

Przedmiar Robót

Obiekt	Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji
Kod CPV	45212350-4 - Budynek o szczególnej wartości historycznej lub architektonicznej
Budowa	Szczurowa działka nr 953/1
Inwestor	Parafia Rzymskokatolicka pw.Św.Bartłomieja Apostoła , 32-820 Szczurowa, Rynek 10
Biuro kosztorysowe	Obsługa i Realizacja Inwestycji Paweł Kurnik 32-851 Jadowniki ul.Staropolska 63

kwiecień 2018r.

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ODNOWIENIE I NADANIE KOLORYSTYKI ELEWACJI wraz z odnowieniem wątków kamiennych i remontem schodów głównych i bocznych kościoła p.w. św. Bartłomieja Ap. w Szczerzowej.

Zakres prac renowacyjnych dla ścian tynkowanych:

1. Dokumentacja fotograficzna.
2. Wykonanie wymalowań próbek kolorystycznych elewacji, zatwierdzenie koloru przez Komisję Konserwatorską.
3. Wykonanie badań nad jakością i ilością występujących soli.
4. Postawienie rusztowań przy elewacji kościoła. Prace prowadzone etapami w miarę dostępności środków.
5. Skucie zasolonych tynków, oczyszczenie wątku, usunięcie spęcherzonych partii tynków.
6. Odczyszczenie metodą piaskowania w osłonie z pary wodnej powierzchni tynków z warstwy farby emulsyjnej.
7. Odczyszczenie powierzchni tynkowanych na obu wieżach metodą przegrzanej pary pod ciśnieniem.
8. Wypełnienie szczelin przy pęknięciach obok wież zaprawą elastyczną.
9. Wykonanie tynków renowacyjnych, solo chłonnych według standardu WTA.
10. Wykonanie rekonstrukcji tynków z tradycyjnych tynków wapiennych w miejscach wcześniej występujących spęcherzeń.
11. Chemiczna dezynfekcja elewacji z glonów preparatem wybranej firmy.
12. Gruntowanie zbyt chłonnych podłoży preparatem wybranej firmy.
13. Wymalowanie ścian elewacji farbami krzemianowymi wybranej firmy.
14. Wykonanie laserunkowych podmalowań na gładkich ścianach elewacji.
15. Wykonanie sprawozdania z przeprowadzonych prac w formie pisemnej i fotograficznej.

Zakres prac dla elementów kamiennego wystroju:

1. Dokumentacja fotograficzna.
2. Przeprowadzenie badań petrograficznych i nad zasoleniem obiektu.
3. Przecięcie piłą diamentową cementowych fug i uzupełnień cementowych.
4. Wykucie wszystkich cementowych fug, betonowych uzupełnień, usunięcie żelaznych klamer.
5. Odczyszczenie z nawarstwień farby emulsyjnej z rzeźb w „Ogrójcu”.
6. Odczyszczenie z nawarstwień czarnej patyny przy pomocy kompresorów z kwaśnym węglanem amonu na elementach wykonanych z wapienia pińczowskiego.
7. Odczyszczenie z nawarstwień elementów wykonanych z piaskowca.
8. Dezynfekcja kamienia.
9. Odsolenie metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska (w razie konieczności).
10. Wykonanie uzupełnień metodą taszlowania. Uzupełnienia kamieniem wklejane na żywicy epoksydowej z zastosowaniem bolców mosiężnych lub ze stali nierdzewnej.
11. Przełożenie ciosów schodów, tak aby wytarte ale nie uszkodzone ułożyć po bokach a z nowych ciosów wykonanych z nowego piaskowca ułożyć na środku. Ewentualne wykonanie nowych schodów z płomieniowanego granitu strzegomskiego.
12. Wykonanie uzupełnień ubytków kitami z zaprawy mineralnej Restauriermortel firmy Remmers lub „Złoty Wiek” firmy Atlas. Jako warstwa szczepna zastosowanie żywicy akrylowej „Aida Haftfest Spezial” firmy Remmers lub „Emulsji Elastycznej” firmy Atlas. Zbrojenia w formie „pajęczków” z drutu ze stali nierdzewnej lub drutu miedzianego.
13. Wykonanie spoinowania ciosów zaprawą wapienną Fugenmortel-TK firmy Remmers lub tynkiem renowacyjnym, magazynującym sole Grundputz-WTA firmy Remmers, lub tradycyjną zaprawą wapienno-piaskową (1:3)
14. Scalenie kolorystyczne kitów i uzupełnień farbami krzemianowymi, laserunkowymi Funcosil Historic Lasur firmy Remmers lub farbami firmy Keim.
15. Impregnacja wzmacniająca kamień żywicą krzemooorganiczną „Sarsil-W” firmy SiP z Nowej Sarzyny lub preparatami hydrofobowymi Funcosil firmy Remmers.
16. Ewentualne wykonanie uzupełnień z żywicy Leposil-1 firmy IChP z Warszawy ul. Rydygiera 8.
17. Wykonanie dokumentacji konserwatorskiej z przeprowadzonych zabiegów.

