciśnieniem z wstępnym, chemicznym rozmiękczeniem nawarstwień pastą z fluorkiem amonu przy odpowiednim doborze ścierniwa nienaruszającego spieku i naturalnej patyny cegły.		
5.1.1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - wapień miękką, narzut	m2	220,00
5.1.2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni mchów porostów i glonów, kamienie porowate - wapień miękką, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*100*0,15		3 300,00
		RAZEM:	dm2	3 300,00
5.2	Element	Dezynfekcja fragmentów wątków narażonych na występowanie glonów, alg i porostów. Proponuje się środek oparty na związkach heterocyklicznych działających bakterio-grzybo- i glonobójczo. Nie zawiera fenolu, formaldehydu, detergentów ani metali ciężkich).		
5.2.1	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękką, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*100*0,10		2 200,00
		RAZEM:	dm2	2 200,00
5.3	Element	Wymiana na nowe zniszczonych ora osłabionych cegieł układanych na sztorc zabezpieczających szczyt elewacji zachodniej. Wstępnie na podstawie oględzin ustala się iż trzeba będzie wymienić je w całości. Zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Murowanie na zaprawach murarskich z trassem		
5.3.1	TZKNCBK 4/501/45	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 1 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 107)	miejsce	48,00
5.3.2	TZKNCBK 4/501/46	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 2-3 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 108)	miejsce	11,00
5.3.3	TZKNCBK 4/501/47	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 4-5 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 109)	miejsce	2,00
5.3.4	TZKNCBK 4/501/48	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, pow. w jednym miejscu do 0,25 m ² głęb. kucia 1/2 cegły (poz 110)	miejsce	1,00
5.4	Element	Cd. napraw i wzmocnienia wątków. Usunięcie partii osłabionych i rozluźnionych cegieł – rozebranie i ponowne murowanie na zaprawach murarskich z trassem przeznaczonych do cegieł. W czasie tych prac dokonana zostanie weryfikacja. Wykonanie napraw najbardziej zniszczonych partii wątków poprzez licowanie przymurowania Cegły zniszczone zastąpić nowymi - zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Wymiana uszkodzonych i osypujących się, pozbawionych spieku fragmentów cegieł tzw. cerowanie (usunięcie partii zniszczonej i wymiana fragmentu). Murowanie na zaprawach murarskich z trassem.		
5.4.1	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*100*0,05		1 100,00
		RAZEM:	dm2	1 100,00
5.4.2	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*0,50		110,00
		RAZEM:	m2	110,00
5.5	Element	Usunięcie niesprawnego silnie zdegradowanego i rozwarstwowanego spoinowania oraz niewłaściwego pod względem technologicznym (cementowe). Spoiny w dobrym stanie technicznym poprawne technologicznie, lecz o zróżnicowanej kolorystyce zakłada się pozostawić, bezwzględnie należy zachować spoinowanie pierwotne.		
5.5.1	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm	m2	220,00
5.5.2	TZKNC 6/101/15 (1)	Usuwanie plam i wykwitów powstałych od tlenków metali metodami chemicznymi, kamienie porowate - wapień miękką, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*100*0,02		440,00
		RAZEM:	dm2	440,00
5.6	Element	Uzupełnienie mniejszych ubytków cegieł kitem. Należy je dobrać pod względem kolorystycznym.		
5.6.1	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)	dm2	190,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5.7	Element	Uzupełnienie ubytków spoinowania – w głębokich ubytkach spoin nałożenie podkładu solochłonnego. Zastosowanie zapraw wapienno-piaskowych z traselem, z możliwością podbarwienia w masie pod kolor spoiny, podbarwione pigmentami na zadany kolor; w przypadku niewielkich uzupełnień uelastycznioną zaprawą mineralną podbarwioną w masie. Zaprawy kładzone w cienkich warstwach mogą być modyfikowane emulsją polimerów organicznych dodawaną do wody zarobowej w stosunku 1:4.. Fugi opracowywane będą zgodnie z przedstawionymi próbami, wg ustaleń komisyjnych zawartych podczas prac w założeniu konserwatorskim dopuszcza się zróżnicowanie kolorystyczne poszczególnych partii wątków. Uściślenia dotyczące koloru, faktury najwcześniejszych spoin wątków zostaną przedstawione na etapie uzupełniania spoin wątków, w trakcie komisji w celu ustalenia i przyjęcia koncepcji aranżacji wątków elewacji. Lokalnie możliwe jest także scalenie kolorystycznie dobrze zachowanego i poprawnego technologicznie spoinowania		
5.7.1	TZKNBK 4/901/6	Spoinowanie muru z wystrojem architektonicznym powierzchnia ponad 2' m2 w jednym miejscu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*0,80		176,00
		RAZEM:		176,00
			m2	176,00
5.7.2	TZKNBK 4/901/7	Spoinowanie filarów i pilastrów powierzchnia do 1' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*0,20		44,00
		RAZEM:		44,00
			m2	44,00
5.8	Element	Scalenie kolorystyczne wątków ceglanych w miejscach trwałych przebarwień zakłócających odbiór estetyczny elewacji. Zastosowanie pigmentów na spoiwie na bazie spoiw silikatowych.		
