

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **"Renowacja kaplicy cmentarnej pw. św. Szczepana, nagrobka Ignacego Płockiego powstańca listopadowego i nagrobka Józefa Michniewskiego starosty krakowskiego w ramach Rewitalizacji zabytkowego cmentarza w Ryglicach"**

Adres obiektu budowlanego: **woj. małopolskie, pow. tarnowski, gm. Ryglice-miasto obr. Ryglice nr działki 990
id. działki: 121606_4.0005.990**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Ryglice, ul. Rynek 9, 33-160 Ryglice
NIP: 9930337247**

Data opracowania przedmiaru robót: **2024-07-15**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty specjalistyczne przy obiekcie zabytkowym - wysoki standard (małopolskie)**

Nazwa jednostki opracowującej: **IMPENSA Estimate Sp. z o. o., ul. Pękowicka 21/5, 32-087 Zielonki;
NIP: 5130276186; REGON: 520792932; KRS: 0000942724;**

Data opracowania:
2024-07-15

Autor opracowania:
mgr Historii Sztuki,
inż. Weronika Maciejaszek, opracowała

mgr inż. Rafał Maciejaszek, sprawdził

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	KAPLICA CMENTARNA
1.1	WYKONANIE DOKUMENTACJI OPISOWEJ, RYSUNKOWEJ I FOTOGRAFICZNEJ
1.1.1	Opracowanie dokumentacji opisowej zgodnie z obowiązującym schematem NID
1.1.2	Opracowanie dokumentacji fotograficznej
1.1.3	Opracowanie dokumentacji rysunkowej
1.2	BADANIA
1.2.1	Wykonanie odkrywek stratygraficznych w górnych partiach ścian wewnątrz kaplicy na sklepieniu w celu dokładnego rozpoznania kolorystyki obiektu
1.3	RUSZTOWANIA
1.3.1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m
1.3.2	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych
1.3.3	Daszki ochronne na rusztowaniach
1.3.4	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m
1.3.5	Czas pracy rusztowań
1.4	ELEWACJE
1.4.1	Odpylenie i umycie ścian elewacji (cegła i kamień)
1.4.2	Dezynfekcja w miejscach występowania porostów i glonów
1.4.3	Wykonanie prób oczyszczania metodami chemicznymi powierzchni elewacji ; zał. powierzchnie próby 0,25 m2, fragment do wykonania próby wskazany przez Konserwatora
1.4.4	Wykonanie prób oczyszczania metodami fizycznymi powierzchni elewacji; zał. powierzchnie próby 0,25 m2, fragment do wykonania próby wskazany przez Konserwatora
1.4.5	Wykonanie prób oczyszczania metodami mechanicznymi powierzchni elewacji; zał. powierzchnie próby 0,25 m2, fragment do wykonania próby wskazany przez Konserwatora
1.4.6	Wykonanie czyszczenia właściwego metodą wybrana na podstawie oceny ww. prób po decyzji Konserwatora
1.4.7	Usunięcie przemurowania na ścianie zachodniej
1.4.8	Poprawne uzupełnienie wątku odpowiednio dobraną cegłą
1.4.9	Uzupełnienie spoin zaprawą mineralną z trasek (przemurowanie i pozostałe ubytki elewacji)
1.4.10	Wykonanie powłoki barwnej w kolorze czerwonym na powierzchni spoin farbą o spoiwie krzemianowym
1.4.11	Uzupełnienie drobnych ubytków cegły masą dedykowaną do uzupełnień cegły
1.4.12	Uzupełnienie ubytków kamienia masą dedykowaną do uzupełnień piaskowca
1.4.13	Scalenie kolorystyczne cegły
1.4.14	Scalenie kolorystyczne kamienia
1.4.15	Hydrofobizacja
1.5	SCHODY WEJŚCIOWE
1.5.1	Ostrożne rozebranie stopni schodowych z bloków kamiennych w celu wykonania reprofilacji
1.5.2	Inwentaryzacja obiektu: przy demontażu należy oznaczyć i ponumerować bloki z nieekspozowanej strony
1.5.3	Umycie kamienia przy pomocy myjki ciśnieniowej, w tym podest
1.5.4	Doczyszczanie miejscowe metodą mechaniczną
1.5.5	Doczyszczanie miejscowe metodą chemiczną
1.5.6	Wyrównanie i przygotowanie podłoża pod ponowne ułożenie bloków kamiennych
1.5.7	Uzupełnianie ubytków kamienia przy zastosowaniu zaprawy mineralnej o odpowiedniej kolorystyce i uziarnieniu
1.5.8	Klejenie uszkodzonych miejsc klejem do kamienia
1.5.9	Precyzyjne ustawienie bloków kamiennych w odpowiednich miejscach, zgodnie z ich oryginalnym układem
1.5.10	Aplikacja zaprawy murarskiej lub specjalistycznych klejów do kamienia w celu trwałego połączenia bloków z podłożem oraz z sąsiednimi blokami
1.5.11	Wypełnienie szczelin między blokami kamiennymi odpowiednią zaprawą fugową
1.5.12	Wyrównanie i wygładzenie powierzchni schodów
1.5.13	Hydrofobizacja
1.6	IZOLACJA POZIOMA
1.6.1	Przegroda pozioma metodą iniekcji grawitacyjnej dla murów z cegły zwykłej o grubości 25 cm - otwory w 1 rzędzie
1.6.2	Przegroda pozioma metodą iniekcji grawitacyjnej - dodatek za każde 5 cm ponad 25 cm grubości muru z cegły zwykłej - otwory w 1 rzędzie
1.6.3	Uszczelnienie otworów dedykowaną zaprawą do wypełniania otworów poiniekcyjnych
1.7	DACH
1.7.1	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy
1.7.2	Wykonanie niezbędnych wzmocnień i napraw o charakterze stolarskim i ciesielskim, wykonanie fleków
1.7.3	Wymiana zniszczonych elementów więźby
1.7.4	Wykonanie dezynsekcji, impregnacji grzybobójczej
1.7.5	Pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę w układzie zgodnym z dokumentacją rysunkową
1.7.6	Montaż obróbek blacharskich
1.7.7	Dostawa i montaż dzwonu wraz z naprawą istniejącego systemu montażu
1.7.8	Uszczelnienie zaprawą styków pokrycia z dachówki z elementami kamiennymi
1.8	ŚCIANY WEWNĄTRZ KAPLICY
1.8.1	Usunięcie mechaniczne wtórnych nawarstwień malarskich, cementowych uzupełnień tynków, partii zdeintegrowanych, zawilgoconych i zasolonych
1.8.2	Impregnacja wzmacniająca szczególnie osłabione obszary tynków preparatem na bazie estrów kwasu krzemowego
1.8.3	Uzupełnienie ubytków tynków zaprawą mineralną
1.8.4	Uzupełnienie zniszczonej powierzchni tynków historycznych tynkiem cienkowarstwowym
1.8.5	Uzupełnienie ubytków tynków na ścianie południowej kaplicy nad posadzką tynkiem odsalającym w systemie WTA
1.8.6	Wykonanie przerwy dyfuzyjnej o wysokości ok 5 cm zapobiegającej podciąganiu kapilarnemu wilgoci
1.8.7	Utrwalenie odsłoniętej monochromii w kolorze szaroniebieskim i wyrównanie chłonności podłoża - oryginalnego i uzupełnianego - poprzez położenie paroprzepuszczalnej warstwy izolacyjnej

