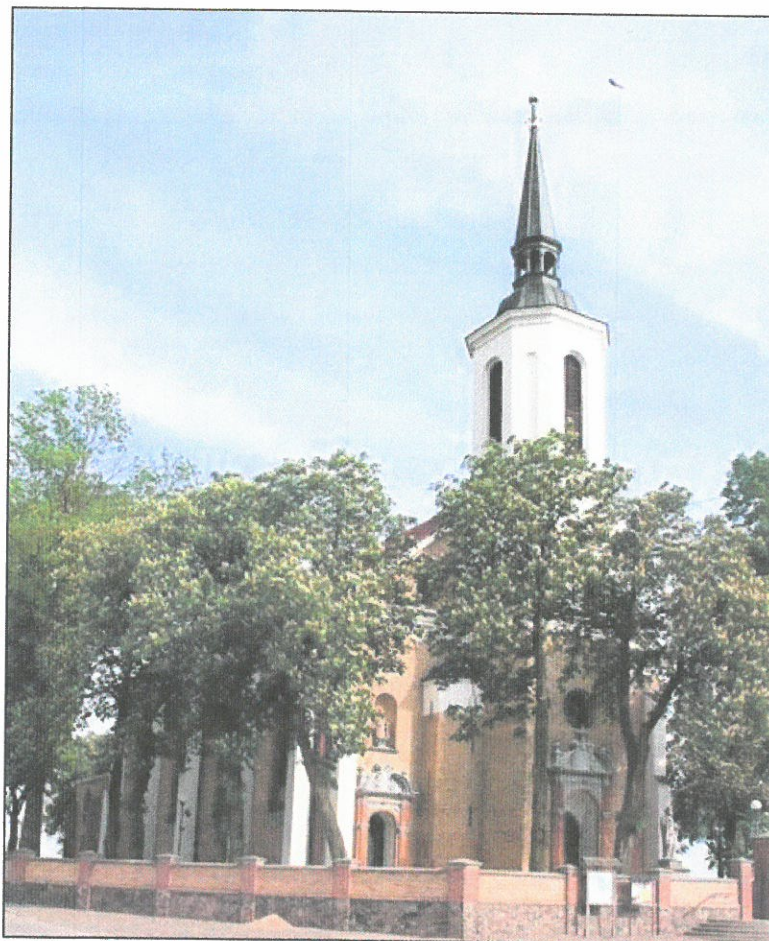


**KOŚCIÓŁ PARAFIALNY P.W. ZWIASTOWANIA NAJŚWIĘTSZEJ
MARYI PANNY W DOBRZYNIEWIE**

NR. REJ. A-368



PROJEKT BUDOWLANY

**REMONTU I TERMOMODERNIZACJI ZABYTKOWEGO
KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P W
DOBRZYNIEWIE**

Białystok, 16 stycznia 2018 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
Załącznik Nr 1 do decyzji
z dnia 15.03.2018.
Nr AR.6740.2.39.2018
Z up. STAROSTY
E. Karina K...
DYREKTOR
Wydziału Architektury

SPIS ZAWARTOŚCI

STAROSTWO POWIATOWE
w Miastku
Wydział Architektury
15-100 Miastko, ul. Entsuca 2
tel. 65-740-39-26

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

- DECYZJA W SPRAWIE WPISANIA DOBRA KULTURY DO REJESTRU ZABYTKÓW
- BIAŁA KARTA ZABYTKU
- KOPIA MAPY 1:500
- NOMINATA KSIĘDZA PROBOSZCZA
- KSERO UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH PROJEKTANTA
- ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY ARCHITEKTONICZNEJ I BRANŻOWEJ PROJEKTANTA
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ – ART.20 UST.4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- OCENA STANU DZWONNICY I DZWONÓW
- AKTUALNE ZDJĘCIA KOŚCIOŁA
- OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. SYTUACJA	1:500	RYS. NR 01
2. RZUT PRZYZIEMIA	1:150	RYS. NR 02
3. RZUT CHÓRU	1:150	RYS. NR 03
4. RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ	1:150	RYS. NR 04
5. RZUT DACHU	1:150	RYS. NR 05
6. PRZEKRÓJ A-A	1:150	RYS. NR 06
7. ELEWACJA WSCH. I ZACH.	1:200	RYS. NR 07
8. ELEWACJA PŁD.	1:200	RYS. NR 08
9. ELEWACJA PŁN.	1:200	RYS. NR 09

INFORMACJA BIOZ

- STRONA TYTUŁOWA
- CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU I TERMOMODERNIZACJI
ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO
P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P W DOBRZYNIWIE

KAT. BUD. X

INWESTOR: PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA
P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P
W DOBRZYNIWIE KOŚCIELNYM
REPREZENTOWANA PRZEZ KS. PROBOSZCZA
JERZEGO KOLNIERA

ADRES: DOBRZYNIWIE KOŚCIELNE 39
POWIAT BIAŁOSTOCKI
DZIAŁKA NR 77/4 OBREB DOBRZYNIWIE KOŚCIELNE
JEDNOSTKA REJESTRU 120

JEDNOSTKA "ARCHINOVA" PROJEKTOWANIE
PROJEKTOWA: ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE
MGR INŻ. ARCH. KAROL NOWAKOWSKI

ARCHINOVA
Projektowanie Architektoniczno-Budowlane
mgr inż. arch. Karol Nowakowski
ul. E. Orzeszkowej 15A/50, 15-083 Białystok
tel. 605 152 421
IP 542-294-67-94, REG. 380524000

AUTORZY:
ARCHITEKTURA: MGR INŻ. ARCH. KAROL NOWAKOWSKI
UPR. 13/PDOKK/2014, PD-0438

mgr inż. arch. Karol Nowakowski
nr upr. 13/PDOKK/2014
nr Izby PD-0438

KONSTRUKCJA: MGR INŻ. MAREK STACHURSKI
UPR. BŁ 118/82

mgr inż. Marek Stachurski
uprawn. projektant i kier. budowy
w spec. konstrukc.-budowlanej
nr BŁ/118/82

BIAŁYSTOK, 16 STYCZNIA 2018 r.

PREZYDIUM

Wojewódzkiej Rady Narodowej
Wydział Kultury

Wojewódzki Konserwator Zabytków

Dzielnicy

dn.

18.VIII.

19 70 r.

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
ul. Górszcza 2

w Dzielnicy

L. dz. 51.112-3340/30/70

Nr rejestru 400

Parafia rzymsko-katolicka

w Dobrymieniu kościoła

NR REJESTRU

A-368

DECYZJA

w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków

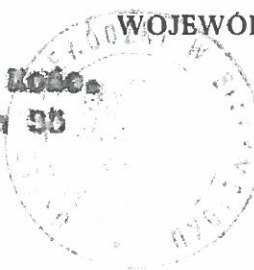
Na podstawie art. 4 i 14 ust. i Ustawy z dnia 15. II. 1962 r. o ochronie dóbr kultury i o muzeach Dz. U. nr 10 poz. 48) i art. 99 Kodeksu Postępowania Administracyjnego wpisuje się do rejestru zabytków województwa (miasta)

kościół parafialny pw. Wniebowstąpienia Pańskiego z lat 1805-1810 wraz z terenem ograniczonym ogrodzeniem kościoła i z przylegającą do ogrodzenia częścią kostnicy, usytuowany na wsi Dobrymienie kościoła rzymsko-katolicka orientowany, murem z cegły, częściowo otynkowany. Wnętrze na planie prostokąta, z częścią probostwianą zachodnią poligonalną. Przy probostwianie dwa prostokątne naczelniki. Ściany nasy prostopadkowe, z częścią dwuspadową, od zachodu ograniczoną wieżą, od wschodu na schodzenie nasy sygnaturka. Probostwianie nieregularne, z częścią dwuspadową, onolce przy probostwianie z częścią palpitacyjną, wnętrza halowe, trójnawowe, płaskostropowe, wzniesione z cegły. Probostwianie jednokolumnowe, dwuspadowe. Nasy nakryte sklepieniem kolebkowym na gurtach z lunetami. Filary na planie kwadratu, z pilastrową podporządkowaną gurtą. W ostatek przęśle od zachodu chór usytuowany. Fasada, od strony wschodniej, jednokolumnowa, trójosiowa. Na osi głównej trójkonfiguracyjna wieża. Fierwsza kondygnacja wieży na planie kwadratu, nieotynkowana, dach następczo otynkowany, ostatek na planie osiobokąta. Wieża nakryta dachem kopułowym, na niej sygnaturka. Na osi nad trzy neobarczone portale. Nad portalem z naczelnymi bocznych niase z postaciami świętych. Fasada wschodnia gzymsowa koronująca i frysem ortadkowym. Wnętrze boczno nieotynkowane, z jednokolumną antarką uszczelniającą przęśle, ostatek nakryty sklepieniem półkolistym, nakryte gzymsowa koronująca i frysem ortadkowym.

Decyzji niniejszej na podstawie art. 100 § 1 Kodeksu Postępowania Administracyjnego nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności. Od decyzji tej przysługuje odwołanie do Ministerstwa Kultury i Sztuki za pośrednictwem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie. Decyzja jest ostateczna i natychmiast wykonalna.

Odpisy decyzji otrzymują:

1. Kościół Gminy Dobrymienie Koło.
2. Miast., ul. W-wa ul. Brzozowa 35
3. D.U.P.P. w D-stoku
4. 512 a/a



WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Józef Tryburski
Imię i nazwisko: Tryburski

oprac. Adam Daliborski

NR 0041

1. Obiekt

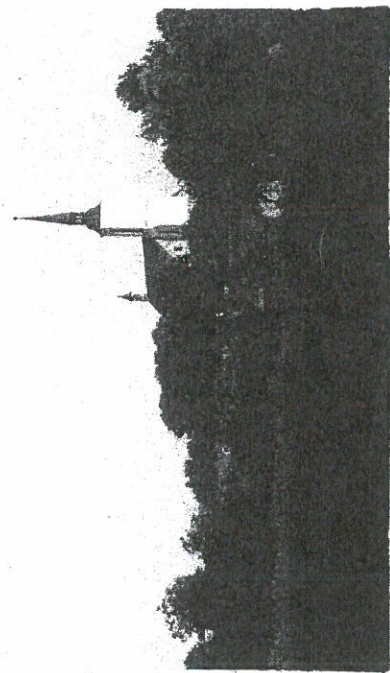
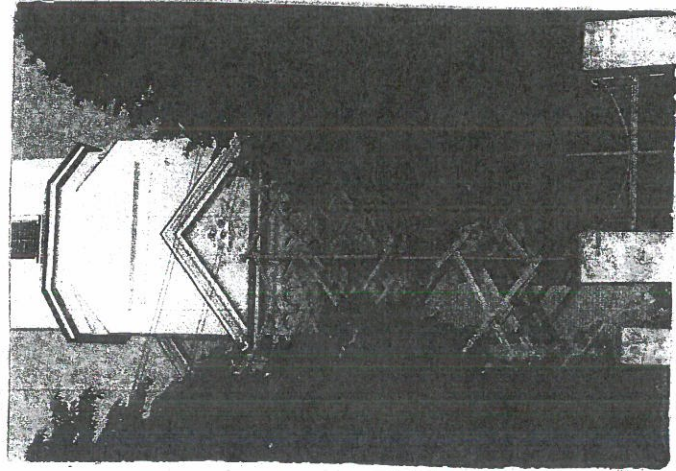
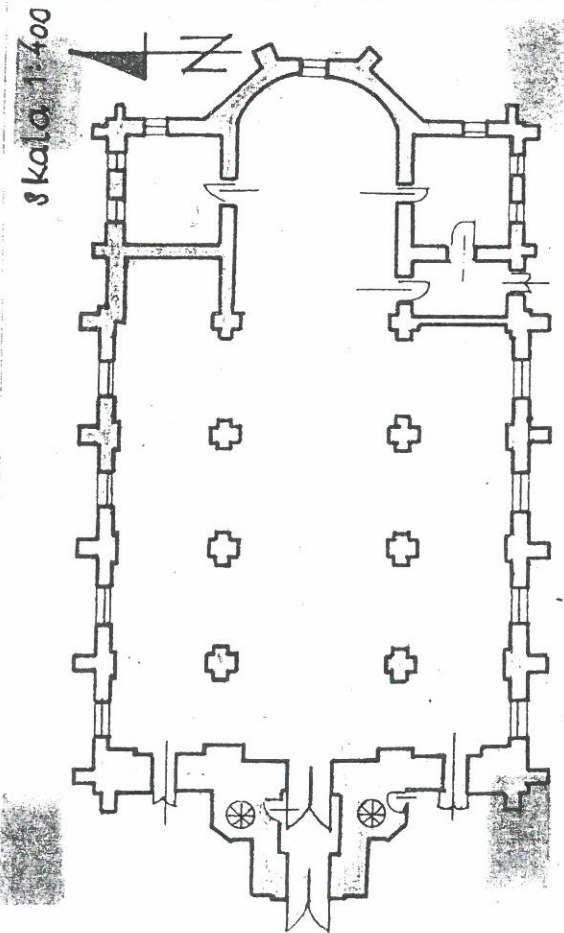
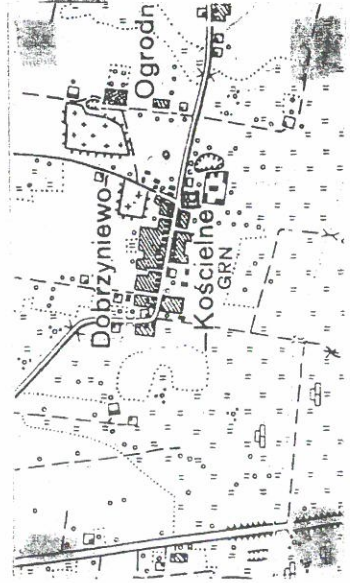
KOŚCIÓŁ PARAFIALNY PW. ZWIĄSTOWANIA NMPŚ, ŚW. JÓZEFY I ŚW. MARII MAGDALENY

2. Czas powstania
1905 - 1910

3. Miejscowość

DOBRZYNIĘWO KOŚCIELNE SJEW

11. Zdjęcia, plan sytuacyjny, rzuty



autor zdjęć
data wykonania
miejsce przechowywania negatywów

Józef Maroszek 1978 r.

BBiDZ Białystok

4. Adres

DOBRZYNIĘWO KOŚCIELNE

nr hipoteczny

5. Przynależność administracyjna

województwo **białostockie**

gmina

Dobrzyńsk Kościelne

6. Poprzednie nazwy miejscowości

7. Przynależność administracyjna przed I.VI.1975

województwo **białostockie**

powiat

białostocki

8. Właściciel i jego adres

**Parafia Rzymsko - Katolicka
w Dobrzyńsk** Kościelne

9. Użytkownik i jego adres

**Parafia Rzymsko - Katolicka
w Dobrzyńsk** Kościelne

10. Rejestr zabytków

Nr **460**

data **18.02.1979**

A. 368

STAROSTWA POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
ul. Białostocka 7-10
15-001 Białystok
9-26

**EDWARD OZOROWSKI
ARCYBISKUP
METROPOLITA BIAŁOSTOCKI**

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
Wydział Architektury
15-003 Białystok, ul. Bursucza 2
tel. 85-740-39-58

Przewielebny Ksiądz
Mgr lic. Jerzy Kolnier
Proboszcz Parafii
pw. Niepokalanego Serca Maryi
w Marianowie

Na mocy kan. 523 KPK zwalnim Przewielebnego Księdza z urzędu proboszcza parafii pw. Niepokalanego Serca Maryi i mianuję

**proboszczem
parafii pw. Zwiastowania NMP
w Dobrzyniewie
Dekanat Białystok Bacieczki**

Wprowadzenia w posiadanie parafii, zgodnie z kan. 527 §2 KPK, dokona ksiądz prałat Stanisław Hołodok, Dziekan Dekanatu Białystok Bacieczki, w niedzielę dnia 22 czerwca 2014 roku. Do tego czasu będzie Ksiądz pełnił obowiązki proboszcza w dotychczasowej parafii.