5.8.1	TZKNC 6/103/7	Scalenie kolorystyczne (patynowanie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:220,00*100*0,60		13 200,00
		RAZEM:		13 200,00
			dm2	13 200,00
5.9	Element	Hydrofobizacja muru (spoina i cegła) preparatem silanowym.		
5.9.1	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoża przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne		
			m2	220,00
5.10	Element	Dopłata za materiały konserwatorskie		
5.10.1	Kalkulacja indywidualna	Dopłata za materiały konserwatorskie		
			kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Wywóz gruzu		
6.1	Element	Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki		
6.1.1	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	5,20
6.1.2	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	5,20
6.1.3	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie gruzu i materiałów z demontażu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,20*1,50	7,80	
		RAZEM:	7,80 t	7,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe		
7.1	Element	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe		
7.1.1	KNR 202/16	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73 m, z osłoną siatkową, do 20m - 2,00 ???		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		1.1.1 Kalkulacja indywidualna	50,00	
		2.1.1 Kalkulacja indywidualna	184,00	
		2.1.2 Kalkulacja indywidualna	110,40	
		2.1.3 Kalkulacja indywidualna	368,00	
		2.1.4 Kalkulacja indywidualna	441,60	
		2.1.5 Kalkulacja indywidualna	257,60	
		2.1.6 Kalkulacja indywidualna	73,60	
		2.1.7 Kalkulacja indywidualna	184,00	
		3.1.1 Kalkulacja własna	102,36	
		3.2.1 DC 19/519/2	18,55	
		3.3.1 TZKNC 6/101/1 (1)	25,58	
		3.3.2 TZKNC 6/101/11 (1)	153,50	
		3.5.1 TZKNC 6/101/13 (1)	25,58	
		3.6.1 TZKNC 6/102/5	63,96	
		3.7.1 TZKNC 6/102/2	143,91	
		3.7.2 TZKNC 6/103/3	0,48	
		3.9.1 TZKNC 6/103/7	103,94	
		3.10.1 TZKNC 6/102/3	383,76	
		4.1.1 TZKNBK 23/205/2	35,40	
		Razem (r-g):	2 726,23	
		S=3 W=0,84 P=1,25		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 2 726,23/(3*0,84)*1,25 = 1 352,30		
			m-g	1 352,30

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z wykonaniem konserwacji okna witrażowego -
KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY I ŚW. MAŁGORZATY W KRAKOWIE - Etap III - wątek ceglany,
wątek kamienny**
Budowa: **REMONT KONSERWATORSKI ELEWACJI**
Lokalizacja: **Augustiańska 7, 31-064 Kraków**
Jednostka opracowująca: **PROGRAM konserwatorski opracowała mgr Małgorzata Mrzygłód-Tomasik**

Autor opracowania:

,

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont konserwatorski elewacji zachodniej wraz z wykonaniem konserwacji okna witrażowego - KOŚCIOŁA P.W. ŚW. KATARZYNY I ŚW. MAŁGORZATY W KRAKOWIE - Etap III - wążek ceglany, wążek kamienny		
1	Rozdział	WĄTKI CEGLANE ELEWACJI ZACHODNIEJ		
1.1	Element	Oczyszczenie wążków ceglanych - należy poprzedzić próbami na poszczególnych elementach, metodą dostosowaną do stanu zachowania wążku. Proponuje się oczyszczanie elewacji oczyszczenie gorącą parą pod ciśnieniem z wstępnym, chemicznym rozmiękczeniem nawarstwień pastą z fluorkiem amonu przy odpowiednim doborze ścierniwa nienaruszającego spieku i naturalnej patyny cegły.		