Nr	Nazwa działu robót
1.8.8	Scalenie kolorystyczne i uzupełnienie ubytków monochromii farbą o spoiwie żolowo-krzemianowym - założono 2 warstwy laserunkowe
1.9	KRYPTA (NAKRYWA)
1.9.1	Czyszczenie (mycie) posadzki z lastriko
1.9.2	Uzupełnienie spękań
1.9.3	Uzupełnienie ubytków
1.9.4	Ręczne pastowanie i froterowanie posadzki lastrico
1.10	STOLARKA DRZWIOWA
1.10.1	Elementy drewniane
1.10.1.1	Oczyszczenie dwustronne powierzchni drewna z wtórnych nawarstwień metodami mechanicznymi (cykliny, noże szewskie)
1.10.1.2	Oczyszczenie dwustronne powierzchni drewna z wtórnych nawarstwień metodami chemicznymi (pasty do usuwania nawarstwień, mieszaniny rozpuszczalników)
1.10.1.3	Dezynsekcja elementów przy użyciu preparatu zawierającego permetrynę metodą powlekania
1.10.1.4	Zabezpieczenie powierzchni drewna przed wpływem warunków atmosferycznych lakierami dedykowanymi do drewna
1.10.2	Elementy metalowe
1.10.2.1	Oczyszczenie elementów metalowych - klamka z szyldem, zawiasy - metodami mechanicznymi
1.10.2.2	Oczyszczenie elementów metalowych - klamka z szyldem, zawiasy - metodami chemicznymi
1.10.2.3	Zabezpieczenie powierzchni elementów metalowych np. lakierem
1.10.2.4	Wykonanie kontroli mechanizmu otwierającego kratę
1.11	WITRAŻE
1.11.1	Prace związane z osadzeniem dodatkowych ram zabezpieczających okna witrażowe
1.11.1.1	Demontaż okien witrażowych z miejsca osadzenia
1.11.1.2	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w ościeżu w celu osadzenia zewnętrznych ram zabezpieczających
1.11.1.3	Wklejanie prętów kotwiących na żywicę epoksydową do kotew chem.
1.11.1.4	Dostawa ram zewnętrznych zabezpieczających zgodnie z dokumentacją
1.11.1.5	Osadzenie ram zewnętrznych z podkuciem bruzd i reperacją tynków
1.11.1.6	Osadzenie witraży (po konserwacji) z podkuciem bruzd i reperacją tynków
1.11.2	Właściwe prace konserwatorskie przy witrażach
1.11.2.1	Mechaniczne oczyszczenie elementów metalowych okien z zanieczyszczeń
1.11.2.2	Chemiczne oczyszczenie elementów metalowych okien z zanieczyszczeń
1.11.2.3	Prace konserwatorskie witraży: oczyszczenie brzegów z kitu
1.11.2.4	Prace konserwatorskie witraży: ręczne oczyszczenie szkła z zabrudzeń powierzchniowych
1.11.2.5	Prace konserwatorskie witraży: oczyszczenie szkła rozpuszczalnikami
1.11.2.6	Prace renowacyjne i rekonstrukcyjne witraży: rekonstrukcja brakujących części okien witrażowych Normatywy zużycia materiałów podstawowych przy produkcji witraży nowych - kompozycja figuralna lub niefiguralna; szkło płaskie
1.11.2.7	Prace renowacyjne i rekonstrukcyjne witraży: rekonstrukcja brakujących części okien witrażowych Normatywy zużycia materiałów podstawowych przy produkcji witraży nowych - kompozycja figuralna lub niefiguralna; szkło płaskie
1.11.2.8	Prace konserwatorskie witraży: kitowanie szkła Materiał wyceniany indywidualnie
1.12	EPITAFIA MARMUROWE
1.12.1	Oczyszczenie powierzchni z wtórnych nawarstwień
1.12.2	Uzupełnienie drobnych ubytków powierzchni żywicą poliestrową z dodatkiem odpowiednich past barwiących - zał 20%
1.12.3	Wypolerowanie powierzchni marmuru
1.12.4	Zabezpieczenie powierzchni dedykowaną dla marmurów pastą
1.13	EPITAFIUM STEFANA LEŚNIEWSKIEGO
1.13.1	Inwentaryzacja elementów epitafium
1.13.2	Demontaż elementów epitafium
1.13.3	Oczyszczenie elementów metalowych metodami mechanicznymi
1.13.4	Oczyszczenie elementów metalowych metodami chemicznymi
1.13.5	Czyszczenie metodą ablacji elementów metalowych
1.13.6	Korekta wymiarowa - prostowanie - w zakresie elementów wykonanych z blachy cynowo-olowiowej
1.13.7	Wykonanie napraw, uzupełnienie ubytków materiałami dostosowanymi do charakteru elementów
1.13.8	Rekonstrukcja elementów zwieńczenia
1.13.9	Rekonstrukcja brakującej litery "i" w słowie "kapitan"
1.13.10	Wykonanie warstwy złączenia na literach Stefan Leśniewski
1.13.11	Zaprojektowanie i wykonanie nowego stelażu oraz opracowanie sposobu montażu elementów
1.13.12	Zamontowanie epitafium
1.13.13	Zabezpieczenie powierzchni elementów metalowych warstwą wosku mikrokryształicznego lub lakieru
1.14	OTOCZENIE KAPLICY
1.14.1	Rozebranie pozostałości uszkodzonych opasek betonowych wzdłuż ściany wschodniej i zachodniej
1.14.2	Plantowanie terenu z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzenie wody deszczowej
1.14.3	Wysianie trawnika z nawożeniem
1.15	WYWÓZ I UTYLIZACJA ODPADÓW
1.15.1	Wywóz odpadów i gruzu samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km
1.15.2	Wywóz odpadów i gruzu samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km
1.15.3	Opłata za utylizację gruzu i odpadów budowlanych
1.16	OL TARZ
1.16.1	Uporządkowanie i zabezpieczenie elementów ołtarza
2	NAGRODEK IGNACEGO PŁOCKIEGO
2.1	WYKONANIE DOKUMENTACJI OPISOWEJ, RYSUNKOWEJ I FOTOGRAFICZNEJ
2.1.1	Opracowanie dokumentacji opisowej zgodnie z obowiązującym schematem NID
2.1.2	Opracowanie dokumentacji fotograficznej
2.1.3	Opracowanie dokumentacji rysunkowej
2.2	PRACE PRZY NAGROBKU
2.2.1	Demontaż nagrobka na czas wykonania fundamentu
2.2.2	Mechaniczne usunięcie korozji biologicznej w postaci porostów
2.2.3	Zmycie preparatem do usuwania nawarstwień biologicznych

