

Nazwa elementu proj. bud.	I. Projekt architektoniczno- budowlany.
Nazwa zamierzenia budowlanego	Remont konserwatorski kościoła parafialnego p.w. św. Jadwigi w Kodrębie.
Adres obiektu budowlanego	ul. Reymonta 2, 97- 512 Kodrąb gmina Kodrąb, powiat radomszczański, woj. łódzkie
Kategoria obiektu budowlanego	X
Nazwa jednostki ewidencyjnej	Kodrąb
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	0008 Kodrąb
Numer działki ewidencyjnej,	945/2
Nazwa i adres inwestora,	Parafia Katolicka p.w. św. Jadwigi Śląskiej w Kodrębie ul. Reymonta 2, 97- 512 Kodrąb

Jednostka projektowania: **Biuro Budownictwa, 95-020 Stróża, ul. Tenisowa 34**

Zespół autorski:

Architektura:

mgr inż. arch. Jacek Sokołowski upr. proj. nr 90/83/WMŁ

Konstrukcja:

mgr inż. Łukasz Liberek upr. proj. nr LOD/1369/PWOK/10

Zagadnienia konserwatorskie:

mgr inż. Bogdan Mincikiewicz upr. konserwatorskie nr 13/ 97

listopad 2023 r.

- Wykonanie elastycznej spoiny między oknami a murem z użyciem uszczelniacza poliuretanowego w kolorze czarnym np. Sikaflex 11FC+ firmy Sika.

Wykonać otwór w południowym szczycie kruchty wraz z profilowaną opaską na wzór istniejącego otworu na południowym szczycie nowej zakrystii.

Okulus z ramą okienną na elewacji wschodniej starej zakrystii oraz okulusy na elewacji południowej kruchty i nowej zakrystii wyposażyć w elementy umożliwiające wentylowanie przestrzeni poddasza. W otworach należy wykonać dostosowane wymiarami żaluzje wentylacyjne, umożliwiające prawidłową wentylację więźby w przestrzeni poddasza. Okrągłe żaluzje wykonać z blachy cynkowo-tytanowej i osłonić od strony wewnętrznej ocynkowana siatką o oczku około 10mm.

8.1.4. Stolarka drzwiowa.

Stolarka drzwiowa pozostaje bez zmian. Po pracach elewacyjnych należy ją podbejcować w miejscach uszkodzeń i zabezpieczyć dodatkową warstwą lakieru.

8.1.5. Obróbki blacharskie.

Wszystkie obróbki blacharskie parapetów, gzymsów, ogniomurów, nakryw szkarp wymienić na nowe z blachy miedzianej o grubości minimum 0,6 mm, montowane na rąbek stojący. Zapewnić usztywnienie ww. blachy, poprzez zamontowanie pasa usztywniającego z blachy mosiężnej o grubości 0,7 mm, mocowanego mechanicznie za pomocą kołków rozporowych. Obie obróbki kleić do podłoża klejem do blachy Enkolit firmy Enke. Naprawić lub wykonać nową wylewkę z zaprawy cementowej pod obróbkami. Zapewnić odpowiedni spadek wylewki. Wymienić rury spustowe na nowe wykonane z blachy miedzianej o średnicy 120 mm. Dolne fragmenty rur spustowych wprowadzane do kanalizacji deszczowej do wysokości około 2 m wykonać z malowanego w kolorze grafitowym żeliwa. Nad terenem zamontować żeliwny czyszczak.

8.2. Cokół, opaska i system odprowadzenia wody opadowej.

Z przeprowadzonych oględzin wynika, że system kanalizacji deszczowej jest prawdopodobnie niedrożny i nie odbiera prawidłowo wody opadowej. W obecnym stanie system ten nie może być użytkowany. Należy tymczasowo odłączyć rury spustowe i wyprowadzić wody opadowe poza obszar terenu przylegającego bezpośrednio do budynku. Planuje się ułożenie na terenie tymczasowych ścieków betonowych, które odprowadzą wody opadowe poza obszar opaski. Ponowne podłączenie rur spustowych do podziemnej instalacji deszczowej przeprowadzić niezwłocznie po jej udrożnieniu i naprawie.

Przy ścianach osłonowych budynku gdzie posadzka w kościele usytuowana jest poniżej poziomu przylegającego do budynku terenu, planuje się w miejscach zaznaczonych na rysunku wykonanie kanału wentylacyjnego, którego dno będzie obniżone do poziomu o około 10 cm poniżej przylegającej posadzki w kościele, następnie zabezpieczenie ściany nad kanałem i opaską przed działaniem wody rozbryzgowej, wykonanie opaski drenującej wokół budynku, zapewnienie odpowiedniego spadku terenu od budynku. Odkrycie ściany budynku w obszarze kanału pozwoli na stałe przewietrzanie ściany, a tym samym odprowadzanie wilgoci ze ściany cokołowej. Przepuszczalna opaska umożliwi szybkie odprowadzenie wilgoci od ściany fundamentowej. Ułożenie przepuszczalnej dla wody nawierzchni opaski na przepuszczalnym podkładzie umożliwi szybki transport wody z obszaru przy cokole i odparowywanie wilgoci ze strefy przysciennej. Projektuje się wykonanie nawierzchni opaski z płukanego żwiru.