Zalecona jest również wymiana zegara wieżowego. Istniejący, elektryczny jest wtórny. Jego kształt całkowicie odbiega od historycznych, okrągłych tarcz zegarów wieżowych. Dlatego należy go albo całkowicie usunąć, albo zamienić na tarczę okrągłą.

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1 RENOWACJA SCHODÓW - WEJŚCIE GŁÓWNE				
1	KNR 4-04 0802/01 ANALOGIA	Rozebranie biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych - tymczasowy demontaż pochylni dla niepełnosprawnych 1,20*(3,60+0,50+1,20+1,20)	m2	7,800
		razem	m2	7,800
2	TZKNBK XVIcz2 10/4 ANALOGIA	Demontaż stopni prostych blokowych obsadzanych dwustronnie , wsp.R=0,8 0,5*(4,20+1,60)*6*2 0,5*(17,60+15,70)*6	m	34,800
		razem	m	99,900
			m	134,700
3	TZKNBK XVIcz2 10/4	Montaż stopni prostych blokowych obsadzanych dwustronnie o przekroju elementu (materiał - piaskowiec zgodnie z pozwoleniem konserwatorskim) 0,5*(4,20+1,60)*6*2 0,5*(17,60+15,70)*6	m	34,800
		razem	m	99,900
			m	134,700
4	TZKNBK XVIcz2 9/1 ANALOGIA	Demontaż posadzki z płyt prostokątnych kamiennych na spoczniku, wsp.R=0,5 17,20*0,80+2,00*3,30+1,50*1,80+3,00*5,00+1,50*1,80+2,00*3,30-2,00*3,00	m2	41,360
		razem	m2	41,360
5	TZKNBK XVIcz2 9/1	Montaż posadzki z płyt prostokątnych (materiał - piaskowiec zgodnie z pozwoleniem konserwatorskim) 17,20*0,80+2,00*3,30+1,50*1,80+3,00*5,00+1,50*1,80+2,00*3,30-2,00*3,00	m2	41,360
		razem	m2	41,360
6	KNR K-36 0221/05	Hydrofobizacja przez malowanie ręczne podłoży mineralnych preparatem Funcosil WS	m2	115,445
7	KNR 2-02 1214/01 ANALOGIA	Schody stalowe bez spoczników z poręczą - montaż uprzednio zdemontowanych schodów wraz odnowieniem powłoki malarskiej	szt	1,000
2 RENOWACJA SCHODÓW - WEJŚCIE BOCZNE				
8	TZKNBK XVIcz2 2/3 ANALOGIA	Demontaż nakryw bocznych kamiennych o szerokości do 50cm, wsp.R=0,6 1,00*2+1,20*2+1,00*2	m	6,400
		razem	m	6,400
9	TZKNBK XVIcz2 10/4 ANALOGIA	Demontaż stopni prostych blokowych obsadzanych dwustronnie , wsp.R=0,8 1,20*5	m	6,000
		razem	m	6,000
10	TZKNBK XVIcz2 10/4	Montaż stopni prostych blokowych obsadzanych dwustronnie o przekroju elementu (materiał - piaskowiec zgodnie z pozwoleniem konserwatorskim) 1,20*5	m	6,000
		razem	m	6,000
11	TZKNBK XVIcz2 2/3	Montaż nakryw bocznych schodów z elementów kamiennych o szerokości do 50cm 1,00*2+1,20*2+1,00*2	m	6,400
		razem	m	6,400
12	TZKNBK XVIcz2 9/1 ANALOGIA	Demontaż posadzki z płyt prostokątnych kamiennych na spoczniku, wsp.R=0,5 3,20*1,20	m2	3,840
		razem	m2	3,840
13	TZKNBK XVIcz2 9/1	Montaż posadzki z płyt prostokątnych (materiał - piaskowiec zgodnie z pozwoleniem konserwatorskim) 3,20*1,20	m2	3,840
		razem	m2	3,840
14	KNR K-36 0221/05	Hydrofobizacja przez malowanie ręczne podłoży mineralnych preparatem Funcosil WS	m2	18,660
3 RUSZTOWANIA I KONSTRUKCJE ZABEZPIEZAJĄCE				
15	KNR-W 2-02 1609/05	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 przyścienne o wysokości do 30m str.wsch (43,13+7,00*2)*18,00+14,00*7,00*2 str.pn 19,85*9,00+22,00*22,00*2 str.pd 19,85*9,00+16,00*9,00+6,00*17,00*2	m2	1.224,340
			m2	1.146,650
			m2	526,650