Nr	Nazwa działu robót
2.2.4	Analiza własna. Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem metody hydromechanicznej, parą wodną pod ciśnieniem, mechaniczną - piaskowanie
2.2.5	Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem ablacji laserowej
2.2.6	Wykonanie czyszczenia właściwego metodą wybrana na podstawie oceny ww. prób po decyzji Konserwatora
2.2.7	Wzmocnienie struktury piaskowca przez zastosowanie preparatów opartych na estrach kwasu krzemowego
2.2.8	Wiercenie otworu w celu osadzenia niekorodującego trzpienia do osadzenia krzyża
2.2.9	Kotwienie drutów mosiężnych za pomocą żywicy epoksydowej w nawierconych uprzednio otworach
2.2.10	Opracowanie kamiennych detali w celu wykonania uzupełnień metodą wklejenia taszli
2.2.11	Uzupełnienie ubytków kamienia metodą wklejania kamiennych taszli opracowanych uprzednio do odpowiedniej formy
2.2.12	Montaż elementów nagrobka
2.2.13	Uzupełnienie ubytków kamienia w zakresie niezbędnym dla zachowania odpowiedniego stanu technicznego. Drobne ubytki, wyoblenia krawędzi i narożników należy pozostawić
2.2.14	Scalenie kolorystyczne przebarwień farbami laserunkowymi o spoiwie krzemianowym
2.2.15	Hydrofobizacja powierzchni kamienia w celu zabezpieczenia przed działaniem czynników atmosferycznych
2.3	TRANSPORT DO I Z PRACOWNI KONSERWAROESKIEJ
2.3.1	Transport do pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km
2.3.2	Transport do pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km
2.3.3	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu do pracowni
2.3.4	Zabezpieczenie obiektu do transportu
2.3.5	Transport z pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km
2.3.6	Transport z pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km
2.3.7	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu na miejsce wbudowania
2.4	NOWY FUNDAMENT I OPASKA DRENAŻOWA
2.4.1	Ręczne wykop ze złożeniem urobku na odkład w celu odsłonięcia istniejącego fundamentu
2.4.2	Rozebranie istniejącego fundamentu
2.4.3	Wykopianie dołu o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m - pod fundament w formie pala
2.4.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych
2.4.5	Fundament żelbetowy w formie pala ze stopą, ręczne układanie betonu
2.4.6	Obsadzenie marek stalowych do osadzenia podstawy nagrobka
2.4.7	Ręczne zasypianie wykopu
2.5	TABLICA EPITAFIJNA
2.5.1	Opracowanie dokumentacji rysunkowej - przerysu inskrypcji w skali 1:1
2.5.2	Oczyszczenie powierzchni z wtórnych nawarstwień
2.5.3	Wypolerowanie powierzchni marmuru
2.5.4	Zabezpieczenie powierzchni dedykowaną dla marmurów pastą
2.6	UPORZĄDKOWANIE TERENU WOKÓŁ NAGROBKĄ, W OBRĘBIE OBECNEGO OGRODZENIA
2.6.1	Usunięcie chwastów i samosiejek
2.6.2	Plantowanie terenu z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzenie wody deszczowej
2.6.3	Wysianie trawnika z nawożeniem
3	NAGROBEK JÓZEFA MICHNIEWSKIEGO
3.1	WYKONANIE DOKUMENTACJI OPISOWEJ, RYSUNKOWEJ I FOTOGRAFICZNEJ
3.1.1	Opracowanie dokumentacji opisowej zgodnie z obowiązującym schematem NID
3.1.2	Opracowanie dokumentacji fotograficznej
3.1.3	Opracowanie dokumentacji rysunkowej
3.2	PRACE PRZY NAGROBKU
3.2.1	Demontaż nagrobka na czas wykonania fundamentu
3.2.2	Mechaniczne usunięcie korozji biologicznej w postaci porostów
3.2.3	Zmycie preparatem do usuwania nawarstwień biologicznych
3.2.4	Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem metody hydromechanicznej, parą wodną pod ciśnieniem, mechaniczną - piaskowanie
3.2.5	Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem ablacji laserowej
3.2.6	Wykonanie czyszczenia właściwego metodą wybrana na podstawie oceny ww. prób po decyzji Konserwatora
3.2.7	Wzmocnienie struktury piaskowca przez zastosowanie preparatów opartych na estrach kwasu krzemowego
3.2.8	Wykonanie repliki krzyża na wzór formy zachowanej na sąsiednim, analogicznym nagrobku; piaskowiec
3.2.9	Wiercenie otworu w celu osadzenia niekorodującego trzpienia do osadzenia krzyża
3.2.10	Kotwienie drutów mosiężnych za pomocą żywicy epoksydowej w nawierconych uprzednio otworach
3.2.11	Opracowanie kamiennych detali w celu wykonania uzupełnień metodą wklejenia taszli
3.2.12	Uzupełnienie ubytków kamienia metodą wklejania kamiennych taszli opracowanych uprzednio do odpowiedniej formy
3.2.13	Montaż elementów nagrobka
3.2.14	Uzupełnienie ubytków kamienia w zakresie niezbędnym dla zachowania odpowiedniego stanu technicznego. Drobne ubytki, wyoblenia krawędzi i narożników należy pozostawić
3.2.15	Scalenie kolorystyczne przebarwień farbami laserunkowymi o spoiwie krzemianowym
3.2.16	Uzupełnienie ubytków monochromii w kolorze szarym na powierzchni dekoracji rzeźbiarskiej w formie główki aniołka
3.2.17	Hydrofobizacja powierzchni kamienia w celu zabezpieczenia przed działaniem czynników atmosferycznych
3.3	TRANSPORT DO I Z PRACOWNI KONSERWAROESKIEJ
3.3.1	Transport do pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km
3.3.2	Transport do pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km
3.3.3	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu do pracowni
3.3.4	Zabezpieczenie obiektu do transportu
3.3.5	Transport z pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km
3.3.6	Transport z pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km
3.3.7	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu na miejsce wbudowania
3.4	NOWY FUNDAMENT I OPASKA DRENAŻOWA
3.4.1	Ręczne wykop ze złożeniem urobku na odkład w celu odsłonięcia istniejącego fundamentu
3.4.2	Rozebranie istniejącego fundamentu
3.4.3	Wykopianie dołu o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m - pod fundament w formie pala
3.4.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych
3.4.5	Fundament żelbetowy w formie pala ze stopą, ręczne układanie betonu
3.4.6	Obsadzenie marek stalowych do osadzenia podstawy nagrobka

Nr	Nazwa działu robót
3.4.7	Ręczne zasypanie wykopu
3.5	TABLICA EPITAFIJNA
3.5.1	Opracowanie dokumentacji rysunkowej - przerysu inskrypcji w skali 1:1
3.5.2	Uczytelnienie liter przez ich lokalne podrzeźbienie
3.5.3	Oczyszczenie powierzchni z wtórnych nawarstwień
3.5.4	Wypolerowanie powierzchni marmuru
3.5.5	Zabezpieczenie powierzchni dedykowaną dla marmurów pastą
3.6	UPORZĄDKOWANIE TERENU WOKÓŁ NAGROBKA, W OBRĘBIE OBECNEGO OGRODZENIA
3.6.1	Usunięcie chwastów i samosiejek
3.6.2	Plantowanie terenu z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzenie wody deszczowej
3.6.3	Wysianie trawnika z nawożeniem