Zakres prac obejmuje:

- Wykonanie wykopu przy ścianach fundamentowych do głębokości około 30 cm poniżej poziomu posadzki w przylegającym pomieszczeniu, na szerokość **około 70 cm**.
- Odkopanie znajdującej się przy ścianach fundamentowych, podziemnych części kanalizacji deszczowej. Sprawdzenie rur, wymiana uszkodzonych elementów rur wraz z montażem nowych czyszczaków oraz rur żeliwnych ponad terenem.
- Wykonanie naprawy powierzchni ścian fundamentowych z uzupełnieniem spoin zaprawą wapienną na bazie wapna hydraulicznego, wapna trassowego. Naprawić ubytki muru przy użyciu kamienia dobrane do obecnie istniejącego. Pustki i rysy muru wypełnić metodą iniekcji zaczynem z białego cementu, niewielkiej ilości piasku i wapna. W miejscach zaatakowanych przez mikroorganizmy wykonać zabieg dezynfekcji z użyciem preparatu bakterio- i grzybobójczego np. BFA firmy Remmers. W miejscach ze zniszczoną powierzchnią kamienia przeprowadzić zabieg wzmacniający strukturę, za pomocą nowoczesnych preparatów krzemooorganicznych np. KSE 100 i KSE 300 firmy Remmers.
- Wykonanie warstwy podkładowej pod kanał z ubitego żwiru płukanego o frakcji 16-32 mm, do wysokości około 10 cm poniżej poziomu posadzki w pomieszczeniu.
- Wymurowanie ściany osłonowej kanału z bloczków betonowych, wykonanie izolacji przeciwwodnej poziomej w ścianie osłonowej i pionowej od zewnętrznej strony ściany osłonowej kanału.
- Wykonanie i zamontowanie ze spadkiem około 5% prefabrykowanej nakrywy żelbetowej kanału grubości 6-7 cm. Od strony budynku nakrywę oprzeć o wykonaną ze stali nierdzewnej konstrukcję wsporczą, zgodnie z rysunkiem szczegółowym. W nakrywie kanału zamontować wywiewki wykonane z blachy odpornej na korozję, w rozstawie co około 3m. W przypadku montażu nad kanałem na cokole okładziny wentylowanej z kamienia, nie należy montować ww. wywiewek. Wentylację zapewniać będzie bruzda wykuta w kamieniu, łącząca przestrzeń wentylacyjną kanału i okładziny kamiennej cokołu.
- Pomiędzy ścianą budynku a nakrywą kanału wykonać fasetę wyoblającą z zaprawy WP DS Levell w technologii firmy Remmers, a następnie wykonać izolację modyfikowaną tworzywami sztucznymi bitumiczną masą uszczelniającą KMB na kanale zgodnie z instrukcją. W obszarze planowanych do wykonania na cokole tynków renowacyjnych na ścianie powyżej kanału do wysokości około 30 cm nad powierzchnią przyszłej opaski żwirowej (zabezpieczenie przed wodą rozbryzgową) wykonać elastyczną polimerową powłoką grubowarstwową FPD zgodnie z instrukcją, tj. gruntowanie roztwór Aida Kiesol, warstwa szepna WP Sulfatex, wyrównanie nierówności WP DS Level, dwie warstwy izolacji MB 2K. Natomiast w obszarze planowanej do wykonania okładziny kamiennej cokołu nie wykonywać ww. izolacji, zgodnie z rysunkiem szczegółowym.
- Osłonięcie kanału i nakrywy kubełkową matą ochronną DS Protect.
- Zasypanie zewnętrznej strony kanału gruntem rodzimym.
- Ułożenie na krawędzi opaski szarego obrzeża betonowego o wymiarach 6/20 cm na fundamencie, ograniczającego obszar opaski od strony gruntu, UWAGA! Obrzeże powinno być zlicowane z powierzchnią terenu.
- Ułożenie nawierzchni opaski ze żwiru płukanego o frakcji minimum 32 mm. Wyprofilować nawierzchnię opaski ze spadkiem minimum 5% od budynku i bez żadnych elementów które mogą utrudniać odpływ wody od ściany.
- Teren przylegający do opaski splantować na szerokości 2-3 m, zapewniając około 3% jego spadek od budynku. Otworzyć trawniki w tym obszarze.
- W miejscach oznaczonych na rysunku wykonać tynki renowacyjne WTA. Grubość tynków będzie zróżnicowana, lecz nie mniejsza niż 3cm. Podczas prac tynkarskich zachować wymagany przez producenta okres sezonowania, zazwyczaj 1 dzień na 1 mm grubości

tyнку. Wstępna obrzutka, stanowiąca pomost dla ułatwienia przyczepności następnych warstw nakładana w grubości ok. 0,5cm w sposób brodawkowy, tak by powierzchnia muru była przykryta zazwyczaj tylko w 50% (zgodnie z instrukcją producenta). Wszystkie warstwy nawierzchniowe – farby, szlichty itp. muszą mieć co najmniej tak dobrą paroprzepuszczalność ($S_d < 0,2m$) jak tynk renowacyjny. Miejsce styku z opaską musi być odrębnie opracowane tak, aby ograniczyć penetrację wilgoci z opaski – tynk renowacyjny zakończyć na wysokości około 2 cm nad poziomem opaski lub wykonać podcięcie tynku, w które należy wprowadzić warstwę izolacyjną w postaci elastycznego szlamu mineralnego.

Cokół obiegający bryłę kościoła jest prawdopodobnie elementem w całości wtórnym zarówno pod względem materiału jak i formy. Natomiast kształt i podziały istniejącej kamiennej nakrywy cokołu oraz analiza stylistyczna obiektów sakralnych z epoki sugerują, że występowanie w partii cokołowej piaskowcowej okładziny było bardzo prawdopodobne, natomiast ze względów technicznych przywrócenie piaskowcowej okładziny montowanej z dylatacją jest rozwiązaniem pożądanym. Pozwoli to na "oddychanie" odkrytej ściany za wykonaną okładziną kamienną, montowaną na sucho, na systemowych kotwach nierdzewnych. W ramach prac zakłada się skucie zniszczonej warstwy kamienia cokołu i montaż okładziny z piaskowca, dobranego do istniejącej nakrywy kamiennej cokołu.

