

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

1. DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt budowlany remontu istniejącej zabytkowej kaplicy w Pogorzałkach wraz z jej otoczeniem na części działki o numerze geodezyjnym 633/1. Przedmiotowy projekt architektoniczno-budowlany w oparciu o wykonaną inwentaryzację, zgodnie z wydanymi zaleceniami PWKZ i zgłoszonymi potrzebami parafii ma służyć inwestorowi do uzyskania zezwolenia do prowadzenia prac remontowo-konserwatorskich, kosztorysowania robót, pozyskania środków i etapowania inwestycji.

Inwestycja wymaga uzyskania pozwolenia Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Białymstoku i uzyskania pozwolenia Starostwa Powiatowego w Białymstoku na prowadzenie prac budowlanych.

2. OPIS OBIEKTU KAPLICY

2.1 OPIS OBIEKTU KAPLICY – HISTORIA, KONSTRUKCJA, RZUT, BRYŁA, ELEWACJE I WNEȚRZE

2.2 RYS HISTORYCZNY

Kaplica usytuowana po południowej stronie drogi Białystok – Krypno, w sąsiedztwie kościoła parafialnego, na północny wschód od niego. Teren wokół okolony kamiennym murem ustawionym na planie nieregularnego trapezu. Nieco na wschód od kamiennego ogrodzenia, przy drodze do cmentarza grzebalnego, żeliwny krzyż na kamiennym fundamencie. Murowaną, kamienną kaplicę wzniesiono ok. poł. XIX wieku (przed 1863 r.). Z tego okresu pochodzi także kamienny mur ogrodzeniowy ustawiony wokół kaplicy. Po 1905 roku wyremontowano dach oraz rozbudowano budynek o część drewnianą ustawioną od strony drogi. W 1928 roku obok kapliczki ustawiono krzyż kamienny ufundowany przez młodzież z okazji 10-lecia odzyskania niepodległości. W

tym miejscu odbywało się „ostatnie pożegnanie zmarłych” odprowadzanych na cmentarz w Pogorzałkach.

2.3 MATERIAŁ I KONSTRUKCJA

Kaplica murowano-drewniana ustawiona na kamiennym fundamencie. Pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej „esówki”. W kalenicy nad wejściem drewniana sygnaturka konstrukcji ramowej z odeskowaniem, nakryta ostrosłupowym dachem blaszanym z ażurowym krzyżem żelaznym w zwieńczeniu. W ściankach sygnaturki koliste otwory. Część murowana z kamieni polnych łączonych zaprawą wapienną. Ściany o grubości 60 - 75 cm, z zewnątrz (częściowo) i wewnątrz tynkowane. Część drewniana z ostrokrawędziastych bali, z zewnątrz oszalowanych, wewnątrz wyłożonych drewnianą boazerią. W części murowanej kolebkowe sklepienie, w drewnianej strop belkowy z sufitem wybitym płytą pilśniową twardą z listwowaniem na styku płyt. W części murowanej wapienno-betonowa posadzka, w drewnianej podłoga deskowa na legarach, na deskach ułożona płyta pilśniowa twarda. Stolarka drewniana. Otwory okienne w części murowanej szczelinowe, zakończone trójkątnie, w części drewnianej otwory okienne większe, prostokątne z oknami dwuskrzydłowymi o podziale 6-kwaterowym. Drzwi wejściowe prostokątne, zakończone odcinkowo, konstrukcji spągowej.

Rzut kaplicy

Kaplica na rzucie dwóch różnej wielkości prostokątów połączonych ścianami krótszymi. Część murowana węższa i krótsza. Wejście od strony drogi, umieszczone w ścianie szczytowej części drewnianej. Bryła rozczłonkowana, zestawiona z dwóch jednokondygnacyjnych, prostopadłościennych części o różnej kubaturze i wysokości. Obie części nakryte dachami dwuspadowymi, o osobnych kalenicach. W kalenicy części drewnianej nad wejściem sygnaturka, w zakończeniu kalenicy części murowanej krzyż ażurowy żeliwny.