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
	Kosztyorys	"Renowacja kaplicy cmentarnej pw. św. Szczepana, nagrobka Ignacego Płockiego powstańca listopadowego i nagrobka Józefa Michniewskiego starosty krakowskiego w ramach Rewitalizacji zabytkowego cmentarza w Ryglicach"		
1	Grupa	KAPLICA CMENTARNA		
1.1	Element	WYKONANIE DOKUMENTACJI OPISOWEJ, RYSUNKOWEJ I FOTOGRAFICZNEJ		
1.1.1	TZKNC N-K/III t.01-a.02	Opracowanie dokumentacji opisowej zgodnie z obowiązującym schematem NID	obiekt	1,00
1.1.2	TZKNC N-K/III t.01-a.08	Opracowanie dokumentacji fotograficznej	obiekt	1,00
1.1.3	TZKNC N-K/III t.01-a.04 analogia	Opracowanie dokumentacji rysunkowej	obiekt	1,00
1.2	Element	BADANIA		
1.2.1	TZKNC N-K/I t.02-d.05 analogia	Wykonanie odkrywek stratygraficznych w górnych partiach ścian wewnątrz kaplicy na sklepieniu w celu dokładnego rozpoznania kolorystyki obiektu		
	Obliczenie:			
		5*1,0	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	
			dm2	5,00
1.3	Element	RUSZTOWANIA		
1.3.1	KNR 202/1604/2	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m		
	Obliczenie:			
		7,0*(4,0+7,5+4,0+7,5)	161,000000	
		RAZEM:	161,000000	
			m2	161,00
1.3.2	KNNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych		
	Obliczenie:			
		7,0*(4,0+7,5+4,0+7,5)	161,000000	
		RAZEM:	161,000000	
			m2	161,000
1.3.3	TZKNBK V -271	Daszki ochronne na rusztowaniach	m	2,00
1.3.4	KNNR 2/1506/1	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m		
	Obliczenie:			
		7,0*(4,0+7,5+4,0+7,5)	161,000000	
		RAZEM:	161,000000	
			m2	161,000
1.3.5	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań	r-g	341,33
1.4	Element	ELEWACJE		
1.4.1	KNR 921/106/1	Odpylenie i umycie ścian elewacji (cegła i kamień)		
	Obliczenie:			
	cegła			
	front	21,5-9,35	12,150000	
	tył	21,5	21,500000	
	boczna	24,8-2,5-2,5	19,800000	
	boczna	24,8-2,5-2,5	19,800000	
	sygnaturka	2*0,65+2*2*0,6+2*0,35	4,400000	
	kamień			
	% - dodatki za rozwinięcia, skosy i elementy sztukaterskie			
	portal wejściowy	6,85*200%	13,700000	
	portale okienne	4*1,15*125%	5,750000	
	szczyty	(2,5+1,1+2,65)+(3,0+1,3+3,0)	13,550000	
	zwieńczenie sygnaturki z krzyżem	2*0,45+1,2	2,100000	
	gzyms	2,7*110%	2,970000	
	cokół	0,55*(6,4+4,1+6,4+4,1)	11,550000	
		RAZEM:	127,270000	
			m2	127,27
1.4.2	KNR 921/302/1	Dezynfekcja w miejscach występowania porostów i glonów		
	Obliczenie:			
		25%*127,27	31,817500	
		RAZEM:	31,817500	
			m2	31,82
1.4.3	TZKNC N-K/VI 1/3-b Analiza własna.	Wykonanie prób oczyszczania metodami chemicznymi powierzchni elewacji ; zał. powierzchnie próby 0,25 m2, fragment do wykonania próby wskazany przez Konserwatora R = 0,050 M = 1,000 S = 1,000	dm2	25,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
1.4.4	TZKNC N-K/VI 1/2-b Analiza własna.	Wykonanie prób oczyszczania metodami fizycznymi powierzchni elewacji; zał. powierzchnie próby 0,25 m2, fragment do wykonania próby wskazany przez Konserwatora R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	dm2	25,00
1.4.5	TZKNC N-K/VI 1/8-b Analiza własna.	Wykonanie prób oczyszczania metodami mechanicznymi powierzchni elewacji; zał. powierzchnie próby 0,25 m2, fragment do wykonania próby wskazany przez Konserwatora R = 0,050 M = 1,000 S = 1,000	dm2	25,00
1.4.6	Analiza własna.	Wykonanie czyszczenia właściwego metodą wybrana na podstawie oceny ww. prób po decyzji Konserwatora R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:	127,27*100 12 727,000000		
		RAZEM: 12 727,000000	dm2	12 727,00
1.4.7	TZKNBK IV -118	Usunięcie przemurowania na ścianie zachodniej	msc	1,00
1.4.8	KNR 1901/310/1	Poprawne uzupełnienie wątku odpowiednio dobraną cegłą		
	Obliczenie:	0,3*0,5 0,150000		
		RAZEM: 0,150000	m2	0,15
1.4.9	KNR 1901/326/9	Uzupełnienie spoin zaprawą mineralną z trasem (przemurowanie i pozostałe ubytki elewacji)		
	Obliczenie:	77,65*25% 19,412500		
		RAZEM: 19,412500	m2	19,41
1.4.10	KNR 1901/831/4	Wykonanie powłoki barwnej w kolorze czerwonym na powierzchni spoin farbą o spoiwie krzemianowym	m2	77,65
1.4.11	TZKNC N-K/VI 3/4-a	Uzupełnienie drobnych ubytków cegły masą dedykowaną do uzupełnień cegły R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:	77,65*5%*100 388,250000		
		RAZEM: 388,250000	dm2	388,25
1.4.12	TZKNC N-K/VI 3/4-a	Uzupełnienie ubytków kamienia masą dedykowaną do uzupełnień piaskowca R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:	49,62*5%*100 248,100000		
		RAZEM: 248,100000	dm2	248,10
1.4.13	TZKNC N-K/VI 3/7-a	Scalenie kolorystyczne cegły		
	Obliczenie:	77,65*5%*100 388,250000		
		RAZEM: 388,250000	dm2	388,25
1.4.14	TZKNC N-K/VI 3/7-a	Scalenie kolorystyczne kamienia		
	Obliczenie:	49,62*5%*100 248,100000		
		RAZEM: 248,100000	dm2	248,10
1.4.15	TZKNC N-K/VI 2/3-a analogia	Hydrofobizacja R = 0,050 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:	127,27*100 12 727,000000		
		RAZEM: 12 727,000000	dm2	12 727,00
1.5	Element	SCHODY WEJŚCIOWE		
1.5.1	KNR 404/201/2 analogia	Ostrożne rozebranie stopni schodowych z bloków kamiennych w celu wykonania reprofilacji		
	Obliczenie:	(3,2+0,85+0,85+2,6)*0,2*0,35 0,525000		
		RAZEM: 0,525000	m3	0,53
1.5.2	TZKNC N-K/VI 6/2-a	Inwentaryzacja obiektu: przy demontażu należy oznaczyć i ponumerować bloki z nieekspozowanej strony	obiekt.	1,00
1.5.3	KNR 921/106/3	Umycie kamienia przy pomocy myjki ciśnieniowej, w tym podest		
	Obliczenie:	(3,2+1,15+1,15+0,85+0,85+2,6)*0,2 1,960000		
		(3,2+0,85+0,85+2,6)*0,35 2,625000		
		1,25+2,0*0,2 1,650000		
		RAZEM: 6,235000	m2	6,24

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
1.5.4	TZKNBK VIII -147 analogia Obliczenie:	Doczyszczanie miejscowe metodą mechaniczną 25%*6,24 RAZEM: 1,560000	m2	1,56
1.5.5	KNR 921/403/13 analogia Obliczenie:	Doczyszczanie miejscowe metodą chemiczną 25%*6,24 RAZEM: 1,560000	m2	1,56
1.5.6	KNR 231/107/1	Wyrównanie i przygotowanie podłoża pod ponowne ułożenie bloków kamiennych	m3	0,50
1.5.7	TZKNC N-K/VI 3/4-a analogia Obliczenie:	Uzupełnianie ubytków kamienia przy zastosowaniu zaprawy mineralnej o odpowiedniej kolorystyce i uziarnieniu R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 10%*6,24*100 RAZEM: 62,400000	dm2	62,40
1.5.8	KNR BC 2/216/4	Klejenie uszkodzonych miejsc klejem do kamienia	m	1,50
1.5.9	KNRW 202/2113/7 Obliczenie:	Precyzyjne ustawienie bloków kamiennych w odpowiednich miejscach, zgodnie z ich oryginalnym układem 3,2+2,6 RAZEM: 5,800000	m	5,80
1.5.10	KNR BC 2/216/4 Obliczenie:	Aplikacja zaprawy murarskiej lub specjalistycznych klejów do kamienia w celu trwałego połączenia bloków z podłożem oraz z sąsiednimi blokami 3,2+2,6+2,0+3*0,35 RAZEM: 8,850000	m	8,85
1.5.11	KNR 1901/326/9 Obliczenie:	Wypełnienie szczelin między blokami kamiennymi odpowiednią zaprawą fugową 3,2+2,6+2,0+3*0,35 RAZEM: 8,850000	m2	8,85
1.5.12	TZKNC N-K/III t.28-a.01 Obliczenie:	Wyrównanie i wygładzenie powierzchni schodów 6,24*100 RAZEM: 624,000000	dm2	624,00
1.5.13	TZKNC N-K/VI 2/3-a Obliczenie:	Hydrofobizacja R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 6,24*100 RAZEM: 624,000000	dm2	624,00
1.6	Element	IZOLACJA POZIOMA		
1.6.1	KNR K 17/303/1 Obliczenie:	Przegroda pozioma metodą iniekcji grawitacyjnej dla murów z cegły zwykłej o grubości 25 cm - otwory w 1 rzędzie 6,0+4,0+6,0+4,0 RAZEM: 20,000000	m	20,00
1.6.2	KNR K 17/304/1 Obliczenie:	Przegroda pozioma metodą iniekcji grawitacyjnej - dodatek za każde 5 cm ponad 25 cm grubości muru z cegły zwykłej - otwory w 1 rzędzie 6,0+4,0+6,0+4,0 RAZEM: 20,000000	m	20,00
1.6.3	KNR K 17/307/4 Obliczenie:	Uszczelnienie otworów dedykowaną zaprawą do wypełniania otworów poiniekcyjnych 20*10 RAZEM: 200,000000	otwór	200,00
1.7	Element	DACH		
1.7.1	KNR 401/535/2 Obliczenie:	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy 2*3,15*5,35 RAZEM: 33,705000	m2	33,71
1.7.2	KNR 1901/437/1	Wykonanie niezbędnych wzmocnień i napraw o charakterze stolarskim i ciesielskim, wykonanie fleków	szt.	10,00
1.7.3	KNR 1901/405/4	Wymiana zniszczonych elementów więźby	szt.	5,00
1.7.4	KNR 1901/647/4	Wykonanie dezynsekcji, impregnacji grzybobójczej	m2	75,00
1.7.5	KNR 1901/501/6	Pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę w układzie zgodnym z dokumentacją rysunkową	m2	33,71