Zakres prac przy montaż okładziny kamiennej obejmuje:

- Ostrożne odkucie tynków do lica oryginalnego muru poniżej nakrywy cokołu,
- Wykucie zawilgoconych i zdegradowanych warstw kamienia w murze budynku, UWAGA! Przed rozbiórką wierzchniej warstwy kamienia, należy podeprzeć istniejącą nakrywę kamienną prętami ze stali nierdzewnej o średnicy 12mm zgodnie z rysunkiem. Pręty wklejać w wywiercone w murze otwory na głębokość około 30 cm.
- Zawilgocone fragmenty wątku kamiennego, należy poddać procesowi odsolenia, poprzez kilkukrotne spłukiwanie wodą,
- Wykonanie naprawy powierzchni ścian z uzupełnieniem spoin zaprawą wapienną na bazie wapna hydraulicznego, wapna trassowego. Naprawić ubytki muru przy użyciu kamienia dobranego do obecnie istniejącego. Pustki i rysy muru wypełnić metodą iniekcji zaczynem z białego cementu, niewielkiej ilości piasku i wapna. W miejscach zaatakowanych przez mikroorganizmy wykonać zabieg dezynfekcji z użyciem preparatu bakterio- i grzybobójczego np. BFA firmy Remmers. W miejscach ze zniszczoną powierzchnią kamienia przeprowadzić zabieg wzmacniający strukturę, za pomocą nowoczesnych preparatów krzemooorganicznych np. KSE 100 i KSE 300 firmy Remmers. W miejscach zaatakowanych przez mikroorganizmy wykonanie zabiegu dezynfekcji z użyciem preparatu bakterio- i grzybobójczego np. BFA firmy Remmers,
- Zamontować okładzinę cokołu wykonaną z płyt piaskowca, których rodzaj oraz parametry techniczne określone są w Programie konserwatorskim o grubości 6-8 cm, na sucho, wykorzystując systemowe kotwy nierdzewne montowane w krawędzi okładziny kamiennej, pozostawiając szczelinę wentylacyjną między okładziną a ścianą o grubości około 5-6 cm. UWAGA! W przypadku montażu okładziny nad kanałem wentylacyjnym przestrzeń wentylacyjna kanału powinna być połączona z przestrzenią za okładziną kamienną, zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Połączenie to wykonać za pomocą wykutych bruzd, rozstawionych w odległości około 1m.
- Przeprowadzić renowację kamiennej nakrywy zgodnie z opisem w Programie konserwatorskim,
- Uzupełnić tynki nad okładziną kamienną, pozostawiając centymetrową szczelinę między tynkiem a nakrywą.

Nie wyklucza się, że po rozpoczęciu prac i odsłonięciu dużych fragmentów cokołu może okazać się, że okładzina cokołu jest pierwotna. Wówczas po zwołaniu komisji konserwatorskiej zostanie podjęta decyzja odnośnie sposobu postępowania.

Na ścianach na których nie jest planowane wykonywanie kanał wentylacyjnych oraz okładziny kamiennej cokołu, zabezpieczenie ścian cokołowych polegać będzie na wykonaniu tynku renowacyjnego na cokole pozwalającego na „oddychanie” ściany oraz wykonanie przepuszczalnej opaski umożliwiającej szybkie odprowadzenie wilgoci od ściany fundamentowej.

Zakres prac obejmuje:

- Wykonanie wykopu przy ścianach fundamentowych do głębokości około 30 cm,
- Odkucie tynków na elewacjach do wykonania tynku renowacyjnego, do poziomu minimum 80 cm powyżej poziomu podciągania wilgoci,
- Naprawienie powierzchni ścian z uzupełnieniem spoin zaprawą wapienną na bazie wapna trassowego,
- Wykonanie izolacji pasa ściany na głębokość około 10cm poniżej opaski i 20-30cm powyżej tego poziomu, osłaniającego ścianę przed wodą rozbryzgową. Izolację wykonać z odpornego na siarczany szlamu mineralnego,
- Wykonanie tynku renowacyjnego w opisanej w poprzednich punktach technologii,
- Osłonięcie wykonanej izolacji w części podziemnej folią kubełkową,
- Zasypanie wykopu warstwą płukanego żwiru o frakcji 8-16 mm do głębokości około 15 cm poniżej poziomu terenu,
- Ułożenie szarego obrzeża betonowego o wymiarach 6/20 cm, ograniczającego obszar opaski od strony gruntu, UWAGA! Obrzeże powinno być zlicowane z powierzchnią terenu,
- Ułożenie nawierzchni z żwiru płukanego o frakcji 32 mm. Wyprofilować nawierzchnię opaski ze spadkiem minimum 2% od budynku i bez żadnych elementów które mogą utrudniać odpływ wody od ściany,
- Wystający ponad nawierzchnię opaski fragment folii kubełkowej odciąć po ustabilizowaniu nawierzchni,
- W przypadku niedrożności podziemnej kanalizacji deszczowej wykonać tymczasowe odpływy odprowadzające wody opadowe z rur spustowych z prefabrykowanych cieków betonowych np. ciek wodny typ I o wymiarach 25 x 33x 8 cm firmy Jadar, na podkładzie ze żwiru. Prefabrykowane ciek wyprowadzić na odległość minimum 1 m poza obszar opaski.

UWAGA! Tynk renowacyjny wykonany na cokole nie powinien stykać się z opaską. Pozostawić przerwę około 2 cm nad górną powierzchnią opaski.

Studzienka piwniczna

Planuje się wykonanie studzienki piwnicznej przy otworze do krypty na elewacji południowej.