Przed objęciem parafii w porozumieniu z dziekanem Dekanatu Białystok Bacieczki należy sporządzić inwentarz dóbr parafialnych oraz podpisać protokół zdawczo-odbiorczy.

Na podjęty trud z serca błogosławię i powierzam opiece Matki Bożej Pani Miłosierdzia.

Ks. Andrzej Kakareko
Ks. Andrzej Kakareko
KANCLERZ KURII



Edward Ozorowski
Arsb Edward Ozorowski
METROPOLITA BIAŁOSTOCKI

Białystok, dnia 21 maja 2014 roku
Nr 301/14/A
300-2/14/A



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Karol Nowakowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **13/PDOKK/2014**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0438**.

Członek czynny od: 11-02-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-08-2017 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Barbara Sarna, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0438-CA24-CAFA-CB74-5A37



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
Kameralna ARCHITEKTURA
15-006 Białystok, ul. Boruścza 2
tel. 83-710-30-88

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-SH1-H9J-134 *

Pan Marek Stachurski o numerze ewidencyjnym PDL/BO/1414/01
adres zamieszkania ul. Dziesięciny 41 m 5, 15-806 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-28 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



STAROSTWO POWIATOWE
Urząd w Gubinie
ul. Wolności 15
15-002 Gubina, tel. 74-63-33-08

Warszawa, 2015-01-23

**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/ORZ/600/342/15
MPI

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust.7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267, z późn. zm.),

KAROL NOWAKOWSKI
magister inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP

z dnia 12.12.2014 r. znak sprawy: 287.PDOKK.2014

nr 13/PDOKK/2014

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji.

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 333/15/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy / terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Anna Januszevska
Anna Januszevska

Otrzymują:

1. Pan Karol Nowakowski
ul. Figowa 15
15-791 Białystok
2. Podlaska Okręgowa
Izba Architektów RP
3. aa

Białystok dnia 1 października 1982r.

WOJEWODA BIAŁOSTOCKI

Nr B1/118/82

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, §6 ust.3, §7 i §13 ust.1 p.2.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz.46/ stwierdza się, że

Ob. M a r e k S T A C H U R S K I

magister inżynier budownictwa lądowego

urodz.dnia 18 czerwca 1950r. Białystok

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Ob. Marek Stachurski jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.



Z UP. WOJEWODY

inż. arch. Leonard Badryk
Dyrektor Wojewódzkiego Biura
Planowania Przestrzennego
Główny Architekt Województwa

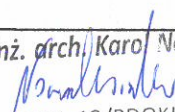
ZA ZŁODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

arch. Antoni Makarawicz

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oświadczam że dokumentacja: **PROJEKT BUDOWLANY REMONTU I TERMOMODERNIZACJI ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P W DOBRZYNIEWIE** została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczenie złożyli:

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Karol Nowakowski	13/PDOKK/2014 PD-0438	mgr inż. arch. Karol Nowakowski  nr upr. 13/PDOKK/2014 nr Izby PD-0438
KONSTRUKCJA	mgr inż. Marek Stachurski	BŁ 118/82, PDL/BO/141/01	

Białystok, dnia 16.01.2018 r.

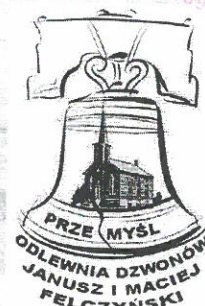
STATYSTYKA POWIATOWE
w Przemyślu
KANCELARIA ARCHITEKTURY
16-400 Przemyśl, ul. 20-go Stycznia 2
tel. 83-7-9559-55

**Ocena stanu ludwisarskiego dzwonów
i dzwonnicy w parafii pw.
Zwiastowania Najświętszej Maryi Panny w
Dobrzyniewie Dużym**

Opracował mgr inż. Maciej Felczyński
Przemyśl 2017r.



NAJSTARSZA W POLSCE ODLEWNIA DZWONÓW W PRZEMYŚLU



O NAS:

Jesteśmy najdłużej działającą Odlewnią Dzwonów w Polsce. O dzwonach i na dzwonach znamy się zapewne najlepiej w kraju.

Jestem magistrem inżynierem absolwentem Wydziału Odlewnictwa Katedry Metali Nieżelaznych AGH w Krakowie i już 8 pokoleciem związanym od dziecka z dzwonami.

Dokładnej liczby dzwonów wykonanych w całej 200-letniej historii naszej rodzinnej firmy, nikt nie jest w stanie policzyć. Szacuje się, że Odlewnia w Przemyślu wykonała ponad 10.000 dzwonów. W tym było ponad 200 dzwonów poświęconych przez Papieża Jana Pawła II.

Możemy zaoferować:

Wykonanie nowych dzwonów z indywidualnym wystrojem, dostrojenie nowego dzwonu do już istniejących, jak też przelewanie uszkodzonych dzwonów.

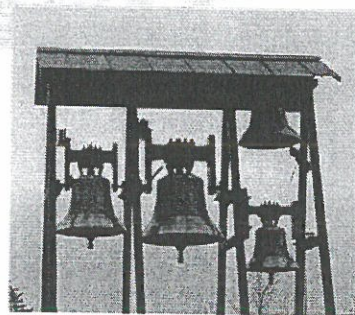
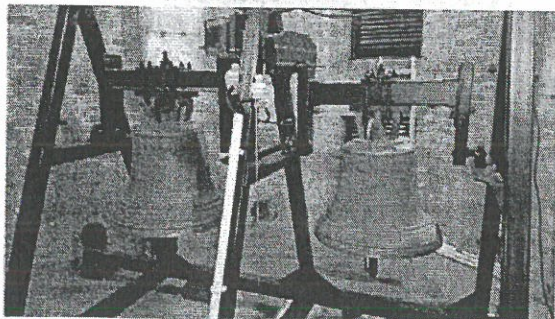
Remonty dzwonów istniejących, polegające na demontażu i czyszczeniu dzwonów oraz wykonanie całego nowego oprzyrządowania wraz z nowym łożyskowaniem.

Wykonanie napędów przy zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań w tej dziedzinie. Nasze elektryczne napędy dzwonów cechuje nie tylko prostota obsługi, ale przede wszystkim bezawaryjność.

Przy okazji budowy czy rozbudowy kościoła możemy zaoferować nowe konstrukcje stalowe pod dzwony oraz usługę montażu dzwonów.

Dysponujemy niezbędnym sprzętem, doświadczoną kadrą i odpowiednimi uprawnieniami do wszelkich prac związanych z dzwonami.

Dzwony to nasza pasja i doświadczenie.



OCENA STANU LUDWISARSKIEGO DZWONÓW ZAMONTOWANYCH NA DZWONNICY KOŚCIOŁA PW. ZWIASTOWANIA NAJSWIĘTSZEJ MARYI PANNY W DOBRZYNIEWIE.

W dniu 11.10.2017r dokonałem oględzin 3 dzwonów zawieszonych w kościele parafialnym w Dobrzniewie.

Umieszczone są tam trzy dzwony z brązu ludwisarskiego o wagach około 1500, 1000 i 700 kg. Data produkcji dzwonów mniejszych to około 1966-67 rok, największy to początek XXw. Dwa mniejsze dzwony to odlewy mojego dziadka, to świetna powojenna robota o czystym dźwięku wspaniale harmonicznym. Dzwon największy to nieznana mi odlewnia, dźwięk ma jednak czysty i bez zniekształceń.

Średni okres eksploatacji tak dużych dzwonów z brązu to około 150 lat pod warunkiem poprawnej eksploatacji. Poprawna eksploatacja to przede wszystkim przeglądy minimum raz na 5 lat, polegające na sprawdzeniu mocowań dzwonu do stalowego jarzma, konserwacja łożysk, oraz kontrola stanu mocowania serca dzwonu. Takich przeglądów u nas w kraju praktycznie się nie wykonuje, obowiązuje zasada wisi i dzwoni to jest dobre.

Stan techniczny dzwonów jest całkiem dobry. Widać że kilkanaście lat temu ktoś obrócił dzwony o około 45° i starał się poprawić mocowania jarzm.

Same jarzma dzwonów to elementy stalowe sprawne, przy tak dużych dzwonach należy szczególnie kontrolować ich stan. Średni okres eksploatacji zawiesi przy dużych dzwonach to około 40-50 lat. Mimo że tego nie widać to w strukturze spawów w wyniku drgań powstają mikro pęknięcia. Jest to szczególnie niebezpieczne i grozi zerwaniem zawieszenia. Mocowanie samego serca też pozostawia wiele do życzenia, jest mocno wyeksploatowane i serce uderza gdzie chce i jak chce, a to niepożądana sytuacja. Serce ma uderzać w najgrubszą część dzwonu tzw. kryzę, wszelkie inne miejsca znacząco skracają żywotność dzwonu. Same serca są w 2 przypadkach pourywane i kwalifikują się do wymiany.

Jako 8 pokolenie polskich ludwisarzy stwierdzam iż dalsze korzystanie z dzwonów jest jak najbardziej możliwe pod warunkiem wykonania remontu.

Remont to nowa konstrukcja zawieszenia dzwonów, nowe serca, łożyska wszelkie normalia jak śruby czy nakrętki. Obrócenie w miarę potrzeby dzwonów o 45 lub 90°.

Największe wyzwanie stanowi konstrukcja pod dzwony, która to stanowi 3 osobne elementy spawane z ceownika 160. O ile sama konstrukcja nośna wymaga tylko kilku poprawek w postaci wykonania dodatkowych stężeń, to sposób jej zamocowania, a właściwie brak jest niedopuszczalny. Konstrukcja stoi na betonowym stropie wieży kościoła, jednym izolatorem jest spróchniała calowa deska, a sama konstrukcja nie jest nawet przykręcona do stropu. Podczas pracy konstrukcja ma tendencję do przesuwania się co jest bardzo niebezpieczne. Strop jest przez to obciążany dynamicznie, a nie takie jest jego przeznaczenie.

Chcąc poprawić ustawienie konstrukcji powinno się zdemontować dzwony i wykonać nową ramę nośną pod konstrukcje pod dzwony. Nowa rama powinna rozkładać ciężar dzwonów na ścianach wieży, a nie na samym stropie. Sama rama powinna zostać postawiona na odpowiednich amortyzatorach. Można tu zastosować odpowiedniej twardości elastomery, lub opracowany przez nas system podwójnej deski dębowej. Najpoważniejszym problemem jest tu brak miejsca i wykonanie takiej ramy jest praktycznie niemożliwe. Nie ma technicznych możliwości wyjęcia dzwonów z dzwonnicy. W związku z tym proponuję demontaż dzwonów i pozostawienie ich na dzwonnicy. Sama konstrukcja pojedynczo będzie odpowiednio wzmocniana

i przedłużana tak żeby oprzeć ciężar na ścianach. Wymaga to sporo pracy bo dzwony stojące na stropie będą dość mocno przeszkadzać, ograniczać przestrzeń i pole manewru. W związku z tym będziemy musieli często przesuwać dzwony aby zorganizować sobie przestrzeń do pracy. Konstrukcję ustawimy albo na elastomerach albo na systemie podwójnej deski dębowej o grubości 8cm odpowiednio zaimpregnowanej. Osobiście jestem zwolennikiem deski, mniej reaguje za zmiany temperaturowe i nie odkształca się. Konstrukcja zostanie przykręcona tak aby się nie przesuwała.

Kolejna sprawa to elektryczny napęd. Przy dzwonach zamontowany jest około 30 letni napęd, który to nigdy nie był na tyle wydajny aby dzwonić dobrze. Tego typu napędy nigdy nie sprawdziły się przy dzwonach. Ich ograniczona możliwość regulacji i malejąca moc wraz ze spadkiem temperatury powodują, że dzwon dzwoni bardzo słabo.

Dzisiejsze napędy to nowoczesne układy automatyki przemysłowej. Indywidualnie programowane i dostrajane do każdego dzwonu uwzględniając jego wiek i stopień zużycia. Każdy dzwon napędzany jest przez silnik liniowy bezkontaktowy. Ruch dzwonu jest niczym nie ograniczony gdyż nie ma fizycznego kontaktu silnik – dzwon. Całość sterowana jest poprzez wysokiej klasy zegary lub panel dotykowy, a obsługa jest prosta i intuicyjna.

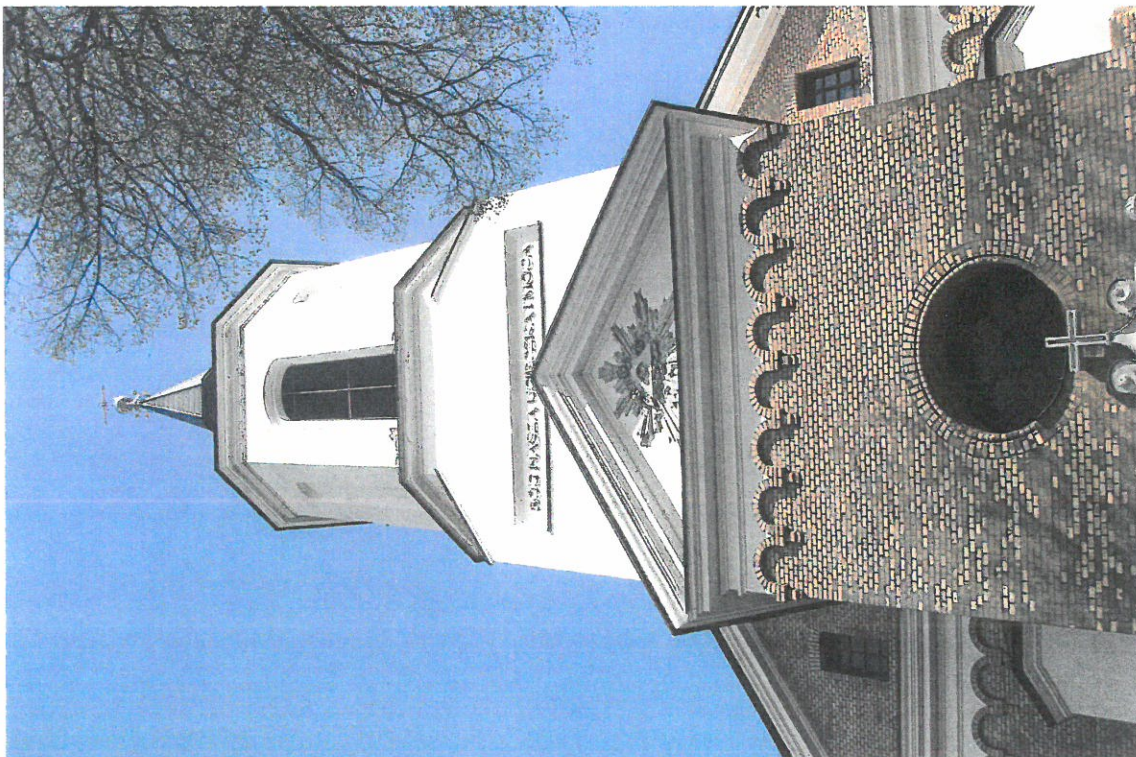
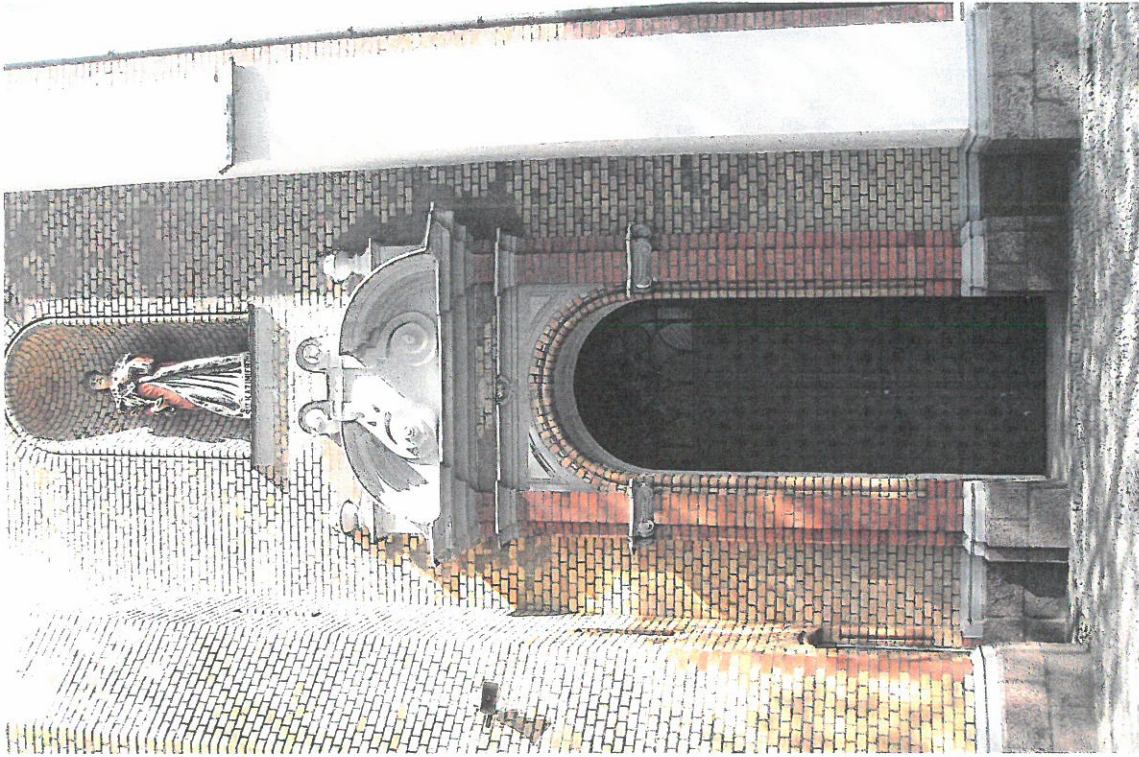
Kosztorys (ceny netto):