1.1.1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - wapień miękką, narzut	m2	85,00
1.1.2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni mchów porostów i glonów, kamienie porowate - wapień miękką, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		85,00*100*0,15		1 275,00
		RAZEM:		1 275,00
			dm2	1 275,00
1.2	Element	Dezynfekcja fragmentów wążków narażonych na występowanie glonów, alg i porostów. Proponuje się środek oparty na związkach heterocyklicznych działających bakterio- grzybo- i glonobójczo. Nie zawiera fenolu, formaldehydu, detergentów ani metali ciężkich).		
1.2.1	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękką, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		85,00*100*0,10		850,00
		RAZEM:		850,00
			dm2	850,00
1.3	Element	Wymiana na nowe zniszczonych ora osłabionych cegieł układanych na sztorc zabezpieczających szczyt elewacji zachodniej. Wstępnie na podstawie oględzin ustala się iż trzeba będzie wymienić je w całości. Zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Murowanie na zaprawach murarskich z trassem		
1.3.1	TZKNBK 4/501/45	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 1 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 107)	miejsce	11,00
1.3.2	TZKNBK 4/501/46	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 2-3 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 108)	miejsce	9,00
1.3.3	TZKNBK 4/501/47	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, ilość cegieł w jednym miejscu 4-5 szt. głęb. kucia 1/2 cegły (poz 109)	miejsce	2,00
1.3.4	TZKNBK 4/501/48	Ostrożne wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych, ospoinowanie, oczyszczenie lica, pow. w jednym miejscu do 0,25 m2 głęb. kucia 1/2 cegły (poz 110)	miejsce	1,00
1.4	Element	Cd. napraw i wzmocnienia wążków. Usunięcie partii osłabionych i rozluźnionych cegieł – rozebranie i ponowne murowanie na zaprawach murarskich z trassem przeznaczonych do cegieł. W czasie tych prac dokonana zostanie weryfikacja. Wykonanie napraw najbardziej zniszczonych partii wążków poprzez licowanie przymurowania Cegły zniszczone zastąpić nowymi - zastosować cegły dobrze wypalone, mrozoodporne, wymiarami i kolorystyką dostosowane do pierwotnych. Wymiana uszkodzonych i osypujących się, pozbawionych spieku fragmentów cegieł tzw. cerowanie (usunięcie partii zniszczonej i wymiana fragmentu). Murowanie na zaprawach murarskich z trassem.		
1.4.1	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		85,00*100*0,05		425,00
		RAZEM:		425,00
			dm2	425,00
1.4.2	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		85,00*0,50		42,50
		RAZEM:		42,50
			m2	42,50
1.5	Element	Usunięcie niesprawnego silnie zdegradowanego i rozwarstwowanego spoinowania oraz niewłaściwego pod względem technologicznym (cementowe). Spoiny w dobrym stanie technicznym poprawne technologicznie, lecz o różnicowanej kolorystyce zakłada się pozostawić, bezwzględnie należy zachować spoinowanie pierwotne.		
1.5.1	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm	m2	85,00
1.5.2	TZKNC 6/101/15 (1)	Usuwanie plam i wykwitów powstałych od tlenków metali metodami chemicznymi, kamienie porowate - wapień miękką, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