Zakres prac obejmuje:

- Wykonanie studzienki zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Ściany z bloczka betonowego. Wykonanie izolacji zewnętrznych ścian studzienki wraz z osłonięciem folią kubełkową, wysypanie dna studzienki warstwą żwiru płukanego 16-32 mm o grubości około 30 cm. Wykończenie wewnętrznych ścian studzienki szpachlą mineralną i malowanie farbą silikatową. Wykonanie z bloków granitowych obramowania na górnej części ścian. Montaż ocynkowanej kraty osłonowej.
- Zasypanie wykopu wokół studzienki do poziomu planowanej opaski.
- Wykonanie naprawy powierzchni ścian fundamentowych z uzupełnieniem spoin zaprawą wapienną na bazie wapna hydraulicznego, wapna trassowego. Naprawić ubytki muru przy

użyciu kamienia dobranego do obecnie istniejącego. Pustki i rysy muru wypełnić metodą iniekcji zaczynem z białego cementu, niewielkiej ilości piasku i wapna. W miejscach zaatakowanych przez mikroorganizmy wykonać zabieg dezynfekcji z użyciem preparatu bakterio- i grzybobójczego np. BFA firmy Remmers. W miejscach ze zniszczoną powierzchnią kamienia przeprowadzić zabieg wzmacniający strukturę, za pomocą nowoczesnych preparatów krzemooorganicznych np. KSE 100 i KSE 300 firmy Remmers.

- Przeprowadzić renowację obramowania otwór do krypty wykonanego z bloków piaskowca wg. opisu w Programie konserwatorskim.

8.3. Droga procesyjna.

Nową drogę procesyjną wykonać w śladzie drogi istniejącej wraz z niezbędnymi zmianami wynikającymi z konieczności umożliwienia wjazdu awaryjnego na teren cmentarza przykościelnego, objazdu budynku i zapewnienia pola manewru sprzętu technicznego do prowadzenia prac remontowych i konserwatorskich.

Zakres prac przy wykonywaniu nowej nawierzchni:

- Rozebranie istniejącej betonowej nawierzchni.
- Wykonanie korytowania pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni.
- Zamontowanie obrzeża granitowego o przekroju 10x25 cm na ławie betonowej lub obrzeża betonowego 8x30cm.
- Wykonanie podbudowy:

Warstwa I - z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie (tłuć 0-31,5/63 mm i kliniec 16/31,5 mm) o grubości 40.0 cm.

Warstwa II – z materiałów jak wyżej lub betonu B 10, grubości 20.0 cm

- Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej, betonowej, w kolorze szarym, o wymiarach 20 - 30 x 20-30 x 10 cm na podsypce grubości 3-5 cm z grysłu o frakcji 2/8 mm.

8.4. Dach i więźba dachowa.

Więźba dachowa.

Zaprojektowane naprawy mają charakter zachowawczy. Wszystkie oryginalne elementy więźby będą naprawiane, konserwowane. Naprawy należy prowadzić przy użyciu oryginalnych technik ciesielskich.

Po rozpoczęciu prac należy przeprowadzić przy udziale autorów opracowania przegląd więźby w obszarach, do których nie było dostępu podczas projektowania, oraz przewidzieć konieczność wykonania w tych obszarach napraw, wg zakresu z nimi uzgodnionego.

Naprawy winny być wykonane w technice restauratorskiej, tradycyjnymi metodami ciesielskimi. Naturalnych pęknięć nie należy flekować, jak również nie flekować gniazd po odjętych elementach. Należy starać się pozostawiać oryginalne znaki ciesielskie. Uzupełniane elementy powinny mieć znaki informujące o przeprowadzonej interwencji. Ze względu na brak dostępu do fragmentów więźby mających styczność ze ścianami nie można obecnie dokładnie ocenić stanu technicznego takich elementów jak: namurnica, belki leżące na murze, końcówki krokwi. Niewielkie uszkodzenia bieli, jak również niewielkie uszkodzenia końcówek, nie upoważniają do wymiany całych elementów. Zniszczonej bieli nie usuwamy, sprawdzamy jedynie cienkim narzędziem głębokość uszkodzeń, w celu sprawdzenia wielkości nośnej konstrukcyjnie dla danego elementu. Obluzowane złącza uzupełniamy klinami bądź kołkami. Nie można nabijać blach oraz stosować łączników z tworzyw sztucznych.

Zakres prac naprawczych:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kościół Kodrąb					
1		cokół południowy			
1 d.1	KNR 19-01 0703-02	Odbicie tynków z zaprawy	m ²		
		cokół			
		A			
		0.47*[1.52+4.36+4.3]+0.62*[4.3+1.42]+0.66*[2.15+1.51]+0.78*[1.09+1.58+2.46]	m ²	14.75	
		B			
		0.35*3.13+0.49*[1.02+1.52+0.96]+0.49*3.13+0.66*1.73+0.53*5.43+0.66*[3+1.14+0.32]	m ²	11.31	
				RAZEM	26.06
2 d.1	TZKNBK IV - 533	Podkucie muru z kamienia do montażu okładziny z piaskowca.	m ²		
		cokół			
		A			
		0.47*[1.52+4.36+4.3]+0.62*[4.3+1.42]+0.66*[2.15+1.51]+0.78*[1.09+1.58+2.46]	m ²	14.75	
				RAZEM	14.75
3 d.1	KNR 19-01 0317-02	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. do 0,25 m2 przyjęto orientacyjnie	m ^{sc}		
		A			
		9	m ^{sc}	9.00	
				RAZEM	9.00
4 d.1	KNR 19-01 0317-03	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. ponad 0,25 m2 przyjęto orientacyjnie	m ^{sc}		
		A			
		6	m ^{sc}	6.00	
				RAZEM	6.00
5 d.1	analiza indywidualna	Odsalanie muru kamiennego (trzykrotne powtórzenie zabiegu)	m ²		
		przyjęto 50% powierzchni			
		A			
		14.75*50%	m ²	7.38	
				RAZEM	7.38
6 d.1	KNNR-W 3 1205-04 analogia	Usunięcie zanieczyszczeń mikrobiologicznych, mchów i porostów np. BFA Krotność = 2	m ²		
		przyjęto 50%			
		A			
		14.75*50%	m ²	7.38	
				RAZEM	7.38
7 d.1	TZKNC N-K/ VI 2/5-a	Iniekcja pęknięć zaprawą trassową do iniekcji.	dm ²		
		przyjęto orientacyjnie			
		A			
		0.2*31	dm ²	6.20	
				RAZEM	6.20
8 d.1	kalkulacja indywidualna na podst.KNR 19-01 0644-05	Wzmocnienie poprzez impregnację preparatem KSE 100.	m ²		
		przyjęto 30% powierzchni			
		A			
		14.75*30%	m ²	4.43	
				RAZEM	4.43
9 d.1	kalkulacja indywidualna na podst.KNR 19-01 0644-05	Wzmocnienie poprzez impregnację preparatem KSE 300.	m ²		
		przyjęto 30% powierzchni			
		A			
		14.75*30%	m ²	4.43	
				RAZEM	4.43
10 d.1	TZKNBK XVI m 0101-04	Dostawa i montaż okładziny kamiennej cokołu z mocowaniem pretami nierdzewnymi	m ²		
		A			
		0.47*[1.52+4.36+4.3]+0.62*[4.3+1.42]+0.66*[2.15+1.51]+0.78*[1.09+1.58+2.46]	m ²	14.75	
				RAZEM	14.75