Wykonanie zawieszenia dzwonu dużego	5000zł
Wykonanie nowego serca, wymiana łożysk, normalia dzwon duży	2500zł
Wykonanie zawieszenia dzwonu średniego	4500zł
Wykonanie nowego serca, wymiana łożysk, normalia dzwon średni	2500zł
Wykonanie zawieszenia dzwonu najmniejszego	4000zł
Wykonanie nowego serca, wymiana łożysk, normalia dzwon najmniejszy	2300zł
Napęd elektryczny dzwon duży	7000zł
Napęd elektryczny dzwon średni	6300zł
Napęd elektryczny dzwon najmniejszy	6000zł
Demontaż i montaż dzwonów	3000zł
Dojazd transport	2000zł
Zakwaterowanie wyżywienie	2000zł
Prace nad konstrukcją nośną dzwonów	10000zł

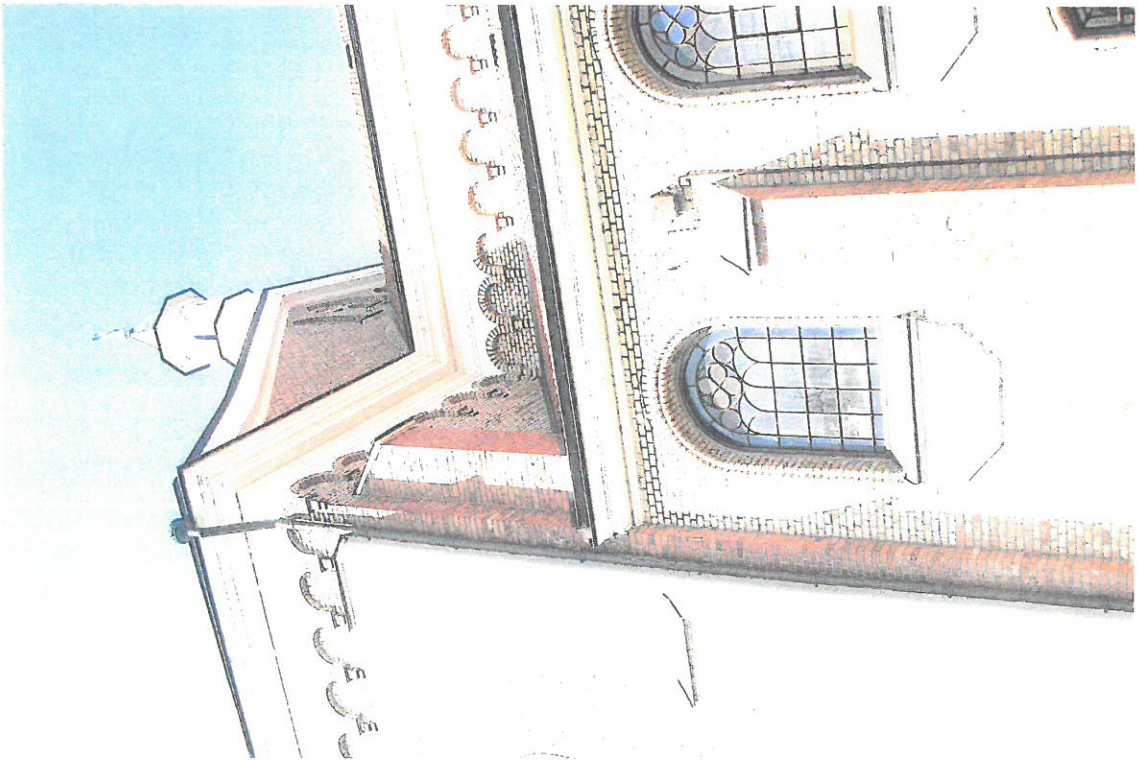
Suma 57100zł

Czas wykonania prac około 1 tydzień, później około 2 tygodni prace w odlewni i około 5 dni znowu na miejscu w parafii.

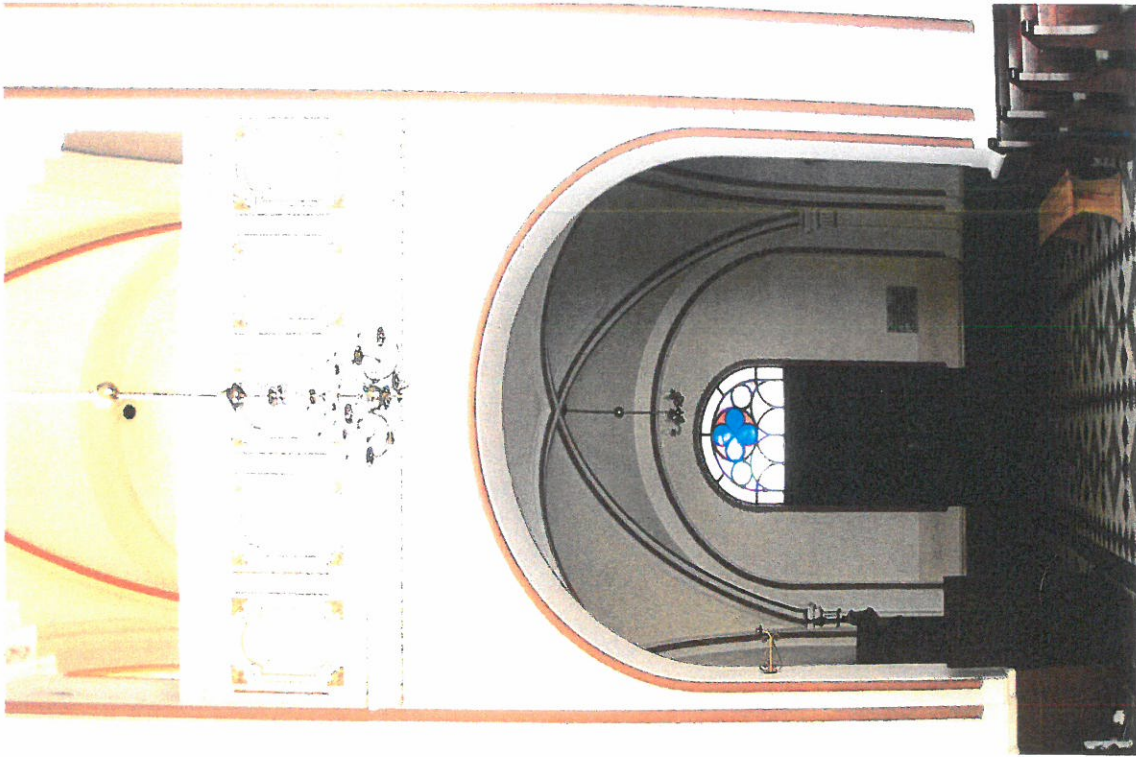
STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
Wydział ARCHITEKTURY
15-500 Białystok, ul. Borsucza 2
tel. 85-740-39-86



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymostku
WYDZIAŁ ARCHITECTURY
18-633 Białystok, ul. Bersucza 2
tel. 85-740-39-66



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-353 Białystok, ul. Borsucza 2
tel. 85-740-39-88



STAROSTWA

OWE

2



STAROSTIA



OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO REMONTU I
TERMOMODERNIZACJI ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO
P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P W DOBRZYNIEWIE

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt budowlany remontu kościoła parafialnego p.w. Zwiastowania N.M.P w Dobrzyniewie na działce 77/4. Kościół posiada aktualną inwentaryzację, białą kartę katalogową. Opracowanie określa formę architektoniczną zabytku i stan techniczny wraz z zaleceniami, celem zapobieżenia postępującej degradacji technicznej obiektu w ramach ochrony dziedzictwa historycznego i kulturowego. Kościół stanowi zespół historyczny wraz z ogrodzeniem i kostnicą - świadectwo minionej epoki, posiada wartości historyczne, artystyczne, co uzasadniono wpisem do rejestru zabytków województwa podlaskiego. Przed przystąpieniem do prac remontowych należy uzyskać zgodę Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i pozwolenie Starostwa Powiatowego w Białymstoku na prowadzenie prac budowlanych.

1.2. DECYZJA W SPRAWIE WPISANIA ZABYTKU NIERUCHOMEGO DO REJESTRU ZABYTKÓW

Kościół parafialny pw. Zwiastowania N.M.P w Dobrzyniewie został wpisany decyzją ZZ-WKZ-5340/38/79 w dniu 18 sierpnia 1979 r. pod numerem A-368 (obecnie).

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 77/4 stanowi własność parafii, położona przy ulicy Wiejskiej, od strony bramy wejściowej i frontonu kościoła znajduje się obszerny plac brukowany. Dookoła świątyni - droga procesyjna. Zieleń wysoka występuje głównie od strony ulicy. Świątynię okala mur z cegły na podmurówce z kamienia. Kościół zlokalizowano na wzniesieniu w stosunku do zabudowy mieszkalnej i stanowi charakterystyczną dla tego krajobrazu dominantę. Uzbrojenie terenu stanowi przyłącze energetyczne. Kościół jest iluminowany w nocy. Zabudowania plebanii i budynków gospodarczych od strony południowej, na sąsiedniej działce.

Nie przewiduje się prac związanych z terenem wokół, stąd opracowanie sytuacyjne na mapie do celów opiniodawczych. Mapa nie odbiega od stanu istniejącego.

3. OPIS OGÓLNY HISTORII PARAFII I OBIEKTU KOŚCIOŁA

W istniejącej od 1519 roku parafii Dobrzyniewo funkcjonowała drewniana świątynia Zwiastowania NMP, wzniesiona dzięki fundacji Wojewody Wileńskiego Mikołaja Radziwiłła. W 1901 roku, dzięki staraniom wikariusza ks. Józefa Sarosieka, za zgodą proboszcza ks. Grzegorza Rybałtowskiego, został wykonany plan nowego kościoła. Sporządził go architekt inżynier Romuald Lenczewski. Zaprojektowana przez niego budowla miała charakter eklektyczny, a swym układem nawiązywała do tzw. wielkich katedr. W maju 1901 roku sami parafianie, z Lenczewskim na czele, wystąpili do dziekana białostockiego z prośbą o budowę kościoła. W 1902 roku gubernator grodzieński informował, że Ministerstwo Spraw Wewnętrznych nie widzi przeszkód, by budować kościoł. W związku z uzyskaniem zgody na budowę, biskup wileński mianował nowego proboszcza ks. Hipolita Malinowskiego. W 1905 roku przystąpiono do budowy. Dniu 4 września tego roku dziekan białostocki ks. Wilhelm Szwarz poświęcił kamień węgielny. Robotami murarskimi kierował Franciszek Stryjecki. Uroczystego poświęcenia kościoła dokonał ks. Szwarz w dniu 29 września 1910 roku. W następnych latach trwało wyposażanie świątyni. W 1924 roku za rządów ks. Rogowskiego zdjęto dachówkę i podbito dach deskami, zabezpieczając tym samym budowlę przed zawiewaniem śniegu. Tuż przed II wojną światową ks. Franciszek Ratyński otynkował wieżę, zatrzymując postępujący proces kruszenia cegły, W latach sześćdziesiątych XX w. malarz Józef Wyrzyński wykonał polichromię we wnętrzu kościoła. Kapitałny remont przeprowadził ks. Józef Zubowski w latach 1984-1986. W okresie tym prowadzono prace przy naprawie dachu, elewacji i wieży. W latach 2009-2014 zmieniono pokrycie dachu na dachówkę ceramiczną esówkę.

Opis kościoła, materiały, konstrukcja

Bryła świątyni prostokątna, trójnawowa, z wydzielonym prezbiterium w formie absydy i po obu stronach pomieszczenia zakrystii. Od frontu do korpusu głównego dostawiona wieża, wielocłonowa z hełmem i pokaźna iglicą. Na zakończeniu naw sygnaturka. Korpus kryty dachem dwuspadowym. Wejście główne na osi w wieży w postaci portalu, nad portalem nisza z figurą świętego. Ściany boczne z przyporami, między przyporami cztery okna zwieńczone półkoliście. Z kruchty wejście przy wieży na chór. Wejście boczne do zakrystii od strony istniejącej plebanii. W absydzie prezbiterialnej dwie przypory. Całość bryły kościoła wieńczy gzyms profilowany arkadowy. Elewacje zewnętrzne z cegły licówki w kolorze żółtym, fragmenty elewacji tynkowane - przypory, wieża i gzyms.

Dach kryty dachówką. Nad zakrystiami pomieszczenia, łoże kolatorskie.

W trójosiowej fasadzie dominuje na środku wieża wysunięta przed lico elewacji. Podzielony na trzy kondygnacje człon wieżowy, z kwadratu przechodzi w ostatnim poziomie w formę ośmioboczną. Wieżę przykrywa "dzwonowy" dach ze spiczastą iglicą. W fasadzie, na osiach naw znajdują się trzy neobarokowe portale. Elewacje boczne są rytmicznie podzielone otynkowanymi szkarpami na cztery części ze smukłymi, półkolistymi okami na osiach. Do prezbiterium niższego od korpusu przylegają dwukondygnacyjne zakrystie. Budowla jest owiedziona z zewnątrz fryzem arkadkowym i gzymsowaniem. Wnętrze ma charakter longitudinalny. Nawa główna otwiera się trzema półkolistymi arkadami do naw bocznych. Przęsło od strony wejścia zajmuje chór muzyczny opierający się na koszowej arkadzie. Krzyżowe sklepienia na gurtach podparte są masywnymi filarami.