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
1.7.6	KNR 1901/538/1 0 analogia Obliczenie:	Montaż obróbek blacharskich 0,5*(5,35+5,35+3,15+3,15+3,15+3,15) RAZEM: 11,650000	m2	11,65
1.7.7	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż dzwonu wraz z naprawą istniejącego systemu montażu	kpl	1,00
1.7.8	KNR 401/506/5 Obliczenie:	Uszczelnienie zaprawą styków pokrycia z dachówki z elementami kamiennymi 3,15+3,15+3,15+3,15 RAZEM: 12,600000	m	12,60
1.8	Element	ŚCIANY WEWNĄTRZ KAPLICY		
1.8.1	TZKNBK VIII -17 Obliczenie:	Usunięcie mechaniczne wtórnych nawarstwień malarskich, cementowych uzupełnień tynków, partii zdeintegrowanych, zawilgoconych i zasolonych R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000 ściany 3,9*(3,05+5,1+3,05+5,1) 63,570000 sklepienie 3,05*5,1*115% 17,888250 RAZEM: 81,458250	m2	81,46
1.8.2	KNR 1901/643/5 analogia Obliczenie:	Impregnacja wzmacniająca szczególnie osłabione obszary tynków preparatem na bazie estrów kwasu krzemowego 50%*81,46 40,730000 RAZEM: 40,730000	m2	40,73
1.8.3	KNR AT 40/302/1 Obliczenie:	Uzupełnienie ubytków tynków zaprawą mineralną 50%*81,46 40,730000 RAZEM: 40,730000	m2	40,73
1.8.4	KNR AT 40/306/1	Uzupełnienie zniszczonej powierzchni tynków historycznych tynkiem cienkowarstwowym	m2	81,46
1.8.5	KNR AT 40/302/2 Obliczenie:	Uzupełnienie ubytków tynków na ścianie południowej kaplicy nad posadzką tynkiem odsalającym w systemie WTA 3,05*3,9 11,895000 RAZEM: 11,895000	m2	11,90
1.8.6	ZKNR C 2/604/7 analogia Obliczenie:	Wykonanie przerwy dylatacyjnej o wysokości ok 5 cm zapobiegającej podciąganiu kapilarnemu wilgoci 2*3,05+2*5,1 16,300000 RAZEM: 16,300000	m	16,30
1.8.7	KNR 1901/643/5 analogia	Utrwalenie odsłoniętej monochromii w kolorze szaroniebieskim i wyrównanie chłonności podłoża - oryginalnego i uzupełnianego - poprzez położenie paroprzepuszczalnej warstwy izolacyjnej	m2	81,46
1.8.8	KNR AT 40/307/1	Scalenie kolorystyczne i uzupełnienie ubytków monochromii farbą o spoiwie żelazo-krzemianowym - założono 2 warstwy laserunkowe	m2	81,46
1.9	Element	KRYPTA (NAKRYWA)		
1.9.1	KNR 1901/1314/7 analogia Obliczenie:	Czyszczenie (mycie) posadzki z lastriko 3,05*5,1 15,555000 RAZEM: 15,555000	m2	15,56
1.9.2	KNR 401/806/4	Uzupełnienie spękań	m	5,00
1.9.3	KNR 2-02 0824-01 0824-040824-04 Obliczenie:	Uzupełnienie ubytków 10%*3,05*5,1 1,555500 RAZEM: 1,555500	m2	1,56
1.9.4	KNNRW 3/808/4 Obliczenie:	Ręczne pastowanie i froterowanie posadzki lastrico 3,05*5,1 15,555000 RAZEM: 15,555000	m2	15,56