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	analiza własna na podst. PKZ XV 0104-01	Hydrofobizacja kamienia	m ²		
		14.75	m ²	14.75	
				RAZEM	14.75
12 d.1	TZKNBK XVI m 0103-03 analiza indywidualna	Podparcie prętami nierdzewnymi kotwionymi w piaskowcu nakrywy kamiennej.	m		
		nakrywa A [1.52+4.36+4.3]+[4.3+1.42]+[2.15+1.51]+[1.09+1.58+2.46]	m	24.69	
				RAZEM	24.69
13 d.1	analiza indywidualna na podst. TZKN BK VIII 05-148	Czyszczenie parowe i chemiczne murów z wystrojami architektonicznym	m ²		
		nakrywa A [0.3+0.15]*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	11.11	
		obramowanie otworu krypty 0.25*[0.36*2+0.8*2]	m ²	0.58	
				RAZEM	11.69
14 d.1	analiza indywidualna	Odsalanie kamienia (trzykrotne powtórzenie zabiegu)	m ²		
		nakrywa przyjęto 50% powierzchni 11.11*50%	m ²	5.56	
		obramowanie otworu krypty 0.25*[0.36*2+0.8*2]*50%	m ²	0.29	
				RAZEM	5.85
15 d.1	kalkulacja indywidualna na podst. KNR 19-01 0644-05	Wzmocnienie poprzez impregnację preparatem KSE 100.	m ²		
		nakrywa przyjęto 50% powierzchni kamień 11.11*50%	m ²	5.56	
		obramowanie otworu krypty 0.25*[0.36*2+0.8*2]*50%	m ²	0.29	
				RAZEM	5.85
16 d.1	kalkulacja indywidualna na podst. KNR 19-01 0644-05	Wzmocnienie poprzez impregnację preparatem KSE 300.	m ²		
		nakrywa przyjęto 50% powierzchni kamień 11.11*50%	m ²	5.56	
		obramowanie otworu krypty 0.25*[0.36*2+0.8*2]*50%	m ²	0.29	
				RAZEM	5.85
17 d.1	KNR 4-01 0621-03	Dwukrotne odgrzybianie ścian kamiennych o pow. do 5 m2 metodą smarowania	m ²		
		nakrywa 11.11*2*100%	m ²	22.22	
		obramowanie otworu krypty 0.25*[0.36*2+0.8*2]*2	m ²	1.16	
				RAZEM	23.38
18 d.1	TZKNC N-K/VI 1/15-b	Usuwanie plam i wykwitów powstałych od tlenków metali metodami chemicznymi - kamień porowaty - piaskowiec	dm ²		
		nakrywa przyjęto 15% powierzchni 11.11*100*15%	dm ²	166.65	
		obramowanie otworu krypty 0.58*100*15%	dm ²	8.70	
				RAZEM	175.35
19 d.1	TZKNC N-K/VI 5/2-b	Uzupełnienie ubytków - flekowanie. Flek o powierzchni od 10 do 30 cm2. Piaskowiec.	szt.		
		nakrywa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10 obramowanie otworu krypty	szt.	10.00	
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	12.00
20 d.1	TZKNC N-K/ VI 5/3-b	Uzupełnienie ubytków - flekowanie. Flek o powierzchni od 30 do 100 cm2. Piaskowiec. nakrywa 5 obramowanie otworu krypty 2	szt.		
			szt.	5.00	
			szt.	2.00	
				RAZEM	7.00
21 d.1	TZKNC N-K/ VI 4/2-a analiza indy- widualna	Konsolidacja pęknięć kamienia przez uzupełnienie preparatem KSE 500 STE z wypełniaczem w postaci mączki kwarcowej. nakrywa 2*1.1*3	dm ²		
			dm ²	6.60	
				RAZEM	6.60
22 d.1	analiza indy- wid. na podst.PKZ N-KVI&3-2	Uzupełnianie ubytków w piaskowcu zaprawami barwionymi na kolor otoczenia. nakrywa przyjęto 5% powierzchni 11.11*100*0.05 obramowanie otworu krypty 0.58*100*0.05	dm ²		
			dm ²	55.55	
			dm ²	2.90	
				RAZEM	58.45
23 d.1	analiza włas- na na podst. PKZ XV 0104-01	Hydrofobizacja kamienia nakrywa 11.11 obramowanie otworu krypty 0.25*[0.36*2+0.8*2]	m ²		
			m ²	11.11	
			m ²	0.58	
				RAZEM	11.69
24 d.1	analiza indy- widualna	Odsalanie muru kamiennego (trzykrotne powtórzenie zabiegu) przyjęto 50% powierzchni B 0.35*3.13+0.49*[1.02+1.52+0.96]+0.49*3.13+0.66*1.73+0.53*5.43+0.66*[3+ 1.14+0.32] A (obliczenia pomocnicze) 11.31*50%	m ²		
				11.31	
				=====	
				11.31	
				5.66	
			m ²		
				RAZEM	5.66
25 d.1	KNNR-W 3 1205-04 analogia	Usunięcie zanieczyszczeń mikrobiologicznych, mchów i porostów np. BFA Krotność = 2 przyjęto 50% B 11.31*50%	m ²		
			m ²	5.66	
				RAZEM	5.66
26 d.1	KNR 19-01 0317-02	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. do 0,25 m2 przyjęto orientacyjnie B 10	msc		
			msc	10.00	
				RAZEM	10.00
27 d.1	KNR 19-01 0317-03	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. po- nad 0,25 m2 przyjęto orientacyjnie B 4	msc		
			msc	4.00	
				RAZEM	4.00
28 d.1	TZKNC N-K/ VI 2/5-a	Iniekcja pęknięć zaprawą trassową do iniekcji. przyjęto orientacyjnie B 0.2*30	dm ²		
			dm ²	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1	kalkulacja indywidualna na podst.KNR 19-01 0644-05	Wzmocnienie poprzez impregnację preparatem KSE 100. przyjęto 25% powierzchni B 11.31*25%	m ² m ²	 2.83	 2.83
				RAZEM	2.83
30 d.1	kalkulacja indywidualna na podst.KNR 19-01 0644-05	Wzmocnienie poprzez impregnację preparatem KSE 300. przyjęto 25% powierzchni B 11.31*25%	m ² m ²	 2.83	 2.83
				RAZEM	2.83
31 d.1	KNR 19-01 0826-05 analiza indywidualna	Spoinowanie murów z kamienia łamanego z wykuciem spoin tynki renowacyjne B 11.31	m ² m ²	 11.31	 11.31
				RAZEM	11.31
32 d.1	KNR 0-40 0208-01	Uszczelnienie ścian szlamem izolacyjnym mineralnym od zewnątrz. pas przy terenie B 0.3*3.13+0.3*[1.02+1.52+0.96]+0.3*3.13+0.3*1.73+0.3*5.43+0.3*[3+1.14+0.32]	m ² m ²	 6.41	 6.41