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		str.zach. (43,13+7,00*2)*18,00+6,00*16,00	m2	1.124,340
		razem	m2	4.021,980
16	NNRNKB 5 1608d/03	Montaż wysięgników podestów ruchomych wiszących na dachu z attyką, wysokość podnoszenia pomostu roboczego do 35m, długość pomostu 3,0m	stanowisko	8,000
17	NNRNKB 6 1621/03	Daszki ochronne wolno stojące o konstrukcji drewnianej nad wejściami do budynku pokryte płytami budowlanymi typu OSB i folią polietylenową 2,50*5,00+2,50*3,50*2+2,50*2,50+2,00*2,50	m2	41,250
		razem	m2	41,250
18	NNRNKB 8 1625/01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych str.wsch (43,13+7,00*2)*18,00+14,00*7,00*2 str.pn 19,85*9,00+22,00*22,00*2 str.pd 19,85*9,00+16,00*9,00+6,00*17,00*2 str.zach. (43,13+7,00*2)*18,00+6,00*16,00	m2 m2 m2 m2	1.224,340 1.146,650 526,650 1.124,340
		razem	m2	4.021,980
19	NNRNKB 5 1613a/05	Wykonanie nowego uziomu sztucznego w instalacji odgromowej z wykorzystaniem rusztowań przyściennych o wysokości do 30m	m2	4.021,980
20	ZAL.SZCZ.D O KNR	Czas pracy rusztowania ramowego w okresie wykonywania robót ściany tynkowane 7330,67/(0,84*4) wątki kamienne 849,624/(0,84*4)	mg mg mg	2.181,747 252,864 2.434,611
		razem		
4 RENOWACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH POWYŻEJ COKOŁU				
21	KNR 19-01 0832/04	Zabezpieczenie stolarki folią str zach. 5,00*2,00+0,30*1,00*4+1,50*3,00*4+1,00*1,00*3,14+0,30*1,00+1,00*8,00*2+3,50*1,00*4+2,7*4,50+0,80*1,80 str.wsch. 5,00*2,00+0,30*1,00*2+1,50*3,00*4+1,00*1,00*3,14+0,30*1,00+1,00*8,00*2+3,50*1,00*4+2,7*4,50+0,80*1,80+1,00*2,20 str.pn 0,80*4,50*2+0,30*1,00*4+2,00*2,00+1,25*1,25*3,14+2,50*4,50+2,00*4,00*2 str.pd 0,80*4,50*2+0,30*1,00*5+2,00*4,50+0,80*1,80	m2 m2 m2 m2	76,230 77,830 44,556 19,140
		razem	m2	217,756
22	KNR-W 4-01 0545/05	Rozbiórka rur spustowych z blachy nadającej się do użytku 9,00*10	m m	90,000 90,000
23	ZKNR C-2.1 0401/05	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni ponad 5m2 przy renowacji starego budownictwa - skucie zasolonych tynków w strefie przyziemia na wysokość 80cm ponad strefę zasolenia str.wschodnia 1,80*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8) str.pn. 1,80*(19,85-6,00+1,51*6+0,32*14) str.zach. 1,80*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8) str.pd 1,80*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)	m2 m2 m2 m2	132,480 49,302 132,480 77,184
		razem	m2	391,446
24	ZKNR C-1 0403/02	Oczyszczenie spoin na głębokość do 2cm na ścianach w miejscach łatwo dostępnych o powierzchni do 5m2 przy renowacji starego budownictwa	m2	391,446
25	ZKNR C-2.1 0401/02	Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni do 5m2 przy renowacji starego budownictwa - odbicie luźnych, odspojonych i zmurszałych tynków powyżej strefy przyziemia - przyjęto szacunkowo 25% ogólnej powierzchni str.wschodnia (15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)*25% str.wschodnia/wieże (5,50*6,00+7,00*4,50)*25% str.zach. (15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)*25% str.zachodnia/wieże (5,50*6,00+7,00*4,50)*25% str.pd (8,00-1,80)*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)*25% 7,00*(0,93*4+1,20*8+3,60*3+2,80*2)*25% 5,50*2,50*2*25% str.pd/wieże (9,00*5,50*2+0,5*2,50*2,50*2+4,50*7,50*2)*25%	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	252,080 16,125 252,080 16,125 66,464 52,010 6,875 43,188