		:85,00*100*0,02		170,00
		RAZEM:		170,00
1.6	Element	Uzupełnienie mniejszych ubytków cegieł kitem. Należy je dobrać pod względem kolorystycznym.		
1.6.1	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)	dm2	85,00
1.7	Element	Uzupełnienie ubytków spoinowania – w głębokich ubytkach spoin nałożenie podkładu solochłonnego. Zastosowanie zapraw wapienno-piaskowych z traselem, z możliwością podbarwienia w masie pod kolor spoiny, podbarwione pigmentami na zadany kolor; w przypadku niewielkich uzupełnień uelastycznioną zaprawą mineralną podbarwioną w masie. Zaprawy kładzione w cienkich warstwach mogą być modyfikowane emulsją polimerów organicznych dodawaną do wody zarobowej w stosunku 1:4.. Fugi opracowywane będą zgodnie z przedstawionymi próbami, wg ustaleń komisyjnych zawartych podczas prac w założeniu konserwatorskim dopuszcza się zróżnicowanie kolorystyczne poszczególnych partii wątków. Uściślenia dotyczące koloru, faktury najwcześniejszych spoin wątków zostaną przedstawione na etapie uzupełniania spoin wątków, w trakcie komisji w celu ustalenia i przyjęcia koncepcji aranżacji wątków elewacji. Lokalnie możliwe jest także scalenie kolorystycznie dobrze zachowanego i poprawnego technologicznie spoinowania		
1.7.1	TZKNCBK 4/901/6	Spoinowanie muru z wystrojem architektonicznym powierzchnia ponad 2' m2 w jednym miejscu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:85,00*0,80		68,00
		RAZEM:		68,00
1.7.2	TZKNCBK 4/901/7	Spoinowanie filarów i pilastrów powierzchnia do 1' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:85,00*0,20		17,00
		RAZEM:		17,00
1.8	Element	Scalenie kolorystyczne wątków ceglanych w miejscach trwałych przebarwień zakłócających odbiór estetyczny elewacji. Zastosowanie pigmentów na spoiwie na bazie spoiw silikatowych.		
1.8.1	TZKNC 6/103/7	Scalenie kolorystyczne (patynowanie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:85,00*100*0,60		5 100,00
		RAZEM:		5 100,00
1.9	Element	Hydrofobizacja muru (spoina i cegła) preparatem silanowym.		
1.9.1	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłoża przy renowacji starego budownictwa preparatem powierzchni z cegły, przez malowanie ręczne	m2	85,00
1.10	Element	Dopłata za materiały konserwatorskie		
1.10.1	Kalkulacja indywidualna	Dopłata za materiały konserwatorskie	kpl	1,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Kamienne obramienia na elewacji zachodniej		
2.1	Element	Usunięcie mocno spękanych i zniszczonych spoin i kitów naprawczych. Demontaż elementów zbędnych, oraz kitów używanych w celach doszczelniania witraży itp.		
2.1.1	DC 19/519/2	Wykucie starych spoin i oczyszczenie muru, spoiny głębokości 2 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:225*1,15		258,75
		RAZEM:		258,75
			m2	258,75
2.2	Element	Oczyszczenie powierzchni kamieni i odsłoniętych wątków ceglanych metodą dostosowaną do stanu zachowania kamienia. Proponuje się metodę oczyszczania parą wodną pod ciśnieniem, wspomaganą chemicznym działaniem preparatu opartego na fluoru amonu lub metodą suchą z użyciem agregatu "CePe" przy odpowiednim doborze ścierniwa. W przypadku rzeźb gdzie ważne jest dokładane oczyszczanie możliwe zastosowanie metody ablacji laserowej. Wybór metody i wytypowanych partii po wykonanych próbach.		
2.2.1	TZKNC 6/101/1 (1)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - wapień miękkki, narzut	m2	225,00
2.2.2	TZKNC 6/101/11 (1)	Usuwanie z powierzchni kamienia mchów porostów i glonów, kamienie porowate - wapień miękkki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:225*100*0,30		6 750,00
		RAZEM:		6 750,00
			dm2	6 750,00
2.3	Element	Dokonanie oględzin i usunięcie skrajnie zwietrzałych i rozwarstwionych fragmentów powierzchni kamienia – dotyczy gł. fragmentów łaskowań		
2.3.1	Kalkulacja indywidualna	Dokonanie oględzin stanu zachowania poszczególnych elementów i ostateczne ustalenie zakresu uzupełnień (demontaż bloków zupełnie zniszczonych o itp.).	kpl	1,00
2.4	Element	Dezynfekcja powierzchni		
2.4.1	TZKNC 6/101/13 (1)	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach kamienia metodą chemiczną (dezynfekcję), kamienie porowate - wapień miękkki, narzut		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:225*100*0,20		4 500,00
		RAZEM:		4 500,00
			dm2	4 500,00
2.5	Element	Lokalnie wzmocnienie strukturalne osłabionego kamienia spoiwem krzemoorganicznym równoważne metodą wielokrotnego powlekania, celem uzyskania jak najgłębszej penetracji impregnatu (powinno się pozostawić do pełnego związania na okres dwóch tygodni).		