W prezbiterium ołtarz w formie nastawy, z prawej strony nastawa ołtarzowa przyścienna, dodatkowe ołtarze w nawach bocznych przyścienne, posadzka o zróżnicowanej wysokości. Sklepienie w nawie głównej kolebkowe, w nawach bocznych kolebkowe z lunetami, w kruchcie sklepienie krzyżowe.

4. OPIS STANU TECHNICZNEGO KOŚCIOŁA

Ściany - budowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej, we wnętrzu ściany otynkowane tynkiem wapiennym, od strony zewnętrznej pozostawiono mur nieotynkowany. Gzymsy, przypory, wieżę otynkowano.

W elewacji frontowej widać efekty spoinowania zaprawą cementową. Spoinowanie betonem spoiw wapiennych jest niedopuszczalne ze względu na odmienne właściwości fizykochemiczne materiałów. Szczelne zaprawy cementowe ograniczają dyfuzję pary wodnej z muru, mury nie oddychają. Wilgoć w postaci kondensatu zawieszona za warstwą o ograniczonej dyfuzyjności, zamarza w okresie zimowym, powodując łuszczenie się zewnętrznej warstwy cegły. Wpływa to także na izolacyjność termiczną przegrody. Należy tynkować przypory, które są pokryte tynkiem cementowo-wapiennym, pokryć tynkiem trrasowym po uprzednim skuciu istniejących tynków. Podobnie należy postąpić z gzymsami i wieżą. Spałdowanie ścian wykonane w roku 1978 wpłynęło niekorzystnie na stan ścian kościoła.

Sklepienie krzyżowo-żebrowe na gurtach - wykonane z cegły, należy w pachwinach dociążyć żwirem w celu zapewnienia prawidłowej pracy konstrukcji sklepienia, a tym samym uniknięcia powstawania rys i pęknięć. Kościół nie ma sztywnego wieńca i dociążenie

sklepienia wzmocni jego statykę i będzie odporne na wszelkie drgania podłoża. W celu poprawy wskaźników termicznych sklepienie należy ocieplić.

Cokół - z kamieni ciosanych, należy poddać konserwacji bieżącej

Stolarka drzwiowa

- drzwi wejściowe do świątyni - wykonane z elementów stalowych, od strony zewnętrznej z elementów kutych ozdobnych, od środka blacha płaska, wymagają remontu i konserwacji, niski wskaźnik utrzymania ciepła, należy pustą wewnętrzną część wypełnić materiałem izolacyjnym

- stolarka okienna - okna stalowe, pojedynczo szklone, stanowią mostek termiczny i wpływają na duże straty ciepła w kościele, wymagają remontu i konserwacji. Należy od strony zewnętrznej wprowadzić okna osłonowe zabezpieczające stolarkę istniejącą i podnoszące współczynnik przenikania ciepła. Okna nowe, aluminiowe, o ciepłych ramach i podwójnym szkoleniu, o neutralnym podziale.

Więźba dachowa - drewniana, w części z elementów oryginalnych, przy ostatnich pracach dekarских więźbę wzmocniono, ale biorąc pod uwagę nowe, cięższe pokrycie ceramiczne i narażenie dachu na działanie wiatru, należy dodatkowo wzmocnić konstrukcję więźby.

Dzwony - pierwotnie dzwony były osadzone na konstrukcji drewnianej i były lżejsze, w latach 80-tych wprowadzono dodatkowy dzwon, zmieniono też usytuowanie dzwonów, posadowiono na nowym stropie stalowo-żelbetowym, osadzając go na sztywno w wieży. Na stropie ustawiono na tym dzwony na niezależnych stojakach stalowych bez amortyzacji, siły od ruchu dzwonów przenoszone przez mury wieży na korpus nawowy spowodowały widoczne pęknięcia ścian i nadproży okiennych. Bezwzględnie należy wykonać prace określone w opracowaniu mgr inż. Macieja Felczyńskiego w roku 2017. Powstałe rysy w nawie należy odpowiednio zabezpieczyć.

Klasyfikacja remontowa budynków

Po dokonaniu oględzin i ocenie stanu technicznego, w oparciu o wytyczne Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (poz.46, dział VIII, rozdz. 4 par.315-322) Dz.U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 roku - stwierdza się, że kościół kwalifikuje się do remontu.

Prace remontowe wykonywane w latach poprzednich:

- 1950 - malarz Wyszyński wykonał polichromię wnętrza

- 1956 – remont wieży i elewacji
- 1977 – malowanie wieży
- 1978 – szpachlowanie elewacji zachodniej części nawowej
- 1999 – drenaż i odprowadzenie wód opadowych (deszczówka)
- 2004 – remont drzwi wejściowych i elewacji
- 2009-2014 – wykonano remont ołtarza głównego i bocznych, zmieniono pokrycie dachu, wykonano nowe ławki
- 2015-2017 – prace kontynuowane przy remoncie ołtarzy bocznych i konfesjonatów.

5. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

Projektowany remont i termomodernizacja zabytkowego kościoła w Dobrzyniewie na działce numer 77/4 - układ funkcjonalno-przestrzenny budynku kościoła pozostaje nienaruszony.

Zakres prac remontowych kościoła obejmuje następujące zadania:

- Remont ścian elewacyjnych kościoła, tynki i cegła
- Remont więźby dachowej z impregnacją i wzmocnieniem
- Wzmocnienie sklepienia i likwidację pęknięć
- Renowacja istniejących drzwi zewnętrznych i okien

Termomodernizacja:

- Ocieplenie sklepienia
- Wstawienie okien osłonowych
- Wykonanie wentylacji mechanicznej
- Ocieplenie drzwi wejściowych
- Roboty wewnątrz kościoła naprawa ryś i pęknięć sklepienia i nadproży.

Dane techniczne kościoła:

- powierzchnia zabudowy – 1089,50 m²
- powierzchnia użytkowa – 892,00 m²
- kubatura – 20537,00 m³
- długość - 50,0 m
- szerokość – 21,80 m
- wysokość nawy – 14,80 m

- wysokość wieży – 46,50 m

STAROSTWO POWIATOWE
w Dąbrowie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY
15-559 Szulcwick, ul. E-rsuczka 2
tel. 85-740-30-86

Uwaga: Wykaz pomieszczeń i pow. użytkową zamieszczono na rzutach kondygnacji.

6. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

1. Stabilizacja rys i pęknięć w ścianach i nadprożach kościoła, poprzez wklejenie wkładek stalowych w przekrój muru prostopadle do kierunku przebiegu rys.
2. Naprawa cokołu kamiennego poprzez wykucie zapraw cementowych w miejscach napraw, uszczelnienie murów poprzez eliminacją rys i pęknięć w zaprawie, naprawy elewacji należy wykonać przy użyciu wapiennych zapraw trassowych, z zachowaniem historycznych wątków muru.
3. Hydrofobizacja elewacji po wykonaniu napraw i utwardzeniu zapraw naprawczych.
4. Naprawa przypór, gzymsów i wieży tynkowanych poprzez usunięcie skorodowanych zapraw cementowych, scalenie kolorystyczne elementów przy użyciu tynków trassowych i farb silikonowych.
5. Naprawa i przegląd obróbek blacharskich w celu likwidacji ewentualnych przecieków. ← ?
6. Impregnacja ogniochronna i biobójcza drewnianej więźby dachowej oraz wzmocnienie konstrukcji.
7. Termomodernizacja:
 - ułożenie izolacji z wełny mineralnej na stropie żelbetowym od strony poddasza wraz z paroizolacją
 - wykonanie dodatkowych okien aluminiowych o podwyższonej termoizolacyjności, poprzez dostawienie ich od strony zewnętrznej do okien witrażowych istniejących.
8. Wykonanie otworów wentylacyjnych w stropie żelbetowym w celu zapobieżenia kondensacji wilgoci na sklepieniu.
9. Naprawa i konserwacja istniejących okien witrażowych w ramach stalowych.
10. Konserwacja istniejących drzwi głównych i bocznych oraz ich ocieplenie.
11. Naprawa mechanizmów i łożysk dzwonów oraz ich osadzenia na amortyzatorach w celu likwidacji przenoszenia drgań na konstrukcję kościoła.
12. Wymiana żaluzji na wieży.

7. ETAPOWANIE PRAC

Etap I - Renowacja i ocieplenie drzwi zewnętrznych, iniekcja środka izolacyjnego (pianka poliuretanowa) do wewnętrznej pustki między warstwę zewnętrzną i wewnętrzną. Montaż zewnętrznych okien osłonowych i remont istniejących okien stalowych witrażowych. Wymiana żaluzji na dzwonnicy.

Etap II - Skucie tynków cementowych na przyporach, gzymsach i wieży i otynkowanie tynkami trassowymi. Likwidacja spoin cementowych w ścianach z cegły licowej, czyszczenie elewacji i hydrofobizacja.

Etap III - Stabilizacja rys i pęknięć w ścianach i nadprożach. Naprawa mechanizmów dzwonów i ich osadzenia. Zasypanie pachwin żwirem grubym.

Etap IV - Wzmocnienie i impregnacja wieżby dachowej. Ocieplenie sklepienia wełną mineralną gr. 25 cm i udrożnienie wentylacji w zwornikach sklepienia.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Nie dotyczy – budynek zabytkowy

9. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

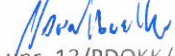
Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działki inwestora

10. DANE KOŃCOWE

- Opis stanu istniejącego kościoła został wykonany w oparciu o kartę ewidencyjną zabytku architektury i budownictwa założoną przez mgr Józefa Maroszka 1978 r.
- W opracowaniu wykorzystano z materiałów dotyczących historii parafii i dokumentacji kościoła, będących w zasobach archiwalnych parafii oraz aktualnej inwentaryzacji.
- Wszelkie prace remontowo-konserwatorskie 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:

mgr inż. arch. Karol Nowakowski


nr upr. 13/PDOKK/2014
nr Izby PD-0438

wykonanie prac remontowych więźby dachowej
kościół w Dobrzyniewie Kościelnym.

Prace przygotowawcze:

- organizacja placu budowy (wygradzenie oraz oznakowanie miejsca robót).
- montaż rusztowań,
- przygotowanie miejsca składowania tarcicy,
- przygotowanie środków transportu pionowego.

Prace konserwacyjne drewna starego:

- oczyszczenie konstrukcji,
- dwukrotna impregnacja drewna środkami ochrony biologicznej.

Wykonanie wzmocnienia oraz uzupełnienie konstrukcji więźby dachowej:

- montaż nakładek podpierających belkę kalenicową 6x18x160 szt. 38
- montaż kleszczy poprzecznych poniżej nakładek 6x18x390 szt. 38
- montaż wieszaków łączących belkę kalenicową z kleszczami 12x12x250 szt. 19
- montaż mieczy w kierunku podłużnym łączących belkę kalenicową z wieszakiem 12x12x200 szt. 38
- montaż mieczy w kierunku poprzecznym łączących kleszcze ze słupami podporowymi krokwi 12x12x310 szt. 38
- montaż zastrzałów na nawę główną pomiędzy belkami stropowymi, a podporami krokwi 12x12x390 szt. 38
- wykonanie nakładek na istniejącą konstrukcję w miejscach ubytków oraz luźnych połączeń elementów z kantówki 3,2x18x300 szt. 60
- wykonanie wzmocnienia starej konstrukcji wkrętami konstrukcyjnymi połączeń krokwi, belek stropowych, podpór, mieczy oraz zastrzałów.

Do prac użyta będzie tarcica suszona, impregnowana klasy C24 oraz impregnaty Remmersa do zabezpieczenia drewna starego.

7. ETAPOWANIE PRAC

Etap I - Renowacja i ocieplenie drzwi zewnętrznych, iniekcja środka izolacyjnego (pianka poliuretanowa) do wewnętrznej pustki między warstwę zewnętrzną i wewnętrzną. Montaż zewnętrznych okien osłonowych i remont istniejących okien stalowych witrażowych. Wymiana żaluzji na dzwonnicy.

Etap II - Skucie tynków cementowych na przyporach, gzymsach i wieży i otynkowanie tynkami trassowymi. Likwidacja spoin cementowych w ścianach z cegły licowej, czyszczenie elewacji i hydrofobizacja.

Etap III - Stabilizacja rys i pęknięć w ścianach i nadprożach. Naprawa mechanizmów dzwonów i ich osadzenia. Zasypanie pachwin żwirem grubym.

Etap IV - Wzmocnienie i impregnacja wieżby dachowej. Ocieplenie sklepienia wełną mineralną gr. 25 cm i udrożnienie wentylacji w zwornikach sklepienia.

8. DANE KOŃCOWE

- Opis stanu istniejącego kościoła został wykonany w oparciu o kartę ewidencyjną zabytku architektury i budownictwa założoną przez mgr Józefa Maroszkę 1978 r.
- W opracowaniu wykorzystano z materiałów dotyczących historii parafii i dokumentacji kościoła, będących w zasobach archiwalnych parafii oraz aktualnej inwentaryzacji.
- Wszelkie prace remontowo-konserwatorskie 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:

mgr inż. arch. Karol Nowakowski

K. Nowakowski
nr upr. 13/PDOKK/2014
nr Izby PD-0438

IV. OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO

Kościół uszkodzony w dużym stopniu podczas działań wojennych. Zniszczeniu uległa część fasady kościoła, co widoczne jest pod postacią odbarwionych fragmentów elewacji, w miejscach naprawy cegieł. Elewacje z cegły ceramicznej pełnej, pokryte warstwą nalotów i nawarstwień, wymagają czyszczenia i impregnacji ograniczającej nasiąkliwość wodą i uniemożliwiającej rozwój mikroelementów na powierzchni ścian. Tynki na wieży skorodowane, malowane farbami typu emulsyjnego złej jakości. Gzymsy tynkowane spękane. Dach pokryty dachówką ceramiczną współczesna wymaga impregnacji hydrofobowej w celu ograniczenia procesów korozyjnych. Więźba dachowa zdekompletowana, usunięto z niewiadomych przyczyn część elementów konstrukcji drewnianej więźby, co zmieniło na niekorzyść statykę konstrukcji kachu.

Na sklepieniach krzyżowych widoczne są pęknięcia, które zmieniają schemat statyczny pracy sklepień na niekorzyść.

4.2 Elewacje kościoła

Elewacja kościoła z cegły ceramicznej pełnej, żółtej, w oryginalnych fragmentach murów. Do odbudowy po wojennych zniszczeniach fasady kościoła użyto zapraw widocznych na elewacji w postaci szarych plam. Przy odbudowie elewacji frontowej użyto zapraw z dużą zawartością cementu. Cegły o różnym stopniu korozji widoczne są na różnych wysokościach i różnych fragmentach ścian. Korozja dotyczy cegieł, zapraw wapiennych i spoin w murach. Zastosowanie mocnych zapraw cementowych spowodowało kondensację wilgoci w cegle i spowodowało korozję muru na skutek zamrażania wody w materiale ilastym cegły /tzw. szkody mrozowe/ - dotyczy to ścian odbudowanych po wojennych zniszczeniach, w obszarach gdzie zawilgocenie murów utrzymuje się przez dłuższy okres.

Część cegieł na skutek korozji uległa odspojeniu i odpadła z lica murów. Widoczne są naprawy ubytków cegły, które wykonane zostały w latach ubiegłych, gdzie użyto do murowania zapraw z dużą zawartością cementu / strefa przyziemia /. W wyższych fragmentach murów / ściany boczne nawy głównej / widoczne są braki w spoinowaniu, na skutek wypłukiwania skorodowanej zaprawy wapiennej, . Na murach w różnych miejscach występuje umiarkowany rozwój mikroorganizmów, szczególnie w miejscach ocienionych, koszarach śniegowych na styku wież ze ścianami naw bocznych, gdzie przez dłuższy okres czasu utrzymuje się podwyższone zawilgocenie. Rozwój mikroorganizmów widoczny jest także na betonowych detalach architektonicznych / na wieżach kościoła. Rozwój mikroorganizmów działa korozyjnie na podłoże na którym się rozwija poprzez zmianę odczynu pH na kwaśny. Na ścianach zewnętrznych występują spęknięcia widoczne na tynkach wewnątrz kościoła.