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		str.pn. $(7,00-1,80)*(19,85-6,00+1,51*6+0,32*14)*25\%$ 8,50*14,50*25%	m2	35,607
		strpn/wieże $(5,50*12,60*2+4,40*7,00*2)*25\%$	m2	30,813
		razem	m2	50,050
		razem	m2	821,417
26	ZKNR C-2.1 0402/02	Oczyszczenie murów w miejscach łatwo dostępnych o powierzchni do 5m2 przy renowacji starego budownictwa 391,446+821,417	m2	1.212,863
		razem	m2	1.212,863
27	ZKNR C-2.1 0801/05 ANALOGIA	Hydropiaskowanie podłoża mineralnego malowanego, odczyszczenie powierzchni tynków z warstwy farby emulsyjnej str.wschodnia $(15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)*75\%$ str.zach. $(15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)*75\%$ str.pd $(8,00-1,80)*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)*75\%$ 7,00*(0,93*4+1,20*8+3,60*3+2,80*2)*75% 5,50*2,50*2*75% str.pn. $(7,00-1,80)*(19,85-6,00+1,51*6+0,32*14)*75\%$ 8,50*14,50*75%	m2	756,240
			m2	756,240
			m2	199,392
			m2	156,030
			m2	20,625
			m2	106,821
			m2	92,438
		razem	m2	2.087,786
28	ZKNR C-2.1 0801/08	Mycie wysokociśnieniowe podłoża mineralnego - tynki akrylowe wież str.wschodnia/wieże $(5,50*6,00+7,00*4,50)*75\%$ str.zachodnia/wieże $(5,50*6,00+7,00*4,50)*75\%$ str.pd/wieże $(9,00*5,50*2+0,5*2,50*2,50*2+4,50*7,50*2)*75\%$ str pn/wieże $(5,50*12,60*2+4,40*7,00*2)*75\%$	m2	48,375
			m2	48,375
			m2	129,563
			m2	150,150
		razem	m2	376,463
29	KNR K-35 0108/01	Uszczelnienie szczelin dylatacyjnych szlamem uszczelniającym Remmers Dichtschlämme (Rodzaj uszczelniacza szlam elastyczny uszczelniający Remmers Elastoschlämme) 13,00*2	m	26,000
		razem	m	26,000
30	KNR K-35 0216/01	Przygotowanie podłoża pod tynki - naniesienie preparatu antysolenego (Preparat antysoleny Remmers Sulfatex flüssig) str.wschodnia $1,80*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)$ str.pn. $1,80*(19,85-6,00+1,51*6+0,32*14)$ str.zach. $1,80*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)$ str.pd $1,80*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)$	m2	132,480
			m2	49,302
			m2	132,480
			m2	77,184
		razem	m2	391,446
31	ZKNR C-2.1 0409/02	Wypełnienie spoin w murach ceglanych płaskich do 5,0m2 przy renowacji starego budownictwa - Zaprawa Remmers Vorspritzmörtel	m2	391,446
32	KNR K-35 0217/01	Przygotowanie zaprawy i ręczne narzucenie kryjąco na podłożu warstwy szcypej - Zaprawa Remmers Vorspritzmörtel	m2	391,446
33	KNR K-35 0218/01	Tynk renowacyjny dwuwarstwowy z warstwą magazynującą sole wykonywany ręcznie (Rodzaj zaprawy Remmers Sanierputz "stara biel" WTA)	m2	391,446
34	KNR K-35 0218/03	Tynk renowacyjny wykonywany ręcznie - dodatek za każde 0,5cm zwiększenia grubości tynku (Rodzaj zaprawy Remmers Sanierputz "stara biel" WTA) (Krotność= 2)	m2	391,445
35	KNR K-07 0301/03 ANALOGIA	Odrzybianie elewacji - usunięcie metodą chemiczną glonów preparatem Remmers BFA str.wschodnia $(15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)$ str.zach. $(15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)$ str.pd $(8,00-1,80)*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)$ 7,00*(0,93*4+1,20*8+3,60*3+2,80*2) 5,50*2,50*2	m2	1.008,320
			m2	1.008,320
			m2	265,856
			m2	208,040
			m2	27,500