				RAZEM	6.41
33 d.1	KNR 0-40 0209-01 analiza indywidualna	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szczepna; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco tynki renowacyjne B 11.31	m ² m ²	 11.31	 11.31
				RAZEM	11.31
34 d.1	KNR 0-40 0210-01 analiza indywidualna	Tynki renowacyjne jednowarstwowe o gr. 1 cm wykonywane ręcznie tynki renowacyjne B 11.31	m ² m ²	 11.31	 11.31
				RAZEM	11.31
35 d.1	KNR 0-40 0210-02	Tynki renowacyjne wykonywane ręcznie - dodatek za każde 0,5 cm grubości tynku Krotność = 5 tynki renowacyjne B 11.31	m ² m ²	 11.31	 11.31
				RAZEM	11.31
36 d.1	KNR 4-01 0108 - 11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 10.75*0.1+0.5 11.31*0.05+0.5	m ³ m ³ m ³	 1.58 1.07	 2.65
				RAZEM	2.65
37 d.1	KNR 4-01 0108 - 12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Założyłem 20km odległości 2.65	m ³ m ³	 2.65	 2.65
				RAZEM	2.65
38 d.1		Opłata za wysypisko 2.65	m ³ m ³	 2.65	 2.65
				RAZEM	2.65
2		opaska			
39 d.2	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej B 1.0*[1.02+0.96+1.52] 1.0*3	m ² m ² m ²	 3.50 3.00	 3.50 3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni podestu wejściowego.	m ²	RAZEM	6.50
d.2	0811-01				
	analiza indywidualna				
		B			
		1.6*1.0	m ²	1.60	
		1.7*1.0	m ²	1.70	
41	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m ³	RAZEM	3.30
d.2	0104-02				
	analiza indywidualna				
		opaska			
		A			
		0.3*0.8*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ³	5.93	
		B			
		0.3*0.8*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ³	5.13	
		podest wejściowy			
		0.2*1.6*1.0	m ³	0.32	
		0.2*1.7*1.0	m ³	0.34	
42	KNR 19-01	Spoinowanie murów z kamienia łamanego z wykuciem spoin	m ²	RAZEM	11.72
d.2	0826-05				
	analiza indywidualna				
		pas przy opasce			
		A			
		0.5*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	12.35	
		B			
		0.5*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	10.69	
				RAZEM	23.04
43	KNR 0-40	Uszczelnienie ścian izolacją szlamową od zewnątrz.	m ²		
d.2	0208-01				
		pas przy opasce			
		A			
		[0.15+0.3]*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	11.11	
		B			
		[0.15+0.3]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	9.62	
				RAZEM	20.73
44	KNR 0-40	Uszczelnienie ścian izolacją polimerową FPD od zewnątrz.	m ²		
d.2	0208-01				
		Krotność = 2			
		pas przy opasce			
		A			
		[0.15+0.3]*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	11.11	
		B			
		[0.15+0.3]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	9.62	
				RAZEM	20.73
45	KNR 0-40	Uszczelnienie od zewnątrz ścian w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji KMB	m ²		
d.2	0213-03				
	analiza indywidualna				
		pas przy opasce			
		A			
		[0.15+0.3]*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	11.11	
		B			
		[0.15+0.3]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	9.62	
				RAZEM	20.73
46	KNR 0-40	Ochrona powłok izolacji przeciwwilgociowej oraz drenaż powierzchniowy w strefie powłok izolacyjnych - ułożenie warstwy ochronnej na podłożu murowanym	m ²		
d.2	0108-01				
		mata drenażowa			
		pas przy opasce			
		A			
		0.3*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	7.41	
		B			
		0.3*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	6.41	
				RAZEM	13.82
47	KNR 4-01	Zasypanie wykopów żwirem płukany 32 z ubiciem.	m ³		
d.2	0105-02				
	analiza indywidualna				
		opaska			
		A			
		0.2*0.8*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ³	3.95	
		B			
		0.2*0.8*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ³	3.42	
		podest wejściowy			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.2*1.6*1.0	m ³	0.32	
		0.2*1.7*1.0	m ³	0.34	
				RAZEM	8.03
48	KNR 2-31 d.2 0202-03 analiza indywidualna	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		opaska A 0.8*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	19.75	
		B 0.8*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	17.10	
				RAZEM	36.85
49	KNR 2-31 d.2 0202-04 analiza indywidualna	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa rozścielana ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²		
		opaska A 0.8*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ²	19.75	
		B 0.8*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ²	17.10	
				RAZEM	36.85
50	KNR 2-31 d.2 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		opaska A [1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m	24.69	
		B [3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m	21.38	
				RAZEM	46.07
51	KNR-W 2-01 d.2 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) plantowanie terenu przy opasce	m ³		