Gzyms główny tynkowany, malowany, spękany wymaga remontu.

Wieża kościoła otynkowana, tynki skorodowane, należy wykonać nowe tynki trassowe, scalone kolorystycznie farbą silikonową. Wykonać nowe obróbki blacharskie.

Hełm wieży z blachy miedzianej, w stanie technicznym dobrym.

4.3 Więżba dachowa i sklepienia

Więżba dachowa drewniana, z usuniętymi elementami konstrukcyjnymi / widoczne gniazda po jętkach, bez stężeń połaciowych dachu, ściany stolcowe nad prezbiterium odkształcone wymagają bezwzględnej naprawy i wzmocnienia. Odbarwienia drewna w miejscach przecieków z dachu widoczne na krokwiach, pokrycie dachu dachówką ceramiczną. Elementy drewniane więźby i stropu nieimpregnowane, wymagają impregnacji ogniochronnej i biobójczej.

Sklepienia krzyżowe.

Czynniki działające destrukcyjnie na sklepienia

Budowle masywne wykonane w konstrukcjach murowych, niezbrojonych wrażliwe są na zarysowania na skutek nierównomiernego osiadania, bądź oddziaływania dynamicznego otoczenia w postaci fali sejsmicznej. Czynnikiem niszczącym są fale o małych częstościach /ok. 2 Hz/ i dużej energii kinetycznej, jak wybuchy pocisków podczas wojny. Sklepienia na połączeniu ze ścianami tworzą tzw. pachy. Dla prawidłowej pracy statycznej konstrukcji sklepień konieczne jest wypełnienie pach kruszywem, do ok. 2/3 wysokości. Pachy w kościele w Dąbrowie Wielkiej są puste.

W celu ograniczenia strat ciepła w kościele, sklepienia należy ocieplić. Przed wykonaniem docieplenia sklepień od strony poddasza, należy odkurzyć powierzchnię sklepień celem zlokalizowania rys i pęknięć. Zanim pojawią się rysy widoczne od dołu sklepienia, rysy widoczne są od góry. Konieczna jest naprawa rys w sklepieniach, w celu zapewnienia ciągłości pracy ustroju konstrukcyjnego procującego osiowo na ściskanie.

Występujące rysy w sklepieniach powinny być naprawione poprzez iniekcję zaprawą na całą grubość sklepień, oraz wklejenie wkładek stalowych prostopadle do rysy. Dodatkowe wzmocnienie sklepień poprzez naklejenie siatek od góry, zostaną zdecydowane po wielkości rozwarcia rys i ich przebiegu. Naprawę sklepień należy wykonać przed remontem ścian, dociepleniem sklepień i malowaniem wnętrza kościoła.

4.4 Drzwi główne i boczne do kościoła

Drzwi drewniane oryginalne, o wysokich walorach historycznych, w stanie technicznym średnim. Wymagają remontu bieżącego, po usunięciu istniejących powłok

malarskich i naprawie ubytków, drewno należy zaimpregnować i scalić kolorystycznie dobrej jakości farbami odpornymi na UV, oraz warunki atmosferyczne.

Do usunięcia powłok malarskich zaleca się zastosowanie technologii

mikropiaskowania , która pozwala na precyzyjne usunięcie kolejnych warstw farby do czystego drewna, bez uszkodzenia drewna. Przy usuwaniu farb należy ustalić pierwotny kolor farb użytych do scalenia kolorystycznego drzwi.

STAROSTWO POWIATOWE
w Bralinie
WYDZIAŁ OCHRONY ZEPHY
15-559 000 000-39-86
Boraczuca 2

4.5 Żaluzje

Żaluzje metalowe skorodowane.

Wykonać nowe żaluzje zabezpieczające otwory okienne na wieży

Od wewnątrz otwory zabezpieczyć siatką ocynkowaną przed ptakami.

4.6 Ukształtowanie terenu wokół kościoła

Teren przy ścianach kościoła , jest zagłębiony w stosunku do cmentarza wyłożonego kostką brukową, co uniemożliwia na odprowadzenie wody opadowej. Wykonana kanalizacja nie zapewnia dostatecznego odprowadzenia wody i powoduje nawilgacanie ścian kościoła. Kostka brukowa ułożona na styku z elewacją frontową jest zdylatowana od muru, woda podczas opadów nawadnia przyziemie ściany frontowej.

Opaski ochronne wylane z betonu żwirowego są odkształcone, nieszczelne, zdylatowane od ścian przyziemia, nie spełniają funkcji ochronnej ścian cokołu. Schody zewnętrzne z płyt kamiennych, z kamienia ciosanego są luźno ułożone na gruncie, przez szczeliny utworzone na skutek korozji spoin woda penetruje pomiędzy kamienie i pod ściany kościoła, nawilgając mury.

Strefy przyziemia murów wokół obiektów są skutecznie chronione przed wodą opadową jedynie w przypadku ukształtowania właściwych spadków terenu, ze spadkiem min. 2%, w kierunku od ścian obiektu, zabezpieczeniem bezpośrednim murów przed wodą odbitą od opaski wzdłuż murów. Przyjmuje się że strefa zawilgocenia cokołu ściany na skutek odbicia wody od sprężystego podłoża /opaski betonowej/ sięga ok. 40 cm. Szczególną uwagę należy zwrócić na wszelkie roboty ziemne przy ścianach. Grunt w wykopach, później zasypanych ziemią nie jest zagęszczony. Wytworzony lej depresyjny z gruntu niezagęszczonego powoduje gromadzenie wody z opadów i z gruntu. Zasięg leja depresyjnego zależy od przepuszczalności gruntu, z tego powodu większość opasek ochronnych wykonanych z kruszywa płukanego o gr. ok. 15 cm wprawdzie nie powoduje odbicia wody na ściany, ale nie odprowadza wody z zagłębienia żwirowego i nawadnia ścianę, do której przylega opaska żwirowa. Konieczne jest więc ułożenie w gruncie specjalnych folii ze spadkiem od ścian, pod zasypką żwirową.

Klasyfikacja remontowa budynku kościoła

Po dokonaniu oględzin i ocenie stanu technicznego konstrukcji,, utrzymania elewacji, w oparciu o wytyczne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, stwierdza się, że **kościół parafialny p.w. Zwiastowania NMP w Dąbrzynie Kościelnym kwalifikuje się do remontu kapitalnego w zakresie:** robót impregnacyjnych, termomodernizacyjnych, renowacji i zabezpieczenia antykorozyjnego elewacji z cegły, naprawy tynków na wieży i gzymsach naprawy elementów architektonicznych, sklepień i korekty ukształtowania

terenu wokół kościoła, naprawy dzwonów.

Uwaga! 1/ W załączeniu dokumentacja fotograficzna określająca aktualny stan techniczny istniejącego kościoła

ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

Opracowanie dotyczy remontu istniejącego zabytkowego Kościoła Parafialnego pw Zwiastowania NMP w Dobrzyniewie Kościelnym

Układ funkcjonalno-przestrzenny całości założenia pozostaje nienaruszony. Obsługa komunikacyjna zewnętrzna i wewnętrzna w zakresie dojazdów i parkingów istniejąca, bez zmian. Parkowanie dla potrzeb zespołu w formie wyznaczonych i zorganizowanych parkingów, oraz przyuliczne - na zasadach istniejących, bez zmian. Place i dojścia piesze - na zasadach istniejących, bez zmian. Nawierzchnie utwardzone betonowe i z kostki betonowej barwionej bez zmian. Zieleń i zagospodarowanie w postaci drzew i nawierzchni trawiastych - na zasadach istniejących, bez zmian. Teren otoczony ceglany murem wyznacza kształt cmentarza przykościelnego z usytuowaną obok kościoła od strony zachodniej wolnostojącą murowaną kaplicą. Ogrodzenie murowane, ceglane z metalowymi bramami i furtkami - na zasadach istniejących, bez zmian.

Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich, nie stanowi też zagrożenia dla środowiska, oraz higieny, zdrowia i życia użytkowników - na zasadach istniejących - bez zmian.

Podstawowym zamierzeniem niniejszego opracowania jest;

- zapobieżenie postępującej degradacji obiektu kościoła,
- przywrócenia bezpieczeństwa elementów konstrukcji,
- przywrócenie walorów estetycznych i historycznych,
- utrzymanie prawidłowego stanu technicznego,

Nie przewiduje się rozbudowy obiektu, zmiany lica murów, stosowania materiałów budowlanych obcych przedmiotowym zabytkom, nie mającym uzasadnienia historycznego. Kształt bryły budynku kościoła, jej wysokość, forma dachu i wież, z lokalizacją przy ważnym szlaku drogowym, stanowi wyjątkową wartość przestrzenną dla tej okolicy i miejscowości.

Szczegółowy zakres prac remontowych w celu doprowadzenia budynku kościoła do stanu poprawności funkcjonalnej i użytkowej oraz przywrócenie walorów estetycznych i historycznych, obejmuje;

1. Naprawę i konserwacja murów z cegły / naprawa ubytków w murze, usunięcie nalotów i nawarstwień z powierzchni cegieł, hydrofobizacja murów /
2. Uszczelnienie okładziny cokołu z kamienia / naprawa spoinowania , wypełnienie pustek w murze, w strefie przyziemia /
3. Konserwacja dachu, naprawa obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
4. Naprawa więźby dachowej / wzmocnienie konstrukcji, wymiana skorodowanych elementów drewnianych /
5. Impregnacja ogniochronna i biobójcza elementów drewnianych więźby dachowej

6. Naprawa i wzmocnienie sklepień w miejscach spękań konstrukcyjnych
7. Wypełnienie puch na sklepieniach żwirem , w celu zapewnienia prawidłowej pracy konstrukcji sklepionej
8. Wykonanie izolacji termicznej na sklepieniach
9. Wykonanie wentylacji mechanicznej higrosterowalnej wnętrza kościoła wg. oddzielnego opracowania
10. Naprawa mechanizmów i konstrukcji wsporczej dzwonów
11. Naprawa i remont stolarki okiennej i drzwiowej
12. Naprawa tynków na wieży
13. Wymiana żaluzji na wieży
14. Naprawa gzymsów głównych

Projektowane elementy są uzupełniające i fragmentaryczne, stąd przyjęte rozwiązania są naturalną kontynuacją istniejących i nawiązują charakterem do pozostałych części budynku kościoła, tworząc z nimi kompozycyjną całość. Roboty nie ingerują w zagospodarowanie terenu.

Architektura zgodnie z załączoną częścią graficzną.

ZAKRES I OPIS PRAC REMONTOWYCH

A. Naprawa murów z cegły

- **Wzmacnianie strukturalne cegieł.**
- **Stabilizacja soli rozpuszczalnych w miejscach wykwitów**
- **Usunięcie starych cementowych spoin z muru**, poprzez ręczne wykucie w taki sposób, aby nie uszkodzić cegieł.
- **Czyszczenie hydrodynamiczne** powierzchni cegieł, przy użyciu agregatu niskociśnieniowego i mikrościerniwa w osłonie wodnej, lub poprzez mikropiaskowanie. Pozwala to na usunięcie nalotów nawarstwień bez uszkodzenia lica cegieł.
- **Wykonanie spoinowania** muru zaprawą w kolorze piaskowym.
- **Uzupełnienie ubytków w ceglach**, powstałych w sposób mechaniczny /za wyjątkiem miejsc po uderzeni pocisków/, przy użyciu kitów naprawczych w kolorze cegły historycznej.
- **Wmurowanie cegieł** w miejscach gdzie ubytki w materiale cegieł wynoszą więcej niż 30% objętości. W tym celu należy pozyskać cegłę najlepiej historyczną takich samych wymiarach / np. z rozbiórki/. Przed wmurowaniem cegły należy oczyścić i zaimpregnować poprzez zanurzenie w preparacie hydrofobizującym , wmurować cegły na zaprawie trassowej
- **Zabezpieczenie murów** przed rozwojem mikroorganizmów. W miejscach rozwoju mikroorganizmów, oczyścić mur z nalotów i nawarstwień, następnie osuszyć powierzchnię mikrofalowo, następnie zaimpregnować 10% roztworem preparatu grzybobójczego.
- **Naprawa rys i spękań w murze.**

- - lakier do izolacji sęków i żywicy w miejscach wycieków,
- - impregnująca farba do drewna, półmatowa akrylowo-alkilowa, przeznaczona do zewnętrznych powierzchni drewnianych, reguluje wilgotność, chroni przed UV, zachowuje elastyczność w niskich temperaturach.

Preparaty uzupełniające :

- - preparat do wsuwania pleśni i glonów,
- - alkaliczny detergent do czyszczenia powierzchni.

F. Renowacja elementów metalowych

Renowacja powierzchni metalowych polega na usunięciu powłoki malarskiej i widocznych produktów korozji z profili stalowych, uzupełnieniu braków w miejscach korozji; malowaniu powierzchni metalowych w systemie: farba podkładowa antykorozyjna i farba nawierzchniowa, lub farba piecowa. Elementy metalowe po oczyszczeniu przez piaskowanie, malować farbami do metalu w kolorze antracytu RAL 7016 /grafit mat/.

Więźba dachowa – elementy drewniane

Zabezpieczenie antygrzybowe murów poddasza i więźby

- koncentrat do zwalczania grzyba domowego w pomieszczeniach piwnicznych, przestrzeni podpodłogowej na murach i drewnie, zużycie min. 50 ml koncentratu na 1m² powierzchni, lub 500 ml roztworu wodnego /10%/,
- specjalny środek do miejscowego usuwania pleśni, nalotów grzybowych, oraz bakterii, zapobiega powtórnemu atakowi pleśni; łatwe dozowanie poprzez butelkę ze spryskiwaczem.

Zwalczanie insektów, oraz impregnacja belek, legarów, belek stropowych, oraz więźby dachowej.

- preparat ten zwalcza insekty niszczące drewno, zapobiega ponownym atakom, zabezpiecza przed rozwojem grzybów; zużycie 350 ml/m² powierzchni, można go nanosić pędzlem, poprzez opryskiwanie, iniekcję,
- roztwór wodny związków boru, do zabezpieczania przed powtórnym atakiem grzybów i owadów; stosowany w pomieszczeniach; aplikacja poprzez smarowanie pędzlem, opryskiwanie, iniekcję, zużycie min. 300ml/m², po okresie karencji można go malować wszystkimi produktami powłokowymi
- nowowbudowane elementy drewniane, zwłaszcza powinny być zaimpregnowane, jest to oleisty preparat do impregnacji drewna konstrukcyjnego, zabezpiecza przed atakiem grzybów i insektów, zużycie ok.150-200ml/m², zaimpregnowane drewno można powlekać każdym rodzajem farb i lakierów,
- w belkach podwalinowych przy schodach założyć naboje antygrzybowe 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.

Produkt opóźniający palność drewna

- lakier pęczniący preparat sklasyfikowany jako materiał trudno zapalny wg normy DIN 4102 B1, oraz EN 13501-1:2007, konsystencja pasty, transparentny po wyschnięciu, zużycie 300 g/m² powierzchni.

I . Naprawa schodów zewnętrznych

Demontaż istniejących skorodowanych i odspojonych schodów kamiennych. Odbudowa schodów kamiennych.