Elewacje

Frontowa (szczytowa od drogi) oszalowana deskami ułożonymi pionowo, jednokondygnacyjna zakończona trójkątnym szczytem zwieńczonym sygnaturką. Jednoosiowa, symetryczna, o osi wyznaczonej otworem wejściowym, nad którym w szczycie drewniana kapliczka skrzynkowa z rzeźbą, nakryta dwuspadowym daszkiem,

połączona parą pionowych listewek z sygnaturką. Szczyt wydzielony wąskim okapnikiem. Boczne – analogiczne, symetryczne, murowano-drewniane, dwuosiowe, osie w obu częściach wyznaczone otworami okiennymi. Część murowana niższa, cofnięta względem części drewnianej, z otynkowaniem ramowym malowanym na biało, oblicowanie z drobnych kamieni, część drewniana oszalowana deskami ułożonymi pionowo, malowana na kolor orzechowy. Tylna (szczytowa części murowanej) – jednokondygnajowa, zakończona trójkątnie, licowana dużymi kamieniami polnymi, o krawędziach obramionych białym tynkiem, ślepa.

Sklepienia, stropy, ściany

Część murowana

W części murowanej strop kolebkowy, z płyty pilśniowej, pomalowany na biało, ściany obite boazerią, w oknach od strony wnętrza ozdobne kraty, okna nieotwierane, podłoga z płyty pilśniowej twardej, do części murowanej z wnętrza części drewnianej otwór drzwiowy.

Część drewniana

Środek ściany obity boazerią, podłoga z desek na legarach, sufit z desek, okna od środka zabezpieczone kratą, drzwi szpungowe z pionowym szalowaniem zewnętrznym, zawiasy kute kowalskie.

Dach

W obu częściach dwuspadowy o kącie 45 stopni, krokwiowo-jętkowy. Krokwie o rozstawie 80 - 90 cm. Na krokwiach deskowanie obite papą, łąty pod dachówką esówką, rynny 1/2 Ø 10, rury spustowe Ø 8 cm. Wiatrownice z desek grubości 2,2 cm, szerokości 12 cm.

Instalacje - elektryczna.

2.4 OGRODZENIE – MUR OKALAJĄCY TEREN PRZY KAPLICY

Ogrodzenie wykonane z kamieni polnych, łączonych na zaprawę wapienną, uzupełnienia spoin wykonano zaprawą cementową. Pierwotnie mur był przykryty dachówką esówką, podobnie jak dach kaplicy. W latach 80-tych wykonano czapkę

betonową, likwidując pokrycie z dachówki, uzupełniono również spoiny zaprawą cementową. Spękany w kilku miejscach. Bramka stalowa, ażurowa, pomalowana w kolorze czarnym.

Obwód całkowity muru – 44,98 m

Średnia wysokość muru – od 0,55 m do 1 m

3. OCENA STANU TECHNICZNEGO

3.1 STAN TECHNICZNY ELEWACJI KAPLICY

Elewacje z kamienia naturalnego łamanego, pozyskanego z okolicznych pól, naniesionego przez lodowiec. Kamień – granit o zwartej strukturze i dużej wytrzymałości na ściskanie. Wielkość kamieni zróżnicowana. Kolor kamieni zróżnicowany w dużej gamie kolorystycznej od czerwieni, szarości, do czarnej. W elewacji wyodrębniono pilastry ograniczające otwory okienne oraz cokół w strefie przyziemia, wystający z muru. Otwory okienne z gładziami tynkowanymi. Gładzie otynkowane i pomalowane farbą wapienną w kolorze białym. Gładzie o różnym stopniu zniszczenia – odpada tynk, farba uległa częściowo zmyciu z powierzchni tynku. Parapety podokienne oraz półka cokołu kamiennego wykonane są z zaprawy cementowo-wapiennej. Mur kamienny okrzemkowy, spojony zaprawą wapienną – aby nie pozostawiać szerokich spoin w świeżą zaprawę wciskano klince kamienne granitowe, o różnej wielkości. Korozja elewacji sprowadza się do silnej korozji zaprawy wapiennej spajającej kamienie, wypadanie pojedynczych kamieni. W przypadku elewacji kamiennych w kaplicy w Pogorzałkach przyspieszonej korozji uległa zaprawa wapienna spajająca kamienie. Odpadły klince kamienne umieszczone w zaprawie wapiennej. Podejmowano próby naprawy spoinowania murów kamiennych przy użyciu zaprawy cementowej. Widoczne są znaczne obszary muru elewacji naprawianych zaprawą cementową. Ściany pokryte zaprawą cementową odbiegają w sposób zdecydowany w wyglądzie od ścian oryginalnych murów okrzemkowych, które zachowały się na elewacji kaplicy. W trakcie remontu w latach 80-tych część cokołową kamienną obłożono zaprawą cementowo-wapienną. Część kaplicy drewniana, zbudowana w konstrukcji szkieletowej, obustronnie oszalowana. Szkielet mocowany do podwalin drewnianych, które oparto na nieregularnych głazach (kamienie polne otoczaki) punktowo. Szalunek z desek pionowo bitych z nakładkami - powinien być powyżej poziomu terenu minimum 20 cm. Obecnie