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		str.pn. $(7,00-1,80)*(19,85-6,00+1,51*6+0,32*14)$ 8,50*14,50 strpn/wieże $(5,50*12,60*2+4,40*7,00*2)$	m2 m2 m2	142,428 123,250 200,200
		razem	m2	2.983,914
36	TZKNBK VIIIcz1 2-25/01	Tynk zewnętrzny cementowo-wapienny kategorii III na ścianach płaskich (z przygotowaniem zaprawy) - uzupełnienie fragmentów skutych tynków str.wschodnia $(15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)*25\%$ str.wschodnia/wieże $(5,50*6,00+7,00*4,50)*25\%$ str.zach. $(15,50-1,80)*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)*25\%$ str.zachodnia/wieże $(5,50*6,00+7,00*4,50)*25\%$ str.pd $(8,00-1,80)*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)*25\%$ $7,00*(0,93*4+1,20*8+3,60*3+2,80*2)*25\%$ $5,50*2,50*2*25\%$ str.pd/wieże $(9,00*5,50*2+0,5*2,50*2,50*2+4,50*7,50*2)*25\%$ str.pn. $(7,00-1,80)*(19,85-6,00+1,51*6+0,32*14)*25\%$ 8,50*14,50*25% strpn/wieże $(5,50*12,60*2+4,40*7,00*2)*25\%$	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	252,080 16,125 252,080 16,125 66,464 52,010 6,875 43,188 35,607 30,813 50,050 821,417
37	KNR 19-01 0823/07 ANALOGIA	Uzupełnienie profili ciągnionych szlachetnych gładzonych o szerokości w rozwinięciu do 40cm - gzymsy okapowe, przyjęto 50% $(43,18*2+3,60*3+30,65+19,59)*50\%$	m razem	73,700 73,700
38	KNR 19-01 0823/08 ANALOGIA	Uzupełnienie profili ciągnionych (gzymsy okapowe) szlachetnych gładzonych - dodatek za każde następane 5cm rozwinięcia ponad 40cm (Krotność= 6)	m	73,700
39	KNR AT-26 0102/01	Gruntowanie ręczne w celu zmniejszenia chłonności istniejącego podłoża tynki renowacyjne 391,446 tynki tradycyjne uzupełniane 821,417 tynki zachowane 2087,786 wieże 376,463	m2 m2 m2 m2 razem	391,446 821,417 2.087,786 376,463 3.677,112
40	ZKNR C-2 0416/02	Impregnacja i wzmocnienie powierzchni pionowych zewnętrznych porowatych, przyjęto 30 % powierzchni $3677,112*30\%$	m2 razem	1.103,134 1.103,134
41	KNR K-35 0220/01	Wykonanie warstwy tynku cienkowarstwowego - szpachlowanie - Zaprawa Remmers Feinputz tynki renowacyjne 391,446 tynki tradycyjne uzupełniane 821,417 tynki zachowane 2087,786	m2 m2 m2 razem	391,446 821,417 2.087,786 3.300,649
42	KNR K-35 0220/03	Wykonanie powłoki malarskiej z gruntowaniem Remmers Siliconharzfarbe LA tynki renowacyjne 391,446 tynki tradycyjne uzupełniane 821,417 tynki zachowane 2087,786 wieże 376,463	m2 m2 m2 m2 razem	391,446 821,417 2.087,786 376,463 3.677,112
43	KNR-W 2-02 0528/02	Rury spustowe z blachy miedzianej okrągłe - montaż uprzednio zdemontowanych rur po wykonanych pracach renowacyjnych elewacji 9,00*10	m razem	90,000 90,000
44	KNR 4-01 0526/06	Naprawa rynien bez zdejmowania polegająca na sprawdzeniu i polutowaniu pęknięć	m	73,700
45	KNR 13-23 0402/04	Oczyszczenie i umocowanie rynien	m	73,700
46	KNR-W 4-01 0109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1km		

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(391,446+821,417)*0,03	m3	36,386
		razem	m3	36,386
47	KNR-W 4-01 0109/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowymi - dodatek na każdy następny 1km wywozu ponad 1km (Krotność= 4)	m3	36,386
48		Opłata za utylizację gruzu	m3	36,386
5 RENOWACJA WĄTKÓW KAMIENNYCH POWYŻEJ COKOŁU				
49	TZKNC N-K/Vt1 1/1/b	Wstępne odczyszczenie powierzchni - kamień porowaty - piaskowiec i wapień el.zachodnia 0,50*0,40*(22+22+24+30)+1,05*0,20*52+10*0,50+1,00+0,50*(2,60+2,50*2+2,00*2)+1,80*1,50 el.wschodnia 0,50*0,40*(22+22+24+30)+1,05*0,20*52+10*0,50+1,00+0,50*(2,60+2,50*2+2,00*2)+1,80*1,50 el.południowa 0,20*(1,20*4+4,20*4)+0,50*0,20*18+0,20*2,00*2+0,50*0,40*18*2 el.północna 0,50*0,40*24*2+0,50*0,20*24+0,30*0,30*8*3+0,50*0,15*4+1,50*3,00+2,00*8,00*2+2,20*7,00+0,60*2,00*4+2,00*1,20*2	m2 m2 m2 m2	45,020 45,020 14,120 75,960
		razem	m2	180,120
50	ZKNR C-2.1 0801/05	Hydropiaskowanie podłoża kamiennego el.zachodnia 0,50*0,40*(22+22+24+30)+1,05*0,20*52+10*0,50+1,00+0,50*(2,60+2,50*2+2,00*2)+1,80*1,50 el.wschodnia 0,50*0,40*(22+22+24+30)+1,05*0,20*52+10*0,50+1,00+0,50*(2,60+2,50*2+2,00*2)+1,80*1,50 el.południowa 0,20*(1,20*4+4,20*4)+0,50*0,20*18+0,20*2,00*2+0,50*0,40*18*2 el.północna 0,50*0,40*24*2+0,50*0,20*24+0,30*0,30*8*3+0,50*0,15*4+1,50*3,00+2,00*8,00*2+2,20*7,00+0,60*2,00*4+2,00*1,20*2	m2 m2 m2 m2	45,020 45,020 14,120 75,960
		razem	m2	180,120
51	KNR 9-21 0106/03	Czyszczenie wątków kamiennych z użyciem środka biobójczego Remmers BFA	m2	180,120
52	KNNR-W 3 1208/02	Mycie wątków kamiennych specjalnym środkiem do usuwania wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń - pasta Fassadenreiniger z dodatkiem detergentu Schmutzloser	m2	180,120
53	KNR 19-01 0831/02	Wzmocnienie i konsolidacja kamiennych wątków ozdobnych na elewacji materiałem KSE 100, KSE 300 przyjęto 35% ogólnej powierzchni 180,12*35%	m2 razem	63,042 63,042
54	ZKNR C-2.1 0419/03	Naprawa powierzchni wątków z kamienia w systemie Remmers Restauriemortel z zastosowaniem bolców z materiału niekorodującego przyjęto 35% ogólnej powierzchni 180,12*35%	m2 razem	63,042 63,042
55	KNR 19-01 0826/04 ANALOGIA	Spoinowanie wątków z kamienia obrobionego z usunięciem starych spoin - zaprawa Remmers Fugenmortel, przyjęto 35% ogólnej powierzchni 180,12*35%	m2 razem	63,042 63,042
56	KNR K-36 0221/05	Hydrofobizacja przez malowanie ręczne podłoży mineralnych preparatem Funcosil WS przy renowacji starego budownictwa	m2	180,120
57	KNR K-35 0220/03	Wykonanie powłoki malarskiej z gruntowaniem farbą laserunkową Remmers Historic Lasur	m2	180,120
6 RENOWACJA I UZUPEŁNIENIE KAMIENNEGO COKOŁU				
58	KNR 4-01 0347/09	Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wyrównanie podłoża pod brakującą okładzinę kamienną (transepty) 5,20*1,10*2	m2 razem	11,440 11,440
59	TZKNC XVIc2 1/2	Montaż okładziny cokołów, ścian i pilastrów o obwodzie elementów do 6m/m2 i grubości elementów do 6cm 5,20*1,10*2	m2 razem	11,440 11,440
60	TZKNC N-K/Vt1 1/1/b	Wstępne odczyszczenie powierzchni - kamień porowaty - piaskowiec i wapień		