K. Naprawy sklepień nad nawami

- Skucie tynków w celu odsłonięcia rys i pęknięć.
- Naprawa rys i pęknięć w celu ustabilizowania pracy konstrukcji i zapewnienia warunku ciągłości pracy sklepień.
- Odsolenie murów - dotyczy miejsc z widocznymi wykwitami na tynku, w miejscach zacieków i wykonanie nowych tynków odpornych na zasolenia.
- Wzmocnienie strukturalne cegieł, które uległy korozji w sklepieniu krzyżowym
- Odtworzenie tynków na sklepieniach.
- Zabezpieczenie murów przed rozwojem mikroorganizmów.
- Zapewnienie prawidłowej pracy sklepień, poprzez dociążenie pach zasypką z kruszyw.
- wykonanie izolacji termicznej na sklepieniach, w nawie głównej, nawach bocznych i nad prezbiterium /folia paroprzepuszczalna + wełna mineralna 2x10 cm/,
- wentylacja mechaniczna higrosterowalna naw kościoła,
 - Malowanie sklepień we wnętrzu kościoła w kolorystyce uzgodnionej z Inwestorem i zaakceptowanej przez PWKZ w Białymstoku.

Więźba dachowa i dach

W celu przywrócenia statyki konstrukcji dachu należy wykonać naprawę więźby poprzez wprowadzenie brakujących elementów konstrukcji.

Zakres robót:

- naprawa i uzupełnienie elementów więźby dachowej.
- impregnacja biobójcza i ogniochronna wszystkich elementów drewnianych.
 - wykonanie nowych rynien, rur spustowych, stoperów śnieżnych i koszy odpływowych na połączeniu rynien i rur spustowych,
 - naprawa obróbek blacharskich
 - oczyszczenie dachówki z nalotów i nawarstwień,
 - impregnacja hydrofobowa dachówki
 - renowacja krzyża wieńczącego dach,

Rysy wypełnić zaprawą do iniekcji W celu ustabilizowania muru , miejscach rys i pęknięć wkleić wkładki stalowe prostopadle do rys np. zgodnie z technologią posiadającą aprobatę techniczną ITB

- **Stabilizacja uszkodzeń cegieł** po uderzeniach pocisków oczyścić poprzez mikropiaskowanie, cegły wzmocnić poprzez nasączenie preparatem krzemorganicznym **300**, po okresie ok. 2 tygodni zaimpregnować preparatem hydrofobowym

- **Wykonanie wtórnej izolacji poziomej przeciw kapilarnemu podciąganiu wilgoci metodą iniekcji chemicznej** w ścianach zewnętrznych w miejscach zawilgoconych.

B. Tynki na wieży Skuć tynki istniejące ,otynkować powtórnie tynkiem renowacyjnym trassowym, hydrofobowym, pomalować farbą silikonową dobrej jakości.

Impregnacja - o zakończeniu robót naprawczych powierzchnie ścian zaimpregnować preparatem hydrofobowym w ilości min. 0,6 l na m² muru.

W powyższym opracowaniu zastosowano materiały i technologie o parametrach zapewniających trwałość napraw , ze względu na stabilne i sprawdzone parametry powyższych preparatów przy zastosowanych na wielu obiektach.

C. Naprawa rys i pęknięć w murach

W przypadku rys i spękań o charakterze konstrukcyjnym, wzmocnienia miejsc oparcia sklepień na ścianach i styku z żebrami, konieczności naprawy zapewniające ciągłość konstrukcji należy wykonać przy zastosowaniu systemu zapraw kotwowych i kotew 6 i 8 mm

Wypełnienie pustek i szczelin w sklepieniu należy wykonać poprzez iniekcję zaprawy do iniekcji

Naprawę rys włoskowatych należy wykonać poprzez iniekcję ciśnieniową żywic epoksydowych poprzez otwory wiercone prostopadle do przebiegu rys w sklepieniu.

D. Naprawa betonowych detali architektonicznych na fasadzie kościoła.

Usunąć skorodowane fragmenty betonu . Naprawić i zabezpieczyć przed korozją elementy betonowe w systemie PCC. Po zabezpieczeniu scalić kolorystyczne farbą ochronna do betonu.

E. Renowacja powierzchni drewnianych

Renowacja powierzchni drewnianych po usunięciu powłok malarskich i naprawie powierzchni uszkodzonych.

Zaleca się usunięcie powłok malarskich poprzez mikropiaskowanie powierzchni. Spośród wielu systemów ochrony drewna jest najbardziej trwałym jest system kryjący, którego trwałość trzykrotnie przewyższa trwałość systemów transparentnych. Zaleca się system ochrony drewna w technologii firmy o dużym doświadczeniu w dziedzinie konserwacji i zabezpieczania drewna.

W skład systemu wchodzi:

- – głęboko penetrujący olej do drewna, zabezpieczający drewno przed wilgocią i spowalniający rozwój mikroorganizmów,

Program technologiczny prac remontowych

Wykonanie renowacji elewacji z cegły ceramicznej

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru renowacji elewacji z cegły

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi podstawę do opracowania dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji robót, których przedmiotem w całości lub części jest wykonanie renowacji elewacji z cegły lub kamienia naturalnego

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie renowacji elewacji z cegły lub kamienia naturalnego

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami i aprobatami technicznymi oraz zaleceniami producenta.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

2.1. Pasta do czyszczenia elewacji oparta na fluorku amonowym z zagęstnikiem.

Preparat rozpuszcza w sposób delikatny ale bardzo skuteczny zabrudzenia na powierzchni porowatych, mineralnych materiałów budowlanych jak klinkier, cegła i kamień naturalny. Wskutek niewielkiej kwasowości pasty ubytek substancji czyszczonej jest bardzo mały. Wstępne zmoczenie powierzchni jest zalecane jedynie w przypadku wysokich temperatur.

Przy stosowaniu na piaskowcu zawierającym dużo żelaza (np. na piaskowcach żółtych) nie następuje pogłębienie koloru. Ciemne rodzaje kamienia mogą ulec rozjaśnieniu w wyniku długiego czasu pozostawiania pasty na elewacji. Zalecamy wykonanie powierzchni próbnych. Tiksotropowy charakter preparatu umożliwia czyste i sprawne wykonanie prac, materiał nie spływa.

Dane techniczne:

Nie zawiera kwasu solnego

Nie zawiera wolnego kwasu fluorowodorowego

Odczyn pH: 5

Lepkość: 1200 mPa•s

Nośnik: woda

Wygląd: tiksotropowa pasta

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo czystą wodą.

Rodzaj opakowania: Pojemniki z tworzywa sztucznego 1 kg, 5 kg i 30 kg.

Trwałość podczas składowania: W zamkniętych oryginalnych pojemnikach, w miejscu chłodnym ale chronionym przed mrozem co najmniej 3 lata.

Czyszczenie narzędzi: Narzędzia muszą być suche i czyste.

Po użyciu oraz przed dłuższymi przerwami w pracy należy je dokładnie oczyścić rozpuszczalnikiem V 101.

Rodzaj opakowania: Pojemniki z blachy ocynkowanej 5 l, 30 l i 200 l

Trwałość podczas składowania: W zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, w miejscu chronionym przed mrozem, chłodnym i suchym można składować przez co najmniej 1 rok.

KSE 300 reaguje z wilgocią, dlatego napoczęte opakowania należy szczelnie zamknąć po pobraniu materiału.

2.4. Gotowa do stosowania, systemowa, fabrycznie wymieszana sucha zaprawa renowacyjna.

Spoivo i kruszywa na bazie czysto mineralnej.

Parametry fizyczne odpowiadają wymaganiom zapewnienia możliwie niskiego skurczu własnego oraz właściwości fizycznych i mechanicznych dostosowanych do kamienia naturalnego stanowiącego podłoże (wytrzymałości na ściskanie i odrywanie, transport wody itd.). Wielkość ziarna kruszywa odpowiada w wysokim stopniu uziarnieniu drobnoziarnistego piaskowca. Możliwe są modyfikacje uziarnienia i twardości

w celu dostosowania do wymagań podłoża.

Dane techniczne:

Gęstość nasypowa: ok. 1,7 kg/l

Wytrzymałość na ściskanie:

po 28 dniach $\leq 13 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na odrywanie: po 28 dniach ok. $0,5 \text{ N/mm}^2$

Moduł Young'a E zgodnie z DIN 1048: $E \sim 11 \text{ N/mm}^2$

Odkształcenie skurczowe: DIN 52450: po 7 dniach ok. $-0,3 \text{ mm/m}$
po 28 dniach ok. $-0,7 \text{ mm/m}$

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo wodą.

Rodzaj opakowania: Worek papierowy 30 kg.

Trwałość podczas składowania: W zamkniętych workach, przy składowaniu w suchym miejscu, co najmniej 1 rok.

2.5. Sucha zaprawa do spoinowania cegły i kamienia

Charakteryzuje się ona wysoką przyczepnością, zarówno w stanie świeżym jak i po stwardnieniu.

Dzięki swoim względnie niskim wytrzymałościom i korzystnemu stosunkowi wytrzymałości na zginanie

do wytrzymałości na ściskanie jest w małym stopniu podatna na zarysowanie. Przy tym biała zaprawa spoinowa zawiera wapno a szara tras i cechuje się podwyższoną odpornością na siarczany.

Stwardniała zaprawa jest w zasadzie niewrażliwa na wilgoć i przepuszczalna dla pary wodnej

2.2. 100 . Preparat o małym stopniu wytrącania żelu: 10% („preparat miękko wzmacniający“).

Reaguje ze znajdującą się w systemie porów wodą względnie z wilgocią atmosferyczną. Wytrąca się przy tym czysto mineralny, amorficzny, uwodniony żel dwutlenku krzemu stanowiący spoiwo. Mineralne spoiwo krzemionkowe zastępuje utracone w wyniku wietrzenia spoiwo pierwotne.

Szybkość reakcji wytrącania żelu silnie zależy od temperatury i wilgotności. W normalnych warunkach (20°C / 50% względnej wilgotności powietrza) wytrącanie spoiwa krzemionkowego jest zakończone po ok. 3 tygodniach. Z litra preparatu wytrąca się ok. 100 g żelu krzemionkowego stanowiącego spoiwo.

Dane techniczne w momencie dostawy:

Zawartość estrów etylowych kwasu krzemowego: ok. 20 % wag.

System katalizatora: neutralny

Gęstość przy 20°C: 0,79 kg/l

Kolor: bezbarwny - lekko żółtawy

Zapach: typowy

Dane techniczne po zastosowaniu:

Ilość wytrąconego żelu: ok. 100 g/l

Uboyczny produkt reakcji: etanol (ulatnia się)

Czyszczenie narzędzi: Narzędzia muszą być suche i czyste. Po użyciu oraz przed dłuższymi przerwami

w pracy należy je dokładnie oczyścić rozpuszczalnikiem V 101.

Rodzaj opakowania: Pojemniki z blachy ocynkowanej 30 l.

Trwałość podczas składowania: W zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, w miejscu chronionym

przed mrozem, chłodnym i suchym można składować przez co najmniej 1 rok.

KSE 100 reaguje z wilgocią, dlatego napoczęte opakowania należy szczelnie zamknąć po pobraniu materiału.

2.3 300 .Preparat do wzmacniania materiałów mineralnych; cegły, kamienia. Ester etylowy kwasu krzemowego bez dodatków hydrofobizujących. Nie zawiera rozpuszczalników organicznych.

300 reaguje ze znajdującą się w systemie porów wodą względnie z wilgocią atmosferyczną. Wytrąca się przy tym czysto mineralny, amorficzny, uwodniony żel dwutlenku krzemu stanowiący spoiwo.

Mineralne spoiwo krzemionkowe zastępuje utracone w wyniku wietrzenia spoiwo pierwotne.

Szybkość reakcji wytrącania żelu silnie zależy od temperatury i wilgotności. W normalnych warunkach (20°C / 50% względnej wilgotności powietrza) wytrącanie spoiwa krzemionkowego jest zakończone po ok. 3 tygodniach. Z litra preparatu 300 wytrąca się ok. 300 g żelu krzemionkowego stanowiącego spoiwo.

Dane techniczne w momencie dostawy:

Zawartość estrów etylowych kwasu krzemowego: ok. 99 % wag.

Gęstość przy 20°C w kg/l: ok. 1,0

Temperatura zapłonu: 40° C

Kolor: bezbarwny - lekko żółtawy

Zapach: typowy dla estrów etylowych kwasu krzemowego

System katalizatora: neutralny

Odczyn pH: neutralny

Wygląd: mleczny

Dane techniczne po utworzeniu substancji czynnej

Zawartość polisiloksanów: ok. 10 % wag.

Hydrofobowość: bardzo dobra

Nasiąkliwość w24 cegła wapienno-piaskowa: $0,07 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$

Zdolność dyfuzji pary wodnej: zapewniona

Odporność na promieniowanie ultrafioletowe: bardzo dobra

Odporność na warunki atmosferyczne: bardzo dobra

Długotrwałość działania: bardzo dobra

Odporność na alkalia: zapewniona

Wysychanie bez klejenia się: zapewnione

Skłonność do brudzenia się: bardzo mała

Czyszczenie narzędzi:

Urządzenia muszą być czyste. Po użyciu, jak również przy długich przerwach w pracy, należy je czyścić dokładnie wodą.

Rodzaj opakowania: Kanister z tworzywa sztucznego 5 l lub 30 l

Trwałość podczas składowania: W oryginalnych, zamkniętych pojemnikach, przy składowaniu w miejscu chłodnym, ale chronionym przed mrozem, 1 rok.

2.8. Preparat do impregnacji hydrofobowej

Reaktywny, oligomeryczny roztwór siloksanowy o nikłym zapachu przeznaczony do hydrofobizującej impregnacji mineralnych materiałów budowlanych. Wyróżnia się wysoką odpornością na alkalia, tzn. że podłoże przeznaczone do impregnacji może wykazywać wartość pH do 14 bez ujemnego wpływu na skuteczność zabiegu. Ze względu na małowcząsteczkową strukturę w stanie wyjściowym preparat wykazuje bardzo dobrą zdolność penetracji i reaguje chemicznie w materiale budowlanym w obecności wilgoci atmosferycznej przechodząc w hydrofobową, odporną na promieniowanie ultrafioletowe i działanie czynników atmosferycznych substancję czynną - polisiloksan. Po zabiegu substancja czynna odkłada się na ściankach kapilar i porów jako makromolekularna warstwa, nie wpływając znacząco na zdolność dyfuzji pary wodnej. Impregnat zmniejsza wnikanie wody i substancji szkodliwych, które mogą występować w formie rozpuszczalnych w wodzie kwasowych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (SO_2 , NO_x). Ograniczone zostaje dzięki temu zagrożenie mineralnej powierzchni materiału budowlanego atakiem mikroflory. W wielu przypadkach ulega poprawie odporność na działanie mrozu i soli rozmrażającej. Dzięki obniżeniu przewodności cieplnej zmniejszają się straty energii. Powierzchnie materiałów budowlanych zaimpregnowane preparatem wykazują wyraźnie mniejszą skłonność do brudzenia się.

Dane techniczne w momencie dostawy:

Zawartość siloksanów: ok. 7 % wag.

Nośnik: węglowodory alifatyczne o nikłym zapachu

Gęstość: ok. $0,80 \text{ g/cm}^3$

Lepkość: 44 sek. w kubku DIN 2

Temperatura zapłonu: $> 30^\circ\text{C}$

Wygląd: bezbarwny płyn

Dane techniczne po utworzeniu substancji czynnej:

Zawartość polisiloksanów: ok. 5 % wag.