deski szalunkowe są zagłębione w gruncie, co powoduje ich gnienie. Podobna sytuacja jest podwalinami. Dodatkowo należy wspomnieć, że otwory pomiędzy kamieniami luźnego fundamentu tej części kaplicy stanowią łatwe wejście pod podłogę drobnej zwierzyny takiej jak lisy czy kuny. Należy ten aspekt uwzględnić przy rozwiązywaniu spraw techniczno-budowlanych w tej części kaplicy.

3.2. CZYSZCZENIE POWIERZCHNI ELEWACJI KAMIENNYCH Z NAWARSTWIEŃ ORGANICZNYCH

3.2.1. USUWANIE NAWARSTWIEŃ WODĄ

Elewacje z kamienia wymagają stałej profilaktycznej konserwacji polegającej na zmywaniu wodą, celem niedopuszczenia do wytworzenia się na ich powierzchni nawarstwień. Powierzchnie ścian powinny być zmywane regularnie, najlepiej rokrocznie na wiosnę. Przed czyszczeniem wodą, aby woda nie dostała się do wnętrza muru, szczeliny i dziury należy wypełnić zaprawą. Ciśnienie wody i czas mycia ustala się w zależności od rodzaju kamieni, nawarstwień i ich grubości. Długotrwałe nawilżanie powierzchni elewacji dużą ilością wody spowodować może przesiąkanie murów i w efekcie trwałe zawilgocenie wnętrza oraz osłabienie spistości i wymywanie zaprawy z muru.

3.2.2 USUWANIE NAWARSTWIEŃ PRZEZ PIASKOWANIE

Zwykle piaskowanie powodowało zrywanie nawarstwień wraz ze zniszczonym kamieniem, proces prowadzony był do odsłonięcia twardych partii kamienia. Najlepsze efekty uzyskuje się stosując profesjonalne piaskarki o regulowanym ciśnieniu i niewielkich średnicach dysz. Przy stosowaniu takich piaskarek możliwa jest kontrola procesu usuwania nawarstwień bez naruszania oryginalnej powierzchni kamienia. Najbardziej precyzyjne usuwanie nawarstwień, uzyskuje się stosując urządzenie Rotec firmy Remmers oraz ścierniwa o niskiej granulacji.

3.3 ZAWILGOCENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Zawilgocenie ścian występuje powyżej poziomu posadzki kaplicy. Strefa odparowania wilgoci sięga od 0,3 do 1,0 m nad poziomem posadzki. Ubytki kamieni w murze oraz skorodowana zaprawa w spoinach muru powodują przenikanie wody opadowej do środka ścian. Naprawa spoinowania muru w strefie przyziemia przy użyciu

zaprawy cementowej uniemożliwia odparowanie wilgoci z wnętrza muru. Spękana zaprawa cementowa umożliwia penetrację wody opadowej do wnętrza muru. Konieczne jest skucie wszystkich zapraw cementowych zastosowanych do naprawy muru, celem umożliwienia odparowania wilgoci z wnętrza muru. Po wykonaniu naprawy murów elewacji od zewnątrz /uszczelnienie i zhydrofobizowanie spoin/ należy skuć tynki skorodowane na ścianach wewnętrznych i wykonać nowe tynki wapienno-trassowe hydrofobowe.