2.5.1	TZKNC 6/102/5	Zastrzyki wgłębne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:225*100*0,05		1 125,00
		RAZEM:		1 125,00
			dm2	1 125,00
2.6	Element	Uzupełnienie ubytków kamienia kitem wapienno-piaskowym z dodatkiem białego cementu i pigmentów mineralnych lub gotową masą mineralną do uzupełnień kamieni. Uzupełnienia kitami wykonując tylko w tych miejscach, gdzie jest to konieczne		
2.6.1	TZKNC 6/102/2	Impregnacja lub hydrofobizacja strukturalna obiektu kamiennego poprzez zanurzenie - łącznie z przygotowaniem wanien		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:245*100*0,15		3 675,00
		RAZEM:		3 675,00
			dm2	3 675,00
2.6.2	TZKNC 6/103/3	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie wapna lub cementu nisko alkalicznego z ewentualnymi dodatkami modyfikującymi (kity jednobarwne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:2245*0,05		112,25
		RAZEM:		112,25
			dm2	112,25
2.7	Element	Uzupełnienie spoinowania gotową, uelastycznioną masą mineralną, zaprawą tradycyjną z dodatkiem wapna trasowego (piasek, wapno, dodatek cementu białego portlandzkiego 250 + pigmenty		
2.7.1	TZKNC 6/103/8	Wypełnienie starych wykruszonych połączeń kamieni (spoiny, fugi)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:225*100*0,25		5 625,00
		RAZEM:		5 625,00
			dm2	5 625,00
2.8	Element	Ewentualne scalenie kolorystyczne przebarwień kamienia na uzupełnieniach na spoiwie silikonowym.		
2.8.1	TZKNC 6/103/7	Scalanie kolorystyczne (patynowanie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:225*100*0,25		5 625,00
		RAZEM:		5 625,00
			dm2	5 625,00
2.9	Element	Hydrofobizacja wytypowanych partii kamienia		
2.9.1	TZKNC 6/102/3	Wzmocnienie lub hydrofobizacja powierzchniowa kamienia		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Wyliczenie ilości robót:	:225*100*0,35		
		RAZEM:	dm2	7 875,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Wykonanie ochraniających kamień ofasowań z blachy ołowianej na górnej powierzchni nakryw kamiennych		
3.1	Element	Wykonanie ochraniających kamień ofasowań z blachy ołowianej na górnej powierzchni nakryw kamiennych.		
3.1.1	TZKNBK 23/205/2	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy miedzianej gr. 0.6 mm pasy nadrynnowe o szer. ponad 25 cm	m2	21,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe		
4.1	Element	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe		
4.1.1	KNRW 202/16	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73 m, z osłoną siatkową, do 20m - 1,00 ???		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		1.1.1 TZKNC 6/101/1 (1)	68,00	
		1.1.2 TZKNC 6/101/11 (1)	204,00	
		1.2.1 TZKNC 6/101/13 (1)	34,00	
		1.3.1 TZKNCBK 4/501/45	3,69	
		1.3.2 TZKNCBK 4/501/46	6,74	
		1.3.3 TZKNCBK 4/501/47	2,44	
		1.3.4 TZKNCBK 4/501/48	2,89	
		1.4.1 TZKNC 6/102/5	170,00	
		1.4.2 KNR BC 3/129/5	7,65	
		1.5.1 DC 19/519/2	49,30	
		1.5.2 TZKNC 6/101/15 (1)	81,60	
		1.6.1 TZKNC 6/103/3	25,50	
		1.7.1 TZKNCBK 4/901/6	58,14	
		1.7.2 TZKNCBK 4/901/7	21,08	
		1.8.1 TZKNC 6/103/7	663,00	
		1.9.1 KNR BC 3/129/5	15,30	
		2.1.1 DC 19/519/2	150,08	
		2.2.1 TZKNC 6/101/1 (1)	180,00	
		2.2.2 TZKNC 6/101/11 (1)	1 080,00	
		2.4.1 TZKNC 6/101/13 (1)	180,00	
		2.5.1 TZKNC 6/102/5	450,00	
		2.6.1 TZKNC 6/102/2	1 102,50	
		2.6.2 TZKNC 6/103/3	33,68	
		2.7.1 TZKNC 6/103/8	1 518,75	
		2.8.1 TZKNC 6/103/7	731,25	
		2.9.1 TZKNC 6/102/3	1 890,00	
		3.1.1 TZKNCBK 23/205/2	61,95	
		Razem (r-g):	8 791,53	
		S=4 W=0,84 P=1,25		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 8 791,53/(4*0,84)*1,25 = 3 270,66	m-g	3 270,66