Nasiąkliwość: bardzo mała

Odporność na promieniowanie ultrafioletowe: dobra

Odporność na warunki atmosferyczne: wysoka

Długość działania: > 10 lat udowodnione

Odporność na alkalia: do pH 14

Wysychanie bez klejenia się: zapewnione

Skłonność do brudzenia się: mała

Czyszczenie narzędzi: Urządzenia muszą być suche i czyste. Narzędzia należy czyścić po zakończeniu pracy i przed dłuższymi przerwami w pracy rozpuszczalnikiem

Rodzaj opakowania: Pojemniki z blachy ocynkowanej: 30 l i 200 l

Trwałość podczas składowania: W zamkniętych pojemnikach 2 lata. Pojemniki należy chronić przed temperaturami powyżej +30°C i składować w miejscu suchym.

Napoczęte pojemniki należy jak najszybciej zużyć.

2.9. WODA

Do przygotowania zapraw i zwilżania podłoża należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy

PN EN 1008:2004 "Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw". Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania podłoża – narzędzia do usuwania zniszczonych fragmentów: młotki, przecinaki; narzędzia do oczyszczenia powierzchni: szczotki, szczotki druciane, urządzenie do delikatnego piaskowania (strumieniowanie mgławicowe), urządzenie do czyszczenia wodą pod wysokim ciśnieniem,
- do nasączenia preparatem do wzmacniania kamienia - niskociśnieniowe urządzenie natryskowe, urządzenia do natrysku bezpowietrznego opryskiwacz butelkowy, kompresy,
- do przygotowania zapraw - mieszarka przeciwbieżna, przy małych ilościach mieszarka z pojedynczym mieszadłem lub wiertarka o regulowanej prędkości obrotowej z zamocowanym mieszadłem, pojemniki na zaprawę,
- do nakładania impregnatu hydrofobizującego - niskociśnieniowe urządzenie natryskowe, opryskiwacz butelkowy.
- do nakładania i obrabiania zapraw renowacyjnych - pędzel, kielnie, szpachla, paca pokryta porowatą gumą, cykliny, narzędzia kamieniarskie, kompresy itd.,
- do spoinowania – kielnia i kielnia spoinówka.,
- do scalenia kolorystycznego - pędzel,

4. Transport

Materiały są konfekcjonowane i dostarczane w pojemnikach z tworzywa sztucznego lub blaszanych oraz workach papierowych. Typowe opakowania mogą być przenoszone przez jedną osobę. Można je przewozić dowolnymi środkami transportu. Materiały proszkowe zawierające cement należy chronić przed

5.2 Renowacja cegły

Przed uzupełnieniem ubytków w cegle i piaskowcu, miejsca osłabione należy wzmocnić preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego. Wzmocnienie powinno przywrócić materiałowi pierwotny profil wytrzymałości - nie może prowadzić do wytworzenia jedynie cienkiej, twardej warstwy przypowierzchniowej. Zaleca się zastosować preparat o małej zawartości części stałych, lub wspólnie zastosować preparat lekko wzmacniający 100, a po jego wchłonięciu preparat 300. Naprawa ubytków cegły i piaskowca zaprawą renowacyjną powinna przywrócić obiektowi jego pierwotny wygląd. Należy stosować kilka kolorów zaprawy dopasowanych wg. firmowego wzornika lub zamówionych zgodnie z próbkami. Nowa spoina powinna być wykonana z fabrycznie przygotowanej zaprawy, której właściwości są dostosowane do właściwości starych murów. Cała elewacja powinna być zabezpieczona przed wnikaniem wody – należy wykonać impregnację hydrofobizującą

Naprawa ubytków w cegle zaprawą naprawczą. Po oczyszczeniu muru preparatem, wykuć stare naprawy i odspojone fragmenty materiału. Wzmocnić podłoże preparatem 300 lub dwoma preparatami 100 i 300. Ze względu na czas reakcji wytrącania nowego spoiwa, po nasączeniu materiału budowlanego preparatem wzmacniającym należy odczekać pewien czas (zalecane 4 tygodnie). Oczyszczyć naprawiane miejsce sprężonym powietrzem i dobrze nasączyć wodą. Nałożyć warstwę szepną będącą szlamem złożonym z zaprawy naprawczej i wody (ok. 1 l wody i 5 kg zaprawy). Dla zwiększenia przyczepności do wody zarobowej można dodać płynu wzmacniającego (zalecana proporcja mieszania z wodą 1:5). Na świeżo nałożoną warstwę szepną nałożyć zaprawę naprawczą w konsystencji plastycznej (ok. 750 ml wody na 5 kg zaprawy). Nałożona warstwa zaprawy powinna wystawać 1-2 mm powyżej otaczające cegły a jej grubość nie powinna przekraczać 3 cm. Lekko ściągniętą zaprawę przetrzeć pacą pokrytą porowatą gumą. Wykonać obróbkę kamieniarską po 3-4 godzinach w celu dopasowania naprawianego miejsca do otaczającej powierzchni.

ZUŻYCIE:

0,5-3 l/m² zależnie od podłoża 100

0,5-3 l/m² zależnie od podłoża 300

1,8 kg/l ubytku

0,1-0,2 kg/m² grunt wzmacniający

5.3 Naprawa spoin zaprawą do spoin

Kolor zaprawy należy dobrać do koloru istniejącej spoiny.

- Usunąć zniszczoną spoinę na głębokość min. 2 cm.
- Oczyszczyć naprawiane miejsce i dobrze nasączyć wodą.
- Wymieszać zaprawę do spoinowania z wodą (ok. 13%).

Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstoplastyczną.

Wcisnąć zaprawę w szczelinę i ściągnąć.

Scalenie kolorystyczne cegły lub kamienia techniką laserunkową

W celu scalenia kolorystycznego proponuje się malowanie miejsc, które tego wymagają z zastosowaniem techniki laserunkowej. Zabieg polega na położeniu cienkiej powłoki z farby silikonowej o minimalnej zawartości pigmentów i wypełniaczy. Faktura cegły jest w pełni zachowana a nałożony laserunek nie łuszczy się i jest bardzo odporny na czynniki atmosferyczne. Kolor powinien być dobrany po

oczyszczeniu elewacji. Farbę silikonową w odpowiednim kolorze miesza się z wodnym impregnatem silikonowym

Zalecane proporcje mieszania:

farba w wybranym kolorze - 2 części

farba bezbarwna - 1 część

FUNCOSIL WS (nr art. 0614)- 1 część

ZUŻYCIE:

należy ustalić na powierzchni próbnej, orientacyjnie można przyjąć, że na scalaną powierzchnię nanosi się 0,1-0,2 l/m² laserunkowej mieszanki farby i impregnatu.

5.5 Hydrofobizacja

W celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody, całą elewację należy zaimpregnować odpowiednim środkiem hydrofobizującym.

Przy zastosowaniu impregnatów opartych na małowcząsteczkowych silanach i siloksanach i przestrzeganiu zalecanego zużycia osiąga się duże głębokości wnikania i trwałą ochronę. Nawet po kilkunastu latach od wykonania zabiegu hydrofobizacji elewacja ceglana jest chroniona przed wnikaniem wody równie skutecznie jak bezpośrednio po zaimpregnowaniu.

ZUŻYCIE

należy określić w trakcie badań laboratoryjnych i na powierzchni próbnej orientacyjnie - 0,8 l/m²

5.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Pasta do czyszczenia elewacji jest klasyfikowana jako preparat żrący, zawiera wodorofluorek amonowy. Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje oparzenia.

Dlatego należy:

- chronić przed dziećmi
- zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
- nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy
- w przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

Preparat do wzmacniania kamienia 300 jest klasyfikowany jako szkodliwy (dla zdrowia), zawiera ortokrzemian tetraetylu. Produkt łatwo palny. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

Działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe.

Dlatego należy:

- chronić przed dziećmi
- nie wdychać pary/rozpylonej cieczy
- unikać zanieczyszczenia oczu
- w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę
- stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Stosowane materiały mineralne przeznaczone do uzupełniania ubytków i spoinowania zawierają cement,

który w połączeniu z wodą reaguje alkalicznie oraz wapno. Dlatego należy:

- chronić przed dziećmi
- nie wdychać pyłu
- unikać zanieczyszczenia skóry i oczu
- zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
- nosić odpowiednie rękawice ochronne

Preparat do impregnacji hydrofobizującej est klasyfikowany jako szkodliwy, zawiera benzynę ciężką obrabianą wodorem (ropa naftowa); zawartość związków aromatycznych: < 0,5%.

Produkt łatwo palny. Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.

Dlatego należy:

- chronić przed dziećmi
- nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy
- unikać zanieczyszczenia skóry
- zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
- nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy
- stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- w razie połknięcia nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.

6. Kontrola jakości robót

Roboty remontowe a zwłaszcza prace renowacyjne i konserwatorskie na elewacjach obiektów objętych ochroną konserwatorską, wymagają wysokich kwalifikacji i zezwoleń uzyskiwanych każdorazowo od PSOZ. Są one wydawane na podstawie ważnych dokumentów wykonującego prace lub sprawującego kontrolę nad pracami dyplomowanego konserwatora dzieł sztuki lub osoby posiadającej zezwolenie na wykonywanie określonych prac w obiektach zabytkowych.

Kontroli jakości robót podlegają wszystkie etapy prowadzenia robót. Prace należy wykonywać zgodnie

z projektem, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem technicznym według wymagań Prawa budowlanego

System materiałów do renowacji cegły i piaskowca w technologii firmy Remmers wymaga utrzymania odpowiednich warunków technicznych i klimatycznych. Ważne jest tu nie tylko zachowanie reżimu technologicznego w czasie aplikacji poszczególnych materiałów, ale również odpowiednich odstępów czasowych pomiędzy nakładaniem poszczególnych preparatów. Czas ten uzależniony jest od panującej temperatury, wilgotności, sposobu wentylacji itp.

Wykonawca zobowiązany jest do ciągłej kontroli jakości wykonywanych prac. W tym celu konieczne jest

aby spełnione zostały następujące warunki:

Wykonawca powinien posiadać odpowiednio przeszkolony personel.

Wykonawca powinien posiadać odpowiedni sprzęt do czyszczenia powierzchni, przygotowania, nakładania, pielęgnacji stosowanych materiałów. Sprzęt ten musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

Wykonawca powinien posiadać przyrządy umożliwiające kontrolę jakości wykonywanych prac:

- termometry powierzchniowe,
- termometry do pomiaru temperatury powietrza,
- przyrządy do pomiaru grubości warstw.

Każda dostarczona partia materiału musi być zaopatrzona w deklarację zgodności z odpowiednim dokumentem odniesienia wystawioną przez upoważnioną jednostkę. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących jakości materiału należy przeprowadzić niezbędne badania.

W czasie prac musi być prowadzona kontrola jakości wykonywanych prac i ich etapów zgodnie

z odpowiednimi normami, specyfikacją i opracowanym harmonogramem.

Wykonawca powinien prowadzić bieżący zapis realizowanych prac, badań jakościowych i warunków atmosferycznych w odpowiednio przygotowanych i uzgodnionych dziennikach. Kopia tej dokumentacji powinna być częścią dokumentacji powykonawczej.

W celu oceny prawidłowości wykonania impregnacji hydrofobizującej należy wykonać badanie nasiąkliwości powierzchniowej metodą nieniszczącą z zastosowaniem specjalnego przyrządu tzw. rurki Karsten'a. Badanie należy wykonać najwcześniej po 4 tygodniach od wykonania hydrofobizacji. Pomiar należy prowadzić przez jedną godzinę. Uzyskany wynik nie może przekroczyć $0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$.

7. Obmiar robót

Dla prac związanych z renowacją elewacji z cegły lub kamienia naturalnego obmiar robót prowadzi się w 1 m^2 powierzchni poddawanej renowacji.

Każdorazowo należy wyliczać warstwy i pogrubienia celem rzetelnego rozliczenia zużycia materiałów.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podłoża po czyszczeniu

Odbiór podłoża po czyszczeniu należy przeprowadzić bezpośrednio po czyszczeniu przed przystąpieniem

do właściwych robót renowacyjnych. Stopień wymaganego oczyszczenia zależy od rodzaju podłoża, rodzaju zabrudzeń i rodzaju obiektu. Wymagany stopień oczyszczenia powinien być uzgodniony między stronami indywidualnie dla danego obiektu, na podstawie odpowiednio dużej powierzchni próbnej (co najmniej 1 m^2)

8.2. Odbiór robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt.6, dały pozytywne wyniki.

9. Podstawy płatności

Jeżeli kontrakt (umowa) nie stanowi inaczej płaci się za każdy m² wykonania robót według ceny wykonania zaoferowanej przez Wykonawcę i przyjętych przez Zamawiającego.

10. Przepisy związane

- PN-EN 998-1:2012 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska
- PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 2: Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do murów
- PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozpląwy)
- PN-EN 1015-4:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 4: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą penetrometru)
- PN-EN 1015-7:2000 Metody badań zapraw do murów. Część 7: Określenie zawartości powietrza w świeżej zaprawie
- PN-EN 1015-10:2001 Metody badań zapraw do murów. Część 10: Określenie gęstości wysuszonej stwardniałej zaprawy
- PN-EN 1015-11:2001 Metody badań zapraw do murów. Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy
- PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania
- PN-EN 1015-18:2001 Metody badań zapraw do murów. Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy
- PN-EN 1015-19:2002 Metody badań zapraw do murów. Część 19: Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania
- PN-EN 1008:2004 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

Naprawy elementów betonowych i żelbetowych

Roboty w zakresie naprawy betonu zaprawami typu PCC i wykonania powłok ochronnych

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru napraw różnego rodzaju konstrukcji żelbetowych i betonowych obciążonych dynamicznie i statycznie, takich jak: belki, słupy, dźwigary, płyty, filary, ściany.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi podstawę do opracowania dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zleceniu i realizacji robót, których przedmiotem w całości lub części jest wykonanie napraw konstrukcji żelbetowych i betonowych

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane z naprawą uszkodzonych elementów konstrukcji betonowych i żelbetonowych monolitycznych

oraz prefabrykowanych wraz z zabezpieczeniem ich powierzchni przed szkodliwymi czynnikami atmosferycznymi. System specjalistycznych materiałów składa się z:

- mineralnej powłoki antykorozyjnej na stal zbrojeniową
- mineralnej warstwy szpachlowej (ten sam materiał stosowany jest do wykonania powłoki antykorozyjnej i warstwy szpachlowej),
- zaprawy do odtwarzania otuliny i uzupełniania ubytków o grubości 6-30 mm,
- zaprawy do odtwarzania otuliny i uzupełniania ubytków o grubości 20-100 mm,
- szpachli do betonu stosowanej do uzupełniania ubytków o grubości 1-5 mm i wyrównywania całej powierzchni,
- preparatu do gruntowania betonu pod powłoki malarskie,
- akrylowej powłoki ochronnej do betonu,
- akrylowej, elastycznej powłoki ochronnej do betonu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz polskimi przepisami i oznaczają:

Roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu, modernizacji, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

Zaprawy typu PCC - produkowane fabrycznie gotowe zaprawy (ang. polymer cement concrete – beton polimerowo cementowy), w których oprócz spoiwa cementowego, kruszywa i dodatków mineralnych, znajdują się polimery, najczęściej w postaci redyspergowalnego proszku, poprawiające właściwości zapraw, m.in. wytrzymałość na zginanie i rozciąganie, przyczepność, urabialność, szczelność, odporność chemiczną.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

2.1. Mineralna powłoka antykorozyjna nakładana na odsłoniętą stal zbrojeniową.

Dane techniczne:

Podstawowy składnik: cement

Kolor: szary

Gęstość nasypowa: 1,3 kg/l

Uziarnienie: do 1,0 mm

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo wodą, po wyschnięciu możliwe jest tylko usunięcie mechaniczne.

Rodzaj opakowania: worek papierowy 25 kg

Trwałość podczas składowania: W oryginalnych opakowaniach, przy składowaniu w suchym miejscu co najmniej 12 miesięcy.