3.4 MUR KAMIENNY

Mur z kamienia polnego łamanego, okrzemkowy, murowany na zaprawie wapiennej. Zwieńczony czapką betonową, wykonaną z betonu żwirowego. Ukształtowanie terenu spowodowało zróżnicowanie wysokości muru wokół kaplicy. W murze występuje szereg spękań pionowych, który wykształciły się w czasie jako naturalne dylatacje. W dużych fragmentach muru występuje brak spoinowania na skutek korozji zapraw oraz kłinców kamiennych umieszczonych pierwotnie w spoinach wapiennych. W dużych fragmentach muru widoczne są ślady napraw przy użyciu zapraw cementowych tak, że kamienie są niewidoczne. Czapki betonowe wykonano z betonu zwykłej jakości niezabezpieczonego przed wpływami atmosferycznymi i czynnikami korekcyjnymi. Na murze i czapkach występuje rozwój mikroorganizmów, w większości porostów.

3.5 KLASYFIKACJA REMONTOWA

Po dokonaniu oględzin i ocenie stanu technicznego, w oparciu o wytyczne rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 roku w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania, stwierdza się, że kaplica i jej otoczenie kwalifikują się do remontu kapitalnego.

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

Projektuje się remont istniejącej kaplicy w Pogorzałkach wraz z jej otoczeniem na działce o numerze geodezyjnym 633/1, gmina Dobrzyniewo, powiat białostocki województwo podlaskie.

Układ funkcjonalno-przestrzenny całości założenia, kaplicy i muru ogrodzeniowego pozostaje nienaruszony. Nie przewiduje się wznoszenia nowych budowli, przebudowy i rozbudowy, zmiany lica murów, zmiany kompozycji, wystroju elewacji i wnętrz, stosowania materiałów budowlanych obcych przedmiotowym zabytkom, niemającym uzasadnienia historycznego.

Zakres prac remontowych w kaplicy obejmuje następujące zadania:

- renowację ścian elewacyjnych kaplicy – oczyszczenie powierzchni ścian kamiennych z nalotów i nawarstwień poprzez mikropiaskowanie, wzmocnienie oryginalnych zapraw wapiennych w murze z kamienia, uzupełnienie brakujących kamieni w murze, wykonanie spoinowania muru kamiennego przy użyciu zapraw wapiennych trassowych z wmurowaniem kłińców kamiennych jak w murze oryginalnym, naprawa glifów okiennych poprzez skucie skoordynowanych tynków, wykonanie nowych tynków wapienno-trassowych hydrofobowych, skucie nadlewek betonowych z półki cokołu kamiennego, naprawa spoinowania i wypełnienie zaprawą polimerową lokalnych zagłębień, hydrofobizacja spoin w murze przy użyciu żywic silikonowych.

- remont więźby dachowej - zabezpieczenie więźby dachowej poprzez usunięcie porażonych przez owady fragmentów drewna oraz impregnację całej więźby dachowej preparatami chemicznymi owado- i grzybobójczymi.

- sygnaturka – odnowienie sygnaturki na dachu kaplicy w oparciu o przekaz historyczny, zostanie oczyszczona z łuszczącej się farby i zabezpieczona bejcą oleistą, bezbarwną, uwypuklającą słoje drewna. Pokrycie z blachy płaskiej, powlekanej na rąbek stojący. Sygnaturka spełnia funkcję wentylacji grawitacyjnej poddasza.