		A 3*0.3*[1.52+4.36+4.3+4.3+1.42+2.15+1.51+1.09+1.58+2.46]	m ³	22.22	
		B 3*0.3*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73+5.43+3+1.14+0.32]	m ³	19.24	
				RAZEM	41.46
52	KNR 4-01 d.2 0108-10	Wywiezienie ziemi i gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 19 plantowanie terenu przy opasce 41.46/3	m ³		
			m ³	13.82	
				RAZEM	13.82
53	KNR 2-31 d.2 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		B podest wejściowy 1.6*1.0*2	m	3.60	
		1.7*1.0	m	2.70	
				RAZEM	6.30
54	KNR 2-31 d.2 0505-01 analiza indywidualna	Podest wejściowy z płyt granitowych palonych gr. 12cm	m ²		
		B podest wejściowy 1.6*1.0	m ²	1.60	
		1.7*1.0	m ²	1.70	
				RAZEM	3.30
55	KNR 2-02 d.2 1219-03 analiza indywidualna	Wycieraczki do obuwia	szt.		
		B podest wejściowy 1	szt.	1.00	
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	2.00
56	KNR 4-01 d.2 0108 - 11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		11.72+6.5*0.05+3.3*0.1	m ³	12.38	
				RAZEM	12.38
57	KNR 4-01 d.2 0108 - 12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Założyłem 20km odległości	m ³		
		12.38	m ³	12.38	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58		Oplata za wysypisko	m ³	RAZEM	12.38
d.2		12.38	m ³	12.38	
3		kanal wentylacyjny		RAZEM	12.38
59	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m ³		
d.3	0104-02				
	analiza indywidualna	A			
		0.8*0.6*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ³	7.93	
		B			
		0.8*0.6*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ³	5.52	
				RAZEM	13.45
60	KNR 19-01	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. do 0,25 m2	msc		
d.3	0317-02	przyjęto orientacyjnie 12	msc	12.00	
				RAZEM	12.00
61	KNR 19-01	Naprawa powierzchni murów z kamienia z wykuciem o gł. do 15 cm i pow. ponad 0,25 m2	msc		
d.3	0317-03	przyjęto orientacyjnie 8	msc	8.00	
				RAZEM	8.00
62	KNR 19-01	Przebicie otworów w murze z kamienia miękkiego o gr. 50 cm	szt.		
d.3	0354-03	połączenie kanału ze szczeliną wentylacyjną pod okładziną 5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
63	KNR 19-01	Przebicie otworów w murze z kamienia miękkiego - dodatek za każde 10 cm grubości ściany ponad 50 cm	szt.		
d.3	0354-04	Krotność = 5			
		połączenie kanału ze szczeliną wentylacyjną pod okładziną 5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
64	KNR 4-01	Wymurowanie kanału wentylacyjnego	m ³		
d.3	0301-01				
	analiza indywidualna	A			
		0.19*0.6*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ³	1.88	
		B			
		0.19*0.6*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ³	1.31	
				RAZEM	3.19
65	KNR 4-01	Nakrywa betonowa kanału i konstrukcją wsporczą nierdzewną.	m		
d.3	0205-02				
	analiza indywidualna	A			
		[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m	16.53	
		B			
		[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m	11.49	
				RAZEM	28.02
66	KNR 4-01	Oczyszczenie ścian z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m ²		
d.3	0619-06				
	analiza indywidualna	A			
		0.9*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	14.88	
		B			
		0.9*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	10.34	
				RAZEM	25.22
67	KNR 4-01	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o pow. do 5 m2 metodą smarowania	m ²		
d.3	0621-03				
		A			
		0.9*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	14.88	
		B			
		0.9*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	10.34	
				RAZEM	25.22
68	KNR 19-01	Spoinowanie murów z kamienia łamanego z wykuciem spoin	m ²		
d.3	0826-05				
	analiza indywidualna	pas przy opasce			
		A			
		0.5*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	8.27	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		B 0.5*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	5.75	
				RAZEM	14.02
69 d.3	KNR 0-40 0102-01	Wykonanie fasety uszczelniającej o promieniu 5 cm na styku nakrywy i ściany na nakrywie	m		
		A [4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m	16.53	
		B [3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m	11.49	
				RAZEM	28.02
70 d.3	KNR 0-40 0208-01	Uszczelnienie ścian izolacja szlamową od zewnątrz.	m ²		
		pas przy opasce+kanał			
		A [0.45+0.5]*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	15.70	
		B [0.45+0.5]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	10.92	
				RAZEM	26.62
71 d.3	KNR 0-40 0208-01	Uszczelnienie ścian izolacja polimerową FPD od zewnątrz.	m ²		
		Krotność = 2			
		pas przy opasce+kanał			
		A [0.45+0.5]*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	15.70	
		B [0.45+0.5]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	10.92	
				RAZEM	26.62