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
1.10	Grupa	STOLARKA DRZWIOWA		
1.10.1	Element	Elementy drewniane		
1.10.1.1	TZKNC N-K/III t.2A-a.02	Oczyszczenie dwustronne powierzchni drewna z wtórnych nawarstwień metodami mechanicznymi (cykliny, noże szewskie)		
	Obliczenie:			
		1,5*2,1*2*100	630,000000	
		RAZEM:	630,000000	dm2 630,00
1.10.1.2	TZKNC N-K/III t.2A-d.02	Oczyszczenie dwustronne powierzchni drewna z wtórnych nawarstwień metodami chemicznymi (pasty do usuwania nawarstwień, mieszaniny rozpuszczalników)		
	Obliczenie:			
		50%*1,5*2,1*2*100	315,000000	
		RAZEM:	315,000000	dm2 315,00
1.10.1.3	TZKNC N-K/V t.15-a.3E	Dezynsekcja elementów przy użyciu preparatu zawierającego permetrynę metodą powlekania		
	Obliczenie:			
		1,5*2,1*2*100	630,000000	
		RAZEM:	630,000000	dm2 630,00
1.10.1.4	TZKNCBK 20/3003/2	Zabezpieczenie powierzchni drewna przed wpływem warunków atmosferycznych lakierami dedykowanymi do drewna		
	Obliczenie:			
		1,5*2,1*2	6,300000	
		RAZEM:	6,300000	m2 6,30
1.10.2	Element	Elementy metalowe		
1.10.2.1	TZKNC N-K/XVII t.02-a.1A analogia	Oczyszczenie elementów metalowych - klamka z szyldelem, zawiasy - metodami mechanicznymi R = 0,150 M = 1,000 S = 1,000	dm2	50,00
1.10.2.2	TZKNC N-K/XVII t.05-b.1A	Oczyszczenie elementów metalowych - klamka z szyldelem, zawiasy - metodami chemicznymi	dm2	50,00
1.10.2.3	TZKNC N-K/XVII t.23-b.1A analogia	Zabezpieczenie powierzchni elementów metalowych np. lakierem R = 0,150 M = 1,000 S = 1,000	dm2	50,00
1.10.2.4	KNR 1901/1005/ 1 analogia	Wykonanie kontroli mechanizmu otwierającego kratę	szt.	2,00
1.11	Grupa	WITRAŻE		
1.11.1	Element	Prace związane z osadzeniem dodatkowych ram zabezpieczających okna witrażowe		
1.11.1.1	TZKNC N-K/VII t.22-01	Demontaż okien witrażowych z miejsca osadzenia		
	Obliczenie:			
		4*1,7	6,800000	
		RAZEM:	6,800000	m2 6,80
1.11.1.2	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w ościeżu w celu osadzenia zewnętrznych ram zabezpieczających R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		4*10	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	szt. 40,00
1.11.1.3	KNR 508/809/4	Wklejanie prętów kotwiących na żywicę epoksydową do kotew chem. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		4*10	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	szt. 40,00
1.11.1.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa ram zewnętrznych zabezpieczających zgodnie z dokumentacją	kpl	4,00
1.11.1.5	TZKNCBK IV -456 analogia	Osadzenie ram zewnętrznych z podkuciem bruzd i reperacją tynków	szt.	4,00
1.11.1.6	TZKNCBK IV -456 analogia	Osadzenie witraży (po konserwacji) z podkuciem bruzd i reperacją tynków	szt.	4,00
1.11.2	Element	Właściwe prace konserwatorskie przy witrażach		
1.11.2.1	TZKNC N-K/XVII t.02-a.1A	Mechaniczne oczyszczenie elementów metalowych okien z zanieczyszczeń		
	Obliczenie:			
		4*1,7*5%*100	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	dm2 34,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
1.11.2.2	TZKNC N-K/XVII t.05-a.1A	Chemiczne oczyszczenie elementów metalowych okien z zanieczyszczeń R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000 Obliczenie: 4*1,7*5%*100 RAZEM: 34,000000	dm2	34,00
1.11.2.3	TZKNC N-K/VII t.22-0403	Prace konserwatorskie witraży: oczyszczenie brzegów z kitu Obliczenie: 4*1,7*95% RAZEM: 6,460000	m2	6,46
1.11.2.4	TZKNC N-K/VII t.22-0703	Prace konserwatorskie witraży: ręczne oczyszczenie szkieł z zabrudzeń powierzchniowych Obliczenie: 4*1,7*95% RAZEM: 6,460000	m2	6,46
1.11.2.5	TZKNC N-K/VII t.22-0803	Prace konserwatorskie witraży: oczyszczenie szkieł rozpuszczalnikami Obliczenie: 4*1,7*95% RAZEM: 6,460000	m2	6,46
1.11.2.6	TZKNC N-K/VII t.23-0601 + TZKNC N-K/VII t.19-0301+ TZKNC N-K/VII t.19-0301	Prace renowacyjne i rekonstrukcyjna witraży: rekonstrukcja brakujących części okien witrażowych Normatywy zużycia materiałów podstawowych przy produkcji witraży nowych - kompozycja figuralna lub niefiguralna; szkło płaskie	m2	0,65
1.11.2.7	TZKNC N-K/VII t.23-0601 + TZKNC N-K/VII t.19-0301	Prace renowacyjne i rekonstrukcyjna witraży: rekonstrukcja brakujących części okien witrażowych Normatywy zużycia materiałów podstawowych przy produkcji witraży nowych - kompozycja figuralna lub niefiguralna; szkło płaskie	m2 witrażu	0,65
1.11.2.8	TZKNC N-K/VII t.22-1703	Prace konserwatorskie witraży: kitowanie szkieł Materiał wyceniany indywidualnie Obliczenie: 4*1,7 RAZEM: 6,800000	m2	6,80
1.12	Element	EPITAFIA MARMUROWE		
1.12.1	TZKNC N-K/VI 1/1-a	Oczyszczenie powierzchni z wtórnych nawarstwień Obliczenie: 0,35*0,25 0,087500 0,5*0,27 0,135000 korekta 0,010000 0,010000 (import) Razem =0.230000 RAZEM: 0,232500	m2	0,23
1.12.2	TZKNC N-K/VI 3/6-a	Uzupełnienie drobnych ubytków powierzchni żywicą poliestrową z dodatkiem odpowiednich past barwiących - zał 20% Obliczenie: 5%*0,23*100 RAZEM: 1,150000	dm2	1,15
1.12.3	TZKNBK XVI 1305-01 analogia	Wypolerowanie powierzchni marmuru	m2	0,23
1.12.4	TZKNC N-K/VI 3/7-a analogia	Zabezpieczenie powierzchni dedykowaną dla marmurów pastą Obliczenie: 0,23*100 RAZEM: 23,000000	dm2	23,00
1.13	Element	EPITAFIUM STEFANA LEŚNIEWSKIEGO		
1.13.1	TZKNC N-K/VI 6/2-b	Inwentaryzacja elementów epitafium	obiekt.	1,00
1.13.2	TZKNC N-K/V t.05-f.06 analogia	Demontaż elementów epitafium	szt.	1,00
1.13.3	TZKNC N-K/XVII t.02-a.1A	Oczyszczenie elementów metalowych metodami mechanicznymi R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Obliczenie: % - dodatek za rozwinięcie 2,5*100*200% RAZEM: 500,000000	dm2	500,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
1.13.4	TZKNC N-K/XVII t.05-b.1A	Oczyszczenie elementów metalowych metodami chemicznymi		
	Obliczenie:			
		500,0*10%	50,000000	
		RAZEM:	50,000000	dm2
				50,00
1.13.5	KNR AT 60/503/2	Czyszczenie metodą ablacji elementów metalowych		
	Obliczenie:			
		5,0*100%	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m2
				5,00
1.13.6	TZKNBK 21/251 6/1 analogia	Korekta wymiarowa - prostowanie - w zakresie elementów wykonanych z blachy cynowo-ołowiowej R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	dm2	500,00
1.13.7	TZKNC N-K/XVII t.13-b.2A analogia	Wykonanie napraw, uzupełnienie ubytków materiałami dostosowanymi do charakteru elementów R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	dm2	500,00
1.13.8	TZKNBK 23/112/ 1 analogia	Rekonstrukcja elementów zwieńczenia R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00
1.13.9	TZKNBK 21/1102/3	Rekonstrukcja brakującej litery "i" w słowie "kapitan"	szt.	1,00
1.13.10	TZKNC N-K/III t.31-b.01	Wykonanie warstwy złączenia na literach Stefan Leśniowski		
	Obliczenie:			
		16*30,0	480,000000	
		RAZEM:	480,000000	dm2
				480,00
1.13.11	Kalkulacja indywidualna	Zaprojektowanie i wykonanie nowego stelażu oraz opracowanie sposobu montażu elementów	kpl	1,00
1.13.12	TZKNC N-K/XVII t.19-b.1C analogia	Zamontowanie epitafium	obiekt	1,00
1.13.13	TZKNC N-K/XVII t.23-b.1A	Zabezpieczenie powierzchni elementów metalowych warstwą wosku mikrokryształicznego lub lakieru R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	dm2	500,00
1.14	Element	OTOCZENIE KAPLICY		
1.14.1	KNR 231/807/3	Rozebranie pozostałości uszkodzonych opasek betonowych wzdłuż ściany wschodniej i zachodniej		
	Obliczenie:			
		0,5*(5,0+6,5)	5,750000	
		RAZEM:	5,750000	m2
				5,75
1.14.2	KNR 201/506/7	Plantowanie terenu z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzenie wody deszczowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		0,5*(5,0+6,5)	5,750000	
		RAZEM:	5,750000	m2
				5,75
1.14.3	KNR 221/401/5	Wysianie trawnika z nawożeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		0,5*(5,0+6,5)	5,750000	
		RAZEM:	5,750000	m2
				5,75
1.15	Element	WYWÓZ I UTYLIZACJA ODPADÓW		
1.15.1	KNR 1901/118/13	Wywóz odpadów i gruzu samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m3	1,50
1.15.2	KNR 1901/118/14	Wywóz odpadów i gruzu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m3	1,50
1.15.3	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu i odpadów budowlanych	m3	1,50
1.16	Element	OŁTARZ		
1.16.1	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie i zabezpieczenie elementów ołtarza		
	Obliczenie:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,00
2	Grupa	NAGRODEK IGNACEGO PŁOCKIEGO		
2.1	Element	WYKONANIE DOKUMENTACJI OPISOWEJ, RYSUNKOWEJ I FOTOGRAFICZNEJ		
2.1.1	TZKNC N-K/VI 6/3-a	Opracowanie dokumentacji opisowej zgodnie z obowiązującym schematem NID	obiekt.	1,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
2.1.2	TZKNC N-K/VI 6/7-a	Opracowanie dokumentacji fotograficznej	obiekt.	1,00
2.1.3	TZKNC N-K/III t.01-a.04 analogia	Opracowanie dokumentacji rysunkowej	obiekt	1,00
2.2	Element	PRACE PRZY NAGROBKU		
2.2.1	TZKNBK XV m 05-06 analogia	Demontaż nagrobka na czas wykonania fundamentu	elem.	1,00
2.2.2	KNR 1901/639/2	Mechaniczne usunięcie korozji biologicznej w postaci porostów		
	Obliczenie:			
	postument	0,07*0,55*2+0,07*0,5*2	0,147000	
		0,3*0,36*2+0,3*0,45*2	0,486000	
		0,28*0,5*2+0,27*0,5*2	0,550000	
		4*0,45	1,800000	
	krzyż	0,55+0,55*0,1*2	0,660000	
	korekta	0,010000	0,010000	
	(import)Razem =3.650000			
		RAZEM:	3,653000	m2
2.2.3	TZKNC N-K/VI 1/2-b	Zmycie preparatem do usuwania nawarstwień biologicznych		
	Obliczenie:			
		3,65*100	365,000000	
		RAZEM:	365,000000	dm2
2.2.4	TZKNC N-K/VI 1/8-b	Analiza własna. Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem metody hydromechanicznej, parą wodną pod ciśnieniem, mechaniczną - piaskowanie R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	dm2	1,00
2.2.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem ablacji laserowej	m2	0,10
2.2.6	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie czyszczenia właściwego metodą wybrana na podstawie oceny ww. prób po decyzji Konserwatora R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		3,65*100	365,000000	
		RAZEM:	365,000000	dm2
2.2.7	KNR 1901/643/5	Wzmocnienie struktury piaskowca przez zastosowanie preparatów opartych na estrach kwasu krzemowego	m2	3,65
2.2.8	KNR AT 27/511/1 analogia	Wiercenie otworu w celu osadzenia niekorodującego trzpienia do osadzenia krzyża	szt.	3,00
2.2.9	KNR DC-03 0201-04 analogia	Kotwienie drutów mosiężnych za pomocą żywicy epoksydowej w nawierconych uprzednio otworach	szt.	3,00
2.2.10	TZKNBK XVI 3701-05 analogia	Opracowanie kamiennych detali w celu wykonania uzupełnień metodą wklejenia taszli R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,00
2.2.11	TZKNC N-K/VI 5/2-b	Uzupełnienie ubytków kamienia metodą wklejania kamiennych taszli opracowanych uprzednio do odpowiedniej formy	szt.	3,00
2.2.12	TZKNBK XV m 11-09	Montaż elementów nagrobka	szt.	1,00
2.2.13	TZKNC N-K/VI 3/4-a	Uzupełnienie ubytków kamienia w zakresie niezbędnym dla zachowania odpowiedniego stanu technicznego. Drobne ubytki, wyoblenia krawędzi i narożników należy pozostawić		
	Obliczenie:			
		3,65*100*5%	18,250000	
		RAZEM:	18,250000	dm2
2.2.14	TZKNC N-K/VI 3/7-a	Scalenie kolorystyczne przebarwień farbami laserunkowymi o spoiwie krzemianowym		
	Obliczenie:			
		(3,65+0,3)*100*10%	39,500000	
		RAZEM:	39,500000	dm2
2.2.15	KNR BC 2/129/3	Hydrofobizacja powierzchni kamienia w celu zabezpieczenia przed działaniem czynników atmosferycznych		
	Obliczenie:			
		3,65+0,3	3,950000	
		RAZEM:	3,950000	m2
2.3	Element	TRANSPORT DO I Z PRACOWNI KONSERWAROESKIEJ		
2.3.1	KNR 1901/118/1 3 analogia	Transport do pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km	m3	0,50
2.3.2	KNR 1901/118/1 4 analogia	Transport do pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m3	0,50