- renowacja istniejących okien, drzwi i elementów metalowych – w przypadku stwierdzenia złego stanu stolarki okiennej ulegnie ona wymianie w gabarytach oryginalnych okien. Drzwi szpungowe, zewnętrzne zostaną oczyszczone i zabezpieczone bejcą oleistą podobnie jak pozostałe elementy drewniane. Należy oczyścić elementy drewniane (zawiasy, klamki, krzyże, kraty wewnętrzne i zabezpieczyć farbą kryjącą w kolorze czarnym)

- roboty remontowe muru kamiennego - oczyszczenie powierzchni muru z nalotów, nawarstwień poprzez mikropiaskowanie według technologii Rotec, wzmocnienie

oryginalnych zapraw wapiennych w murze, uzupełnienie brakujących kamieni w murze wykucie zapraw cementowych i wykonanie spoinowania muru kamiennego z zastosowaniem zapraw wapiennych trassowych z wmurowaniem kłińców kamiennych jak w murze oryginalnym, hydrofobizacja spoin w murze, malowanie tła tynkowanego w kaplicy przy użyciu farb czysto silikonowych w kolorze białym, ukształtowanie terenu o pochyleniu minimum 2% przy murach otaczających teren kaplicy

– czapki betonowe naprawić po uprzednim oczyszczeniu z nalotów oraz skuciu słabych fragmentów betonu, po użyciu zapraw naprawczych do betonu uzupełnić, pomalować elementy betonowe farbą akrylową antykorozyjną w kolorze betonu

– roboty remontowe części drewnianej – po usunięciu skorodowanych desek szalunkowych i po wymianie podwalin oraz innych elementów skorodowanych – nowe elementy jak i pozostałe istniejące zabezpieczyć przed drewnojadami i przeciwpożarowo /Fobos/; nowe deski szalunkowe zewnętrzne grubości 2,5 cm i szerokości do 18 cm. Nabitki wykonać z desek 1,8 cm o szerokości 5 cm. Gabaryty wiatrownic powtórzyć jak w oryginale. Deski zewnętrzne zaimpregnować bejcą olejową w kolorze drewna naturalnego. Wnętrze kaplicy murowanej rozebrać z boazerii i wykonać tynki trassowe w kolorze białym. W kaplicy drewnianej podwyższyć sufit i ułożyć na belkach poziomych. Podbitki z płyty twardej zastąpić naturalnym deskowaniem. Podłogę drewnianą przełożyć, sprawdzić legary, w przypadku skorodowanych wymienić. W przestrzeni podpodłogowej wymienić podsypkę z piasku. Podłogę wykonać z desek podłogowych 3,2cm grubości i od 15 cm. szerokości. Deski podłogowe zabezpieczyć lakierem matowym. Wieżbę dachową należy dokładnie zbadać pod kątem ubytków i nieszczelności, szczególnie deskowanie, w przypadku stwierdzenia ubytków lub nieszczelności elementy skorodowane należy wymienić. Papę pod deskowaniem wymienić na nową. Przełożyć dachówkę, w przypadku niemożności oczyszczenia i zaimpregnowania wymienić na równoznaczną tzn. esówkę.

Rozwiązania są naturalną kontynuacją i nawiązują charakterem do pozostałych części budynku, tworząc kompozycyjną całość z częścią istniejącą. Architektura zgodnie z załączoną częścią graficzną.

4.1 DANE TECHNICZNE OBIEKTU KAPLICY

- powierzchnia zabudowy - 32,95 m²
- powierzchnia użytkowa przyziemia – 20,42 m²
- kubatura - 92,17 m³

5. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA W CELU PRZYWRÓCENIA KAPLICY DO STANU POPRAWNOŚCI KONSERWATORSKIEJ I EKSPLOATACYJNEJ

5.1 REMONT ELEWACJI KAPLICY - CZĘŚĆ MUROWANA I DREWNIANA

- oczyszczenie powierzchni ścian z kamienia z nalotów i nawarstwień na sucho poprzez mikropiaskowanie według technologii Rotec
- wzmocnienie oryginalnych zapraw wapiennych w murze z kamienia przy użyciu czteroetoksylanu
- uzupełnienie brakujących kamieni w murze
- wykonanie spoinowania muru kamiennego przy użyciu zapraw wapiennych trassowych z wmurowaniem kłinców kamiennych jak w murze oryginalnym
- naprawa glifów okiennych poprzez skucie skoordynowanych tynków, wymianę skorodowanych cegieł, wykonanie nowych tynków wapiennych trassowych hydrofobowych, scalenie kolorystyczne glifów farbą czysto silikonową
- skucie nadlewek betonowych z półki cokołu kamiennego, naprawa spoinowania i wypełnienie zaprawą polimerową lokalnych zagłębień, celem odprowadzenia wody z półki cokołu,
- hydrofobizacja spoin w murze przy użyciu żywic silikonowych