72 d.3	KNR 0-40 0213-03 analiza indywidualna	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji KMB	m ²		
		kanał			
		A [0.1+0.45+0.6+0.2]*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	22.32	
		B [0.1+0.45+0.6+0.2]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	15.51	
				RAZEM	37.83
73 d.3	KNR 0-40 0108-01	Ochrona powłok izolacji przeciwwilgociowej oraz drenaż powierzchniowy w strefie powłok izolacyjnych - ułożenie warstwy ochronnej na podłożu murowanym	m ²		
		mata drenażowa			
		kanał wentylacyjny			
		A [0.1+0.45+0.6+0.2]*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ²	22.32	
		B [0.1+0.45+0.6+0.2]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ²	15.51	
				RAZEM	37.83
74 d.3	KNR 4-01 0105-02 analiza indywidualna	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
		A [0.75*0.8-<kanał>0.4*0.7]*[4.36+4.3+4.3+1.42+2.15]	m ³	5.29	
		B [0.75*0.8-<kanał>0.4*0.7]*[3.13+1.02+1.52+0.96+3.13+1.73]	m ³	3.68	
				RAZEM	8.97
4		studzienka piwniczna			
75 d.4	KNR 4-01 0301-01 analiza indywidualna	Wymurowanie ścian z bloczków betonowych	m ³		
		studzienka 0.7*[0.6+1.1]*0.19	m ³	0.23	
				RAZEM	0.23
76 d.4	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m ²		
		studzienka 0.25*[0.8+1.1]	m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
77 d.4	KNR 2-02 0617-02	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną PCW szerokości 200 mm '3'	m		
		studzienka 0.7*2	m	1.40	
				RAZEM	1.40
78 d.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		pole drenażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		studzienka 0.5*[0.6*0.9]	m ³	0.27	
				RAZEM	0.27
79	KNR 0-40 d.4 0213-03 analiza indywidualna	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji KMB	m ²		
		studzienka [0.7+0.5]*[0.8+1.1]	m ²	2.28	
				RAZEM	2.28
80	KNR 0-40 d.4 0108-01	Ochrona powłok izolacji przeciwwilgociowej oraz drenaż powierzchniowy w strefie powłok izolacyjnych - ułożenie warstwy ochronnej na podłożu murowanym mata drenażowa studzienka [0.7+0.2]*[0.8+1.1]	m ²		
			m ²	1.71	
				RAZEM	1.71
81	KNR 0-40 d.4 0212-01	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie ściany od wewnątrz studzienka [0.5]*[0.6+0.9]	m ²		
			m ²	0.75	
				RAZEM	0.75
82	KNR 0-40 d.4 0212-02	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie ściany od wewnątrz studzienka [0.5]*[0.6+0.9]	m ²		
			m ²	0.75	
				RAZEM	0.75
83	KNR 0-40 d.4 0212-04	Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne ściany od wewnątrz studzienka [0.5]*[0.6+0.9]	m ²		
			m ²	0.75	
				RAZEM	0.75
84	KNR 2-02 d.4 1216-01	Nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali płaskiej o powierzchni elementu do 1 m ² studzienka 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR 2-02 d.4 2102-03 9931-10 9931-14	Obramienia otworów - przekrój elementu do 0.06 m ² ; obsadzenie na ścianach wydzielonych o powierzchni mniejszej niż 10 m ² ; obsadzenie na powierzchniach nie okładanych kamieniem, krótszych niż 5 m studzienki obramienia z granitu 0.8+0.9	m		
			m	1.70	
				RAZEM	1.70
86	d.4 analiza indywidualna	Renowacja kraty w otworze krypty. 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5		prace remontowe wewnętrzne			
87	KNR AT-05 d.5 1656a-05 z.sz. 4.4.	Rusztowania stojakowe przestrzenne "ROTAX" o rozstawie stojaków 2,07 m i wys. do 12 m - na kondygnacji wyższej od 1 - 11 m nawa do otworów wentylacji 4.14*4.14*2 właz 4.14*4.14	m ²		
			m ²	34.28	
			m ²	17.14	
				RAZEM	51.42
88	KNR AT-05 d.5 1656a-04 z.sz. 4.4.	Rusztowania stojakowe przestrzenne "ROTAX" o rozstawie stojaków 2,07 m i wys. do 10 m - na kondygnacji wyższej od 1 - 8.5 m prezbiterium do otworów wentylacji 4.14*4.14*2	m ²		
			m ²	34.28	
				RAZEM	34.28
89	KNR AT-05 d.5 1663-01	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m [4.14+5.14]*3 [4.14+5.14]*2	m		
			m	27.84	
			m	18.56	
				RAZEM	46.40
90	KNR AT-05 d.5 1663-04	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10.0*4.14*4*3	m ²	496.80	
		8*4.14*4*2	m ²	264.96	
				RAZEM	761.76
91	analiza indywidualna	Udrożnienie i wykończenie otworów wentylacyjnych w sklepieniu prezbiterium.	szt.		
d.5		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	TZKNBK IV - 561	Ręczne wykucie kratek	szt.		
d.5	analiza indywidualna	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
93	TZKNBK IV - 457	Osadzenie osłonowych kratek w otworach sklepienia.	szt.		
d.5	analiza indywidualna	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
94	analiza indywidualna	Przebudowa wjazdu na poddasze oraz dostawa i montaż drabiny z zaczepem zgodnie z projektem.	kpl		
d.5		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNR 2-02	Czas pracy rusztowań grupy 2			
d.5	r.16 z.sz.5.15	(poz.:91,92,93,94)			