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
2.3.3	TZKNC N-K/III t.01-a.12 analogia	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu do pracowni R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	obiekt	1,00
2.3.4	TZKNC N-K/III t.01-b.10 analogia	Zabezpieczenie obiektu do transportu	obiekt	1,00
2.3.5	KNR 1901/118/1 3 analogia	Transport z pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km	m3	0,50
2.3.6	KNR 1901/118/1 4 analogia	Transport z pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m3	0,50
2.3.7	TZKNC N-K/III t.01-a.12 analogia	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu na miejsce wbudowania R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	obiekt	1,00
2.4	Element	NOWY FUNDAMENT I OPASKA DRENAŻOWA		
2.4.1	KNR 201/310/2	Ręczne wykop ze złożeniem urobku na odkład w celu odsłonięcia istniejącego fundamentu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Obliczenie:		
		0,65*0,65*0,5	0,211250	
		RAZEM:	0,211250	m3
2.4.2	KNR 404/306/5 analogia	Rozebranie istniejącego fundamentu		
		Obliczenie:		
		0,65*0,65*0,3	0,126750	
		RAZEM:	0,126750	m3
2.4.3	KNR 201/312/10	Wykopanie dołu o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m - pod fundament w formie pała R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	dół.	1,00
2.4.4	KNR 401/202/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych		
		Obliczenie:		
		0,22*75	16,500000	
		RAZEM:	16,500000	kg
2.4.5	KNR 202/203/1	Fundament żelbetowy w formie pała ze stopą, ręczne układanie betonu		
		Obliczenie:		
		0,3*0,3*1,0	0,090000	
		0,65*0,65*0,3	0,126750	
		RAZEM:	0,216750	m3
2.4.6	KNRW 401/324/ 4 analogia	Obsadzenie marek stalowych do osadzenia podstawy nagrobka	szt.	4,00
2.4.7	KNR 201/501/3	Ręczne zasypywanie wykopu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Obliczenie:		
		wykop	0,21	0,210000
		0,3*0,3*1,0	0,090000	
		minus fundament	-0,22	-0,220000
		RAZEM:	0,080000	m3
2.5	Element	TABLICA EPITAFIJNA		
2.5.1	TZKNC N-K/III t.01-a.04 analogia	Opracowanie dokumentacji rysunkowej - przerysu inskrypcji w skali 1:1	obiekt	1,00
2.5.2	TZKNC N-K/VI 1/1-a	Oczyszczenie powierzchni z wtórnych nawarstwień		
		Obliczenie:		
		0,32*0,225	0,072000	
		RAZEM:	0,072000	m2
2.5.3	TZKNCBK XVI 1305-01 analogia	Wypolerowanie powierzchni marmuru	m2	0,07
2.5.4	TZKNC N-K/VI 3/7-a analogia	Zabezpieczenie powierzchni dedykowaną dla marmurów pastą		
		Obliczenie:		
		0,07*100	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	dm2
2.6	Element	UPORZĄDKOWANIE TERENU WOKÓŁ NAGROBKA, W OBRĘBIE OBECNEGO OGRODZENIA		
2.6.1	KNR 221/112/1	Usunięcie chwastów i samosiejek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00
2.6.2	KNR 201/506/7	Plantowanie terenu z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzenie wody deszczowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
2.6.3	KNR 221/401/5	Wysianie trawnika z nawożeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,00
3	Grupa	NAGROBEK JÓZEFA MICHNIEWSKIEGO		
3.1	Element	WYKONANIE DOKUMENTACJI OPISOWEJ, RYSUNKOWEJ I FOTOGRAFICZNEJ		
3.1.1	TZKNC N-K/VI 6/3-a	Opracowanie dokumentacji opisowej zgodnie z obowiązującym schematem NID	obiekt.	1,00
3.1.2	TZKNC N-K/VI 6/7-a	Opracowanie dokumentacji fotograficznej	obiekt.	1,00
3.1.3	TZKNC N-K/III t.01-a.04 analogia	Opracowanie dokumentacji rysunkowej	obiekt	1,00
3.2	Element	PRACE PRZY NAGROBKU		
3.2.1	TZKNBK XV m 05-06 analogia	Demontaż nagrobka na czas wykonania fundamentu	elem.	1,00
3.2.2	KNR 1901/639/2	Mechaniczne usunięcie korozji biologicznej w postaci porostów Obliczenie:		
		1,1+0,3*2+0,92*0,3*2	2,252000	
		1,1*0,19*2+0,54*0,19*2	0,623200	
		0,75*0,35*2+0,51*0,35*2	0,882000	
		0,7*0,21*2+0,6*0,21*2	0,546000	
		0,7*0,3*2+0,6*0,3*2	0,780000	
		0,56*0,4*2+0,3*0,4*2	0,688000	
		0,56*0,7*2+0,3*0,7*2	1,204000	
		0,28*0,28	0,078400	
		RAZEM:	7,053600	
			m2	7,05
3.2.3	TZKNC N-K/VI 1/2-b	Zmycie preparatem do usuwania nawarstwień biologicznych Obliczenie:		
		7,05*100	705,000000	
		RAZEM:	705,000000	
			dm2	705,00
3.2.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem metody hydromechanicznej, parą wodną pod ciśnieniem, mechaniczną - piaskowanie R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	dm2	1,00
3.2.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie prób oczyszczania powierzchni kamienia z warstwy ciemnej patyny z zastosowaniem ablacji laserowej	m2	0,10
3.2.6	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie czyszczenia właściwego metodą wybrana na podstawie oceny ww. prób po decyzji Konserwatora R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Obliczenie:		
		7,05*100	705,000000	
		RAZEM:	705,000000	
			dm2	705,00
3.2.7	KNR 1901/643/5	Wzmocnienie struktury piaskowca przez zastosowanie preparatów opartych na estrach kwasu krzemowego	m2	7,05
3.2.8	TZKNBK XVI 3702-02	Wykonanie repliki krzyża na wzór formy zachowanej na sąsiednim, analogicznym nagrobku; piaskowiec	szt.	1,00
3.2.9	KNR AT 27/511/1 analogia	Wiercenie otworu w celu osadzenia niekorodującego trzpienia do osadzenia krzyża	szt.	3,00
3.2.10	KNR DC-03 0201-04 analogia	Kotwienie drutów mosiężnych za pomocą żywicy epoksydowej w nawierconych uprzednio otworach	szt.	3,00
3.2.11	TZKNBK XVI 3701-05 analogia	Opracowanie kamiennych detali w celu wykonania uzupełnień metodą wklejenia taszli R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,00
3.2.12	TZKNC N-K/VI 5/2-b	Uzupełnienie ubytków kamienia metodą wklejania kamiennych taszli opracowanych uprzednio do odpowiedniej formy	szt.	5,00
3.2.13	TZKNBK XV m 11-09	Montaż elementów nagrobka	szt.	1,00
3.2.14	TZKNC N-K/VI 3/4-a analogia	Uzupełnienie ubytków kamienia w zakresie niezbędnym dla zachowania odpowiedniego stanu technicznego. Drobne ubytki, wyoblenia krawędzi i narożników należy pozostawić R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Obliczenie:		
		7,05*100*5%	35,250000	
		RAZEM:	35,250000	
			dm2	35,25
3.2.15	TZKNC N-K/VI 3/7-a	Scalenie kolorystyczne przebarwień farbami laserunkowymi o spoiwie krzemianowym Obliczenie:		
		(7,05+0,5)*100*10%	75,500000	
		RAZEM:	75,500000	
			dm2	75,50