5.2 WIĘŻBA DACHOWA

- usunięcie porażonych przez owady fragmentów drewna
- impregnacja biobójcza całej więźby dachowej preparatami chemicznymi przez natrysk, w ilości zgodnej z normą fabryczną

5.3 SYGNATURKA

- renowacja sygnaturki na dachu kaplicy z natury, wykorzystanie sygnaturki do wentylacji przestrzeni poddasza kaplicy

5.4 UKSZTAŁTOWANIE TERENU WOKÓŁ KOŚCIOŁA

- w celu zapewnienia odprowadzenia wód opadowych od ścian kaplicy należy ukształtować teren wokół w taki sposób aby uzyskać spadek minimum 2% od ścian
- spadek terenu o pochyleniu minimum 2% należy uzyskać poprzez ukształtowanie terenu przy murach otaczających teren kaplicy

5.5 ZAKRES ROBÓT REMONTOWYCH MURU KAMIENNEGO

- oczyszczanie powierzchni muru z nalotów nawarstwień poprzez mikropiaskowanie według technologii Rotec
- wzmocnienie oryginalnych zapraw wapiennych w murze przy użyciu czteroetoksylanu
- uzupełnienie brakujących kamieni w murze
- wykucie zapraw cementowych i wykonanie spoinowania muru kamiennego z zastosowaniem zapraw wapiennych trassowych z wmurowaniem klinów kamiennych, jak w murze oryginalnym
- naprawa elementów betonowych po uprzednim oczyszczeniu z nalotów i nawarstwień, oraz skuciu słabych fragmentów betonu przy użyciu zapraw naprawczych do betonu
- pomalowanie elementów betonowych po naprawie farbą akrylową antykorozyjną w kolorze betonu
- hydrofobizacja spoin w murze

6. PROGRAM TECHNOLOGICZNY DO PRAC REMONTOWYCH

6.1 KAPLICA - ELEMENTY DREWNIANE WIĘŻBY DACHOWEJ

6.1.1 ODGRZYBIANIE MURÓW I DREWNA

- **Adolit M** flussig art. nr 2100 koncentrat do zwalczania grzyba domowego w pomieszczeniach piwnicznych, przestrzeni pod podłogowej na murach i drewnie, zużycie minimum 50 ml koncentratu na 1 m² powierzchni lub 500 ml roztworu wodnego 10%

- **Schimmel-stop** art. nr 0693 specjalny środek do miejscowego usuwania pleśni, nalotów grzybowych oraz bakterii, zapobiega powtórnej atakowi pleśni, łatwe dozowanie poprzez butelkę ze spryskiwaczem

6.1.2 ZWALCZANIE INSEKTÓW ORAZ IMPREGNACJA BELEK, LEGARÓW, BELEK STROPOWYCH ORAZ WIEŻBY DACHOWEJ

- **Multi GS** art. nr 2052 preparat ten zwalcza insekty niszczące drewno, zapobiega ponownym atakom, zabezpiecza przed rozwojem grzybów, zużycie 350 ml/m² powierzchni, można go nosić pędzlem, poprzez opryskiwanie lub iniekcję

- **Adolit Holtzwurmfrei** art. nr 2213 roztwór wodny związków boru, do zabezpieczenia przed powtórny atakiem grzybów i owadów, stosowane w pomieszczeniach, aplikacja poprzez malowanie pędzlem, opryskiwanie lub iniekcję, zużycie minimum 300 ml/m², po okresie karencji można go malować wszystkimi produktami powłokowymi z oferty Remmers

- nowo budowane elementy drewniane powinny być zaimpregnowane **Impragnierung GN art. nr 2041** jest to oleisty preparat do impregnacji drewna konstrukcyjnego, zabezpiecza przed atakiem grzybów i insektów, zużycie około 150-200 ml/m², zaimpregnowane drewno można podlegać każdym rodzajem farb i lakierów