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		str.wschodnia 1,10*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)	m2	80,960
		str.pn. 1,10*(19,85+1,51*6+0,32*14)	m2	36,729
		str.zach. 1,10*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)	m2	80,960
		str.pd 1,10*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)	m2	47,168
		razem	m2	245,817
61	ZKNR C-2.1 0801/05	Hydropiaskowanie podłoża kamiennego str.wschodnia 1,10*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)	m2	80,960
		str.pn. 1,10*(19,85+1,51*6+0,32*14)	m2	36,729
		str.zach. 1,10*(0,55+0,60+0,60+0,79+0,31+3,00+0,60*3+4,00+0,80+0,30*2+0,50+0,90+0,33*2+4,63+1,27*2+0,90*4+7,01+0,90*4+0,98+0,79+0,48+2,92+0,96+14,06+5,45+1,51+0,90*6+1,20*2+0,27*8)	m2	80,960
		str.pd 1,10*(0,60*6+2,80+4,20+1,20*8+0,93*4+2,70*3+2,80+4,28+0,27*14)	m2	47,168
		razem	m2	245,817
62	KNR 9-21 0106/03	Czyszczenie wątków kamiennych z użyciem środka biobójczego Remmers BFA	m2	245,817
63	KNNR-W 3 1208/02	Mycie wątków kamiennych specjalnym środkiem do usuwania wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń - pasta Fassadenreiniger z dodatkiem detergentu Schmutzloser	m2	245,817
64	KNR 19-01 0831/02	Wzmocnienie i konsolidacja kamiennych wątków ozdobnych na elewacji materiałem KSE 100, KSE 300 przyjęto 40% ogólnej powierzchni 245,817*40%	m2	98,327
		razem	m2	98,327
65	ZKNR C-2.1 0419/03	Naprawa powierzchni wątków z kamienia w systemie Remmers Restauriemortel z zastosowaniem bolców z materiału niekorodującego przyjęto 40% ogólnej powierzchni 245,817*40%	m2	98,327
		razem	m2	98,327
66	KNR 19-01 0826/04 ANALOGIA	Spoinowanie wątków z kamienia obrobionego z usunięciem starych spoin - zaprawa Remmers Fugenmortel, przyjęto 40% ogólnej powierzchni 245,817*40%	m2	98,327
		razem	m2	98,327
67	KNR K-36 0221/05	Hydrofobizacja przez malowanie ręczne podłoży mineralnych preparatem Funcosil WS przy renowacji starego budownictwa 11,44+245,817	m2	257,257
		razem	m2	257,257
68	KNR K-35 0220/03	Wykonanie powłoki malarskiej z gruntowaniem farbą laserunkową Remmers Historic Lasur	m2	257,257
		7 RENOWACJA KAPLICY OGRÓJCOWEJ		
69	TZKNC N-K/Vt1 1/1/b	Wstępne odczyszczenie powierzchni - kamień porowaty - piaskowiec i wapień 2,00*3,50	m2	7,000
		razem	m2	7,000
70	TZKNC N-K-VI 1/03	Oczyszczenie powierzchni piaskowca metodami chemicznymi bez względu na ilość powtórzeń wraz z doczyszczeniem mechanicznym 7*100	dm2	700,000
		razem	dm2	700,000
71	TZKNC N-K-VI 1/13	Zniszczenie żywotności mikroorganizmów w porach piaskowca metodą chemiczną (dezynfekcją)	dm2	700,000
72	TZKNC N-K-VI 1/14	Odsalanie piaskowca (trzykrotne powtórzenie zabiegu)	dm2	700,000
73	TZKNC N-K-VI 3/01	Uzupełnienie ubytków kamieni porowatych za pomocą kitów na bazie żywicy epoksydowej - kity jednobarwne, przyjęto 10% 700*10%	dm2	70,000
		razem	dm2	70,000
74	TZKNC N-K-VI 3/08	Wypełnienie starych wykruszonych połączeń kamieni porowatych - spoiny, fugi, przyjęto 30% 700*30%	dm2	210,000
		razem	dm2	210,000