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
3.2.16	TZKNC N-K/VI 3/7-a analogia	Uzupełnienie ubytków monochromii w kolorze szarym na powierzchni dekoracji rzeźbiarskiej w formie główki aniołka	dm2	1,50
3.2.17	KNR BC 2/129/3	Hydrofobizacja powierzchni kamienia w celu zabezpieczenia przed działaniem czynników atmosferycznych		
	Obliczenie:			
		7,05+0,5	7,550000	
		RAZEM:	7,550000	7,55
3.3	Element	TRANSPORT DO I Z PRACOWNI KONSERWAROESKIEJ		
3.3.1	KNR 1901/118/1 3 analogia	Transport do pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km	m3	1,00
3.3.2	KNR 1901/118/1 4 analogia	Transport do pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m3	1,00
3.3.3	TZKNC N-K/III t.01-a.12 analogia	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu do pracowni R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	obiekt	1,00
3.3.4	TZKNC N-K/III t.01-b.10 analogia	Zabezpieczenie obiektu do transportu	obiekt	1,00
3.3.5	KNR 1901/118/1 3 analogia	Transport z pracowni konserwatorskiej, na odl. do 1 km	m3	1,00
3.3.6	KNR 1901/118/1 4 analogia	Transport z pracowni konserwatorskiej - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m3	1,00
3.3.7	TZKNC N-K/III t.01-a.12 analogia	Rozpakowanie łącznie z usunięciem zabezpieczeń po przewiezieniu na miejsce wbudowania R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	obiekt	1,00
3.4	Element	NOWY FUNDAMENT I OPASKA DRENAŻOWA		
3.4.1	KNR 201/310/2	Ręczne wykop ze złożeniem urobku na odkład w celu odsłonięcia istniejącego fundamentu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		1,1*0,95*0,5	0,522500	
		RAZEM:	0,522500	0,52
3.4.2	KNR 404/306/5 analogia	Rozebranie istniejącego fundamentu		
	Obliczenie:			
		1,1*0,95*0,3	0,313500	
		RAZEM:	0,313500	0,31
3.4.3	KNR 201/312/10	Wykopanie dołu o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m - pod fundament w formie pała R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	dół.	1,00
3.4.4	KNR 401/202/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych		
	Obliczenie:			
		0,47*75	35,250000	
		RAZEM:	35,250000	35,25
3.4.5	KNR 202/203/1	Fundament żelbetowy w formie pała ze stopą, ręczne układanie betonu		
	Obliczenie:			
		0,4*0,4*1,0	0,160000	
		1,1*0,95*0,3	0,313500	
		RAZEM:	0,473500	0,47
3.4.6	KNRW 401/324/ 4 analogia	Obsadzenie marek stalowych do osadzenia podstawy nagrobka	szt.	4,00
3.4.7	KNR 201/501/3	Ręczne zasypanie wykopu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
	wykop	0,52	0,520000	
		0,4*0,4*1,0	0,160000	
	minus fundament	-0,47	-0,470000	
		RAZEM:	0,210000	0,21
3.5	Element	TABLICA EPITAFIJNA		
3.5.1	TZKNC N-K/III t.01-a.04 analogia	Opracowanie dokumentacji rysunkowej - przerysu inskrypcji w skali 1:1	obiekt	1,00
3.5.2	TZKNBK XVI 1101-01 analogia	Uczytnienie liter przez ich lokalne podrzeźbienie R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000	szt.	175,00
3.5.3	TZKNC N-K/VI 1/1-a	Oczyszczenie powierzchni z wtórnych nawarstwień		
	Obliczenie:			
		0,35*0,4	0,140000	
		RAZEM:	0,140000	0,14

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba
3.5.4	TZKNBK XVI 1305-01 analogia	Wypolerowanie powierzchni marmuru	m2	0,14
3.5.5	TZKNC N-K/VI 3/7-a analogia Obliczenie:	Zabezpieczenie powierzchni dedykowaną dla marmurów pastą		
		0,14*100	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	14,00
3.6	Element	UPORZĄDKOWANIE TERENU WOKÓŁ NAGROBKA, W OBRĘBIE OBECNEGO OGRODZENIA		
3.6.1	KNR 221/112/1	Usunięcie chwastów i samosiejek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00
3.6.2	KNR 201/506/7	Plantowanie terenu z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzenie wody deszczowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,00
3.6.3	KNR 221/401/5	Wysianie trawnika z nawożeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,00