- w belkach podwalinowych założyć naboje **Adolit Borpatronen** w nawiercone otwory o średnicy 10 mm co 20 cm, naboje uaktywniają się dopiero przy wzroście wilgotności drewna i uwalniają związki chroniące przed korozją biologiczną

6.1.3 WZMACNIANIE DREWNA I UZUPEŁNIANIE UBYTKÓW

- **Holtzverfestigung** art. nr 2379 uzupełnianie ubytków powstałych w procesie wietrzenia drewna oraz uszkodzenia spowodowane przez insekty, zużycie zależy od chłonności podłoża i zużycia elementów

– **PU-Holtzersatzmasse** art. nr 2387 żywica poliuretanowa, która łącząc się z wiórami drzewnymi stanowi materiał do uzupełnienia ubytków, materiał wykazuje cechy podobne do naturalnego drewna, reguluje wilgotność, podaje się obróbce, zużycie około 1 kg masy pozwala otworzyć około 1 l objętości belki

6.1.4 RENOWACJA DRZWI ISTNIEJĄCYCH

– Tikkurila – **Valti Base** głęboko penetrujący olej do drewna, zabezpieczający drewno przed wilgocią i spowalniający rozwój mikroorganizmów

6.1.5 PRODUKT OPÓŹNIAJĄCY PALNOŚĆ

– lakier pęczniący **Brandschutz** art. nr 2157 – preparat z klasyfikowany jako materiał trudnozapalny według normy DIN 4102 B1 oraz EN 13501-1:2007, konsystencja pasty, transparentny po wyschnięciu, zużycie 300 g/m² powierzchni

6.2 MUR Z KAMIENIA POLNEGO WOKÓŁ KAPLICY

– naprawa muru poprzez uzupełnienie spoinowania, wmurowanie brakujących kamieni, wykonanie przemurowań – tynk wapienno trassowy **TWM-s Trass-Werksteinmortal** **specjal** do stref cokołowych wytrzymały hydrofobizowany

- Hydrofobizacja betonu i zapraw **Ahydrosil k**, **Sarsil H-15**, **Sarsil H-14R** zużycie około 300g/m² powierzchni zabezpieczonej

– wykonanie nowych tynków na czapce betonowej **TWM-PL Trass- Werksteinmortal** zaprawa wapienno-trassowa do tynków wyrównawczych, **SHT Sto-Trass Sanierhaftputz** - mineralny tynk nawierzchniowy

– malowanie powierzchni tynkowanej – **Stocolor neosil** farba silikonowa, odporna na warunki zewnętrzne w tym zmywanie

6.3 TYNKOWANIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH: PRZYZIEMIA KAPLICY W MURZE KAMIENNYM

6.3 TYNKOWANIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH: PRZYZIEMIA KAPLICY I W MURZE KAMIENNYM

– tynk wapienno-trassowy **TWM-s Trass-Werksteinmortal**

- mineralny tynk nawierzchniowy **SHT Sto-Trass Sanierhaftputz**
- malowanie powierzchni – **Stocolor neosil** stara biel

6.4 ISTNIEJĄCA STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA KAPLICY

Stan techniczny i renowacja stolarki drzwiowej - istniejąca stolarka drzwiowa kaplicy wykonana jest w konstrukcji drewnianej. Stan techniczny istniejącej stolarki drzwiowej określa się jako średni. Renowacja powierzchni drewnianych polega na usunięciu powłok malarskich, naprawie powierzchni uszkodzonych, zabezpieczeniu i pomalowaniu

7. UWAGI KOŃCOWE

- materiały użyte do budowy powinny posiadać aktualne atesty i aprobaty techniczne ITB, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi.
- opis stanu istniejącego kaplicy i muru ogrodzeniowego został wykonany w oparciu o wkładkę do karty ewidencyjnej zabytków Architektury i Budownictwa założoną przez mgr Joannę Kotyńską-Stetkiewicz w roku 2002
- wszelkie prace remontowo-konserwatorskie należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zaleceniami opinii technicznej i kart technologicznych, przestrzegając przepisów BHP i wytycznych BIOZ.

Opracował:

Białystok, 13 grudnia 2019 r.