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
75	TZKNC N-K-VI 2/03	Wzmacnianie powierzchniowe kamienia	dm2	700,000
76	TZKNC N-K-VI 2/01	Impregnacja i hydrofobizacja strukturalna obiektu kamiennego "in situ" metodą "kieszeniową" lub metodą stałego przepływu impregnatu po powierzchni kamienia	dm2	700,000
77	KNR 19-01 1310/13	Opalanie farby z powierzchni metalowych ponad 0,5m2 3,70*1,10	m2	4,070
		razem	m2	4,070
78	KNR 19-01 1311/09	Malowanie farbą olejną miniową krat i balustrad z prętów ozdobnych	m2	4,070
79	KNR 19-01 1311/08	Malowanie dwukrotne farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych	m2	4,070
8 POZOSTALE PRACE				
80	Kalkulacja indywidualna	Renowacja i konserwacja figury "Anioł Śmierci" nad wejściem do krypty od strony wschodniej zgodnie z programem prac konserwatorskich	kpl	1,000
81	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie powykonawczej dokumentacji konserwatorskiej z przeprowadzonych prac restauratorskich	kpl	1,000
82	Kalkulacja indywidualna	Koszt wymiany istniejącego zegara wieżowego, na zegar stylowy wskazówkowy o tarczy średnicy ok.2,0m, zasilany napięciem 230V z iluminacją diodową ze sterownikiem bezobsługowym "czas letni/czas zimowy" np.firmy RDUCH Rybnik tel.32 43 05 733	kpl	1,000

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1	RENOWACJA SCHODÓW - WEJŚCIE GŁÓWNE							
2	RENOWACJA SCHODÓW - WEJŚCIE BOCZNE							
3	RUSZTOWANIA I KONSTRUKCJE ZABEZPIEZAJĄCE							
4	RENOWACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH POWYŻEJ COKOŁU							
5	RENOWACJA WĄTKÓW KAMIENNYCH POWYŻEJ COKOŁU							
6	RENOWACJA I UZUPEŁNIENIE KAMIENNEGO COKOŁU							
7	RENOWACJA KAPLICY OGRÓJCOWEJ							
8	POZOSTAŁE PRACE							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Blacharze gr.II	r-g	9,286		
2	Blacharze gr.III	r-g	11,055		
3	Cieśle gr.II	r-g	46,039		
4	Dekarze gr.II	r-g	7,838		
5	Kamieniarze	r-g	1.247,653		
6	Malarze gr.II	r-g	11,484		
7	Monterzy gr.II	r-g	535,412		
8	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	3,397		
9	Murarze gr.II	r-g	0,283		
10	Pomocnicy kat.8	r-g	418,923		
11	Robocizna	r-g	970,656		
12	Robotnicy gr.I	r-g	654,165		
13	Robotnicy	r-g	9.250,132		
14	Spawacze gr.II	r-g	5,427		
15	Tynkarze gr.II	r-g	139,364		
16	Tynkarze gr.III	r-g	676,136		
17	Tynkarze gr.IV	r-g	250,580		
18	Tynkarze kat.10	r-g	895,345		
		Razem	15.133,173		

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,343		
2	Bale iglaste obrzynane kl.II gr.50mm	m3	0,752		
3	Bednarka ocynkowana 20x3mm	kg	0,402		
4	Benzyna	dm3	2,035		
5	Cement portlandzki 25	kg	1.995,000		
6	Deski iglaste obrzynane kl.II 19-25mm	m3	0,563		
7	Deski iglaste obrzynane kl.II 32mm	m3	0,070		
8	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,443		
9	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,206		
10	Detergent Schmutzloser	kg	21,297		
11	Drewno na stemple iglaste korowane (do 20cm)	m3	0,343		
12	Drut stalowy 3mm	kg	36,198		
13	Drut stalowy miękki ocynkowany 0,5-0,55mm	kg	0,737		
14	Elektrody	kg	1,641		
15	Elementy kamienne - nakrywy	m	6,592		
16	Elementy kamienne - okładzina cokołu	m2	11,783		
17	Elementy kamienne	m	143,514		
18	Elementy kamienne	m2	46,330		
19	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,290		
20	Farba olejna miniowa	dm3	0,260		
21	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	1,232		
22	Farba Remmers Historic Lasur	dm3	174,951		
23	Farba Remmers Siliconharzfarbe LA	dm3	1.470,845		
24	Folia polietylenowa budowlana osłonowa, grub. 0,12 - 0,20 mm	m2	293,157		
25	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	14,489		
26	Gwoździe budowlane papowe	kg	2,063		
27	Haki do muru	kg	48,264		
28	Impregnat fasadowy	dm3	319,909		
29	Impregnat hydrofobowy Funcosil WS	dm3	582,912		
30	Klamry ciesielskie	kg	23,854		
31	Krawędziaki iglaste kl.II 100x100mm	m3	0,330		
32	Krawędziaki iglaste kl.II 150x160mm	m3	0,464		
33	Kwas solny techniczny	kg	1,327		
34	Mieszanka sucha do tynków	kg	638,242		
35	Papier ściemy	ark	14,056		
36	Pasta Fasadereiniger	kg	85,187		
37	Piasek kwarcowy suszony 0,8-2,0mm	kg	108.090,089		
38	Piasek	m3	7,067		
39	Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 25 mm	m3	1,923		
40	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,402		
41	Płyty pomostowe robocze	m2	27,752		
42	Preparat antysolny Remmers Sulfatex flüssig	kg	313,157		
43	Preparat gruntujący na podłoża chłonne	dm3	1.047,977		
44	Preparat krzemionkowy Remmers Kiesol	kg	1,300		
45	Preparat KSE 100	dm3	161,369		
46	Preparat KSE 300	dm3	48,411		
47	Pręty zbrojeniowe	kg	4,392		
48	Rozcieńczalnik	dm3	0,183		
49	Rury stalowe 48,3/3,2mm (zwód pionowy)	m	1,207		
50	Siatka rusztowaniowa	m2	565,088		
51	Spoivo cynowo-olowiane w prętach	kg	3,685		
52	Szlam elastyczny uszczelniający Remmers Elastoschlämme	kg	91,000		
53	Środek do usuwania glonów Remmers BFA	kg	852,463		
54	Środek gruntujący Remmers Hydro-Tiefengrund	dm3	822,898		
55	Środek impregacyjny i grzybobójczy - impregnat solowy	kg	4,125		
56	Śruby podkładki i nakrętki	kg	1,520		
57	Taśma Remmers Fugenband B 200	m	26,520		
58	Tlen techniczny sprężony	m3	2,925		
59	Woda	m3	51,216		
60	Zaciski stalowe ocynkowane	szt	0,402		
61	Zaprawa cementowa m. 80	m3	0,040		
62	Zaprawa cementowo-wapienna m.30	m3	1,135		
63	Zaprawa cementowo-wapienna m.50	m3	0,177		
64	Zaprawa cementowo-wapienna	m3	18,893		
65	Zaprawa do naprawy kamienia Remmers Restauriermortel	kg	90,367		

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	Zaprawa Remmers Feinputz	kg	11.552,272		
67	Zaprawa Remmers Fugenmortel	kg	142,005		
68	Zaprawa Remmers Grundputz WTA	kg	9.238,116		
69	Zaprawa Remmers Sanierputz - stara biel - WTA	kg	6.615,429		
70	Zaprawa Remmers Vorspritzmörtel	kg	3.053,279		
71	Zaprawa wapienna	m3	3,450		
		Razem			

Restauracja zewnętrznych ścian tynkowanych wraz z nadaniem kolorystyki, konserwacja techniczna i estetyczna elementów kamiennych i rzeźb elewacji

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat wodno-ciśnieniowy	m-g	1.243,675		
2	Betoniarka 150dm3	m-g	79,150		
3	Podesty ruchome wiszące	m-g	172,800		
4	Rusztowanie ramowe	m-g	3.000,101		
5	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,026		
6	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	21,104		
7	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2,743		
8	Środek transportowy	m-g	88,774		
9	Wyciąg	m-g	199,515		
10	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	2,496		
11	Żuraw okienny	m-g	118,284		
		Razem	4.928,670		