2.2. Zaprawa naprawcza do wypełniania ubytków w betonie. Materiał można układać w jednej warstwie o grubości 5 – 25 mm, w dwóch warstwach o łącznej grubości do 50 mm

a w zagłębieniach do maks. 80 mm. Przeznaczona do reprofilowania betonowych powierzchni pionowych i poziomych oraz spodów płyt, dźwigarów i innych elementów konstrukcyjnych. Stosowana jako składnik systemu naprawy betonu w przypadku zastosowań PCC I (powierzchnie elementów obciążonych dynamicznie i obciążonych bezpośrednio ruchem drogowym) oraz PCC II (powierzchnie elementów obciążonych dynamicznie i nie obciążonych bezpośrednio ruchem drogowym).

Dane techniczne:

Podstawowy składnik spoiwa:	cement
Kolor:	szary
Gęstość objętościowa w stanie suchym:	ok. 2,0 g/cm ³
Uziarnienie:	0 - 2 mm
Ilość dodawanej wody:	ok. 11%.
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach:	50 N/mm ²
Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach:	8,0 N/mm ²
Reakcja na ogień:	A1

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo wodą, po wyschnięciu możliwe jest tylko usunięcie mechaniczne.

Rodzaj opakowania: worek papierowy 25 kg

Trwałość podczas składowania: W oryginalnych opakowaniach, przy składowaniu w suchym miejscu co najmniej 9 miesięcy.

2.3. Szpachlówka drobnoziarnista przeznaczona do stosowania podczas naprawy elementów betonowych w budowlach mostowych i innych konstrukcjach inżynierskich. Składnik systemu naprawy betonu w przypadku zastosowań PCC II (powierzchnie elementów obciążonych dynamicznie i nie obciążonych bezpośrednio ruchem drogowym).

Dane techniczne:

Podstawowy składnik spoiwa:	cement
Kolor:	szary
Uziarnienie:	0,1 - 0,5 mm
Zawartość porów powietrznych:	6 % obj.
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach:	30 N/mm ²

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo wodą, po wyschnięciu możliwe jest tylko usunięcie mechaniczne.

Rodzaj opakowania: worek papierowy 30 kg

Trwałość podczas składowania: W oryginalnych opakowaniach, przy składowaniu w suchym miejscu co najmniej 9 miesięcy.

2.4. Reaktywny roztwór oligomerów siloksanowych przeznaczony do hydrofobizującego gruntowania mineralnych materiałów budowlanych pod powłoki malarskie i inne systemy powłokowe ze spoiwem opartym na żywicach syntetycznych.

Dane techniczne

Zawartość siloksanu:	ok. 3,5 % (m/m)
Nośnik:	alkohol - bezwodny (nie mieszający się z wodą)
Gęstość:	ok. 0,8 g/cm ³
Temperatura zapłonu:	ok. 22°C
Wygląd:	bezbarwny płyn

Odporność na alkalia: do pH 14

Czyszczenie narzędzi: Narzędzia należy czyścić rozpuszczalnikiem V 101!

Rodzaj opakowania:

Pojemniki z blachy ocynkowanej 5 l, 30 l

Trwałość podczas składowania:

W oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, przy składowaniu w miejscu chłodnym i zabezpieczonym

przed mrozem co najmniej 2 lata.

2.5.Hydrofobowa powłoka ochronna hamująca dyfuzję CO₂ przeznaczona do stosowania na betonie, powierzchniach naprawionych materiałami typu PCC, tynku cementowym i płytach cementowo-włóknowych.

Dane techniczne w momencie dostawy:

Spoiwo: 100 % czysty akrylan

Pigmenty: pigmenty tlenkowe, odporne na światło i alkalia względnie dwutlenek tytanu

Wypełniacze: wypełniacze mineralne

Lepkość: ok. 3000 mPa·s

Gęstość: ok. 1,3 g/cm³

Odczyn pH: 9,0

Rozcieńczalnik: woda

Kolory: biały

kolory specjalne np wg palety RAL

Dane techniczne powłoki:

Przepuszczalność pary wodnej: $s_d \leq 0,3 \text{ m}$

Przepuszczalność dwutlenku węgla: $s_d \geq 252 \text{ m}$

Nasiąkliwość powierzchniowa: $w \leq 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$

Podane wartości odnoszą się do powłoki złożonej z dwóch warstw o grubości w stanie suchym 140μ

Odporność na czynniki atmosferyczne: bardzo dobra

Faktura powierzchni: gładka

Stopień połysku: jedwabiście matowy

Czyszczenie narzędzi: Narzędzia należy czyścić na świeżo wodą.

Rodzaj opakowania:

Pojemniki z tworzywa sztucznego 5 l i 15 l

Trwałość podczas składowania:

W oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, przy składowaniu w miejscu chłodnym i zabezpieczonym przed mrozem co najmniej 1 rok.

Farba musi mieć aprobatę techniczną i musi być zgodna z normą PN-C-81913.

2.6. Elastyczna, hydrofobowa powłoka ochronna hamująca dyfuzję CO₂ przeznaczona do stosowania na betonie, powierzchniach naprawionych materiałami typu PCC, tynku cementowym i płytach cementowo-włóknowych.

Dane techniczne w momencie dostawy:

Podstawowe spoiwo: samosieciujący kopolimer akrylowy

Pigmenty:	pigmenty tlenkowe odporne na światło i alkalia
Wypełniacz:	wypełniacze mineralne
Gęstość:	ok. 1,35 g/cm ³
Odczyn pH:	> 8,5
Rozcieńczalnik:	woda
Kolory:	biały kolory wg palety RAL

Dane techniczne powłoki:

Przepuszczalność pary wodnej:	$s_d \leq 0,9 \text{ m}$
Przepuszczalność dwutlenku:	$s_d \geq 115 \text{ m}$
Wartości odnoszą się do wyschniętej warstwy o grubości ok. 500 μ	
Nasiąkliwość powierzchniowa:	$w \leq 0,10 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$

Odporność na czynniki atmosferyczne: bardzo dobra

Faktura powierzchni: gładka

Stopień połysku: jedwabście matowy

Odporność na alkalia: zapewniona do pH 14

Czyszczenie narzędzi: Narzędzia należy czyścić na świeżo wodą.

Rodzaj opakowania:

Pojemniki z tworzywa sztucznego 5 l i 15 l

Trwałość podczas składowania:

W oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, przy składowaniu w miejscu chłodnym i zabezpieczonym przed mrozem co najmniej 1 rok.

Farba musi mieć aprobatę techniczną jest musi być zgodna z normą PN-C-81913.

2.7. WODA

Do przygotowania zapraw i zwilżania podłoża należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008:2004 "Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw". Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania zapraw - mieszarka przeciwbieżna, przy małych ilościach mieszarka z pojedynczym mieszadłem lub wiertarka o regulowanej prędkości obrotowej z zamocowanym mieszadłem, pojemniki na zaprawę,
- do nakładania warstwy szepnej - szczotka, pędzel, kielnia,
- do nakładania i zacierania zapraw - narzędzia tynkarskie (kielnia, paca),
- do odkucia uszkodzonych fragmentów elementów betonowych i żelbetowych - młotki, przecinaki, młoty udarowe pneumatyczne lub elektryczne.
- do oczyszczenia odsłoniętego zbrojenia - sprężarka i urządzenie do piaskowania, przy małych powierzchniach szczotki stalowe,
- do czyszczenia podłoża betonowego - myjka wysokociśnieniowa, sprężarka i urządzenie do piaskowania, frezarka, śrutownica,
- do odmierzania odpowiednich ilości składników do zapraw - waga i naczynie do odmierzania wody,

mgr inż. arch. Karol Nowakowski

nr upr. 13/PDOKK/2014
nr Izby PD-0438

mgr inż. Marek Stachurski
uprawn. projektant i kier. budowy
w specj. konstrukc.-budowlanej
nr BŁ/118/82

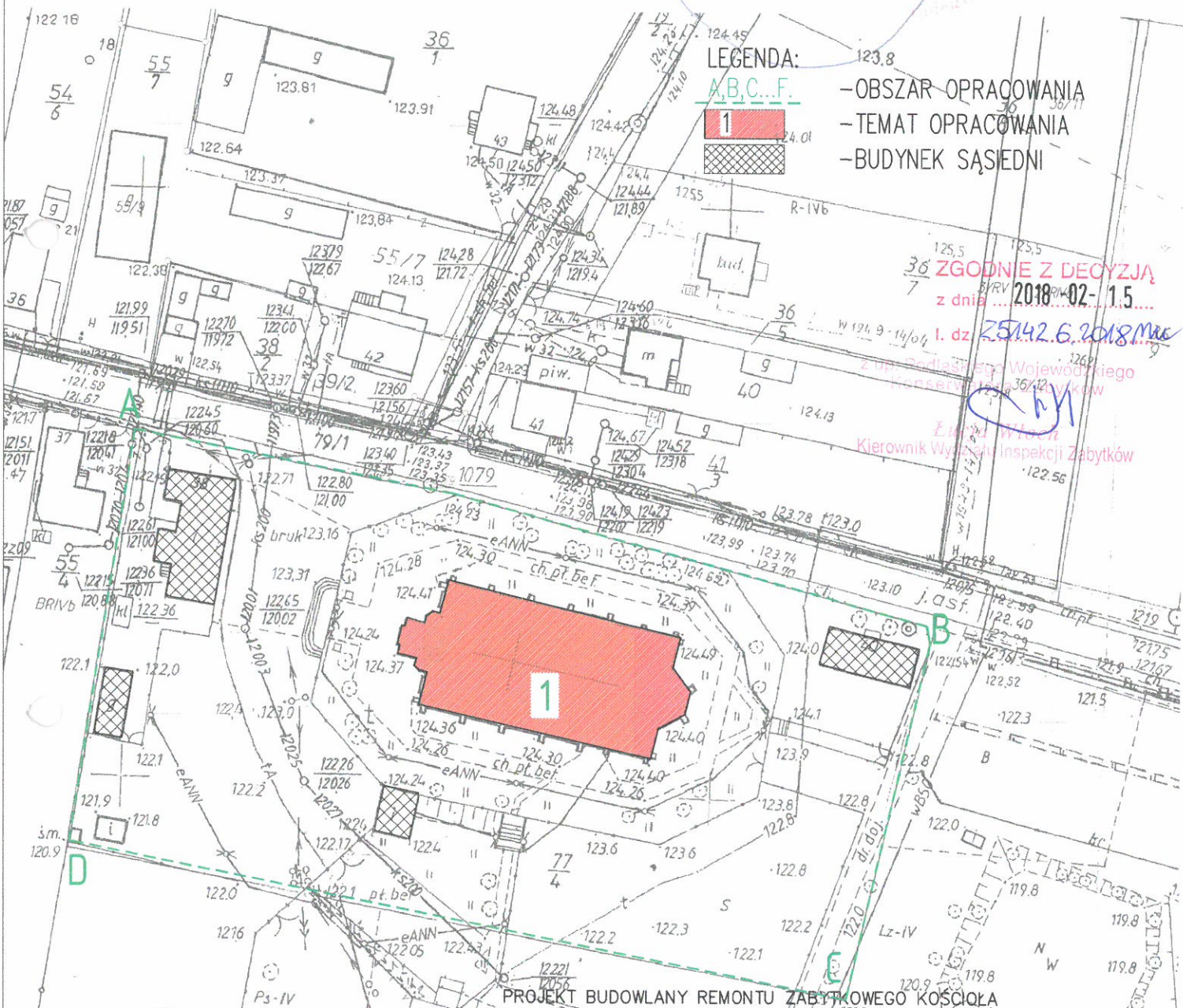
cz obrębu *Dobryń Kościelne*
 skala 1: *1000*
 Arkusz mapy *nr 11*
 Białystok, dnia *17.01.2018*

STAROSTWO POWIATOWE
 w Białymstoku
 Wydział ARCHITEKTURY
 15-553 Białystok, ul. Borsucza
 tel. 88-740 38 28

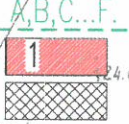
ODGI.4322 *7328* **2018**

17.01.2018

STAROSTA



LEGENDA:



- OBSZAR OPRACOWANIA
- TEMAT OPRACOWANIA
- BUDYNEK SĄSIEDNI

ZGODNIE Z DECYZJĄ
 z dnia **2018-02-15**

25.12.2018

Kierownik Wydziału Inspekcji Zabytków

PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA

Obiekt: KOŚCIOŁ p.w. Zwiastowania NMP
 Adres: DOBRZYNIĘWO KOŚCIELNE 39, 16-002 Dobrzyńewo Duże - dz.nr ew.gr. 77/4.

NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR RYS.
SITUACJA	1:500	01.
DATA: 15.12.2017		

ARCHITEKTURA AUTOR:
 mgr inż. arch. Karol Nowakowski
 upr.13/PDOKK/2014

KONSTRUKCJE AUTOR:
 mgr inż. Marek Stachurski
 upr. nr Bł/118/82

Karol Nowakowski



RYСУNKI KONSTRUKCJI

Lp:
1

Konstrukcja:

Poz. 1 MB-59S Okna i
witrny drzwicowe
(B=1 964, H=4 874);
Uw=1,6 W/m²K

Ilość:
2

Opis:

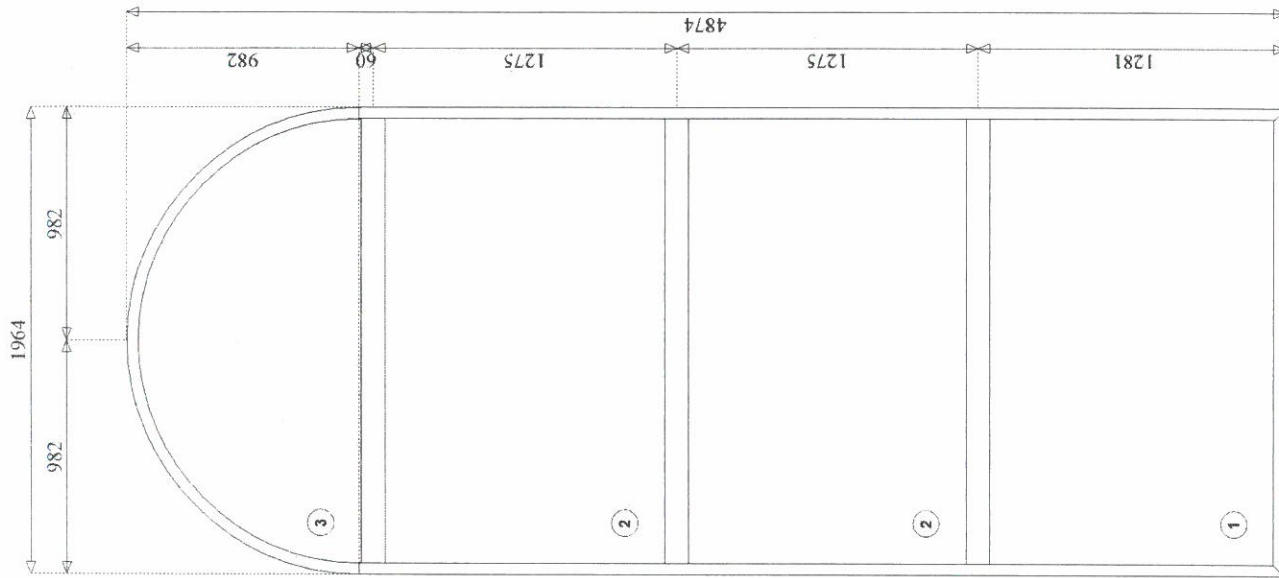
Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuc: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy

Wypełnienia: F4-16A-T4

Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-559 Białystok, ul. Borsucza 2
tel. 85-740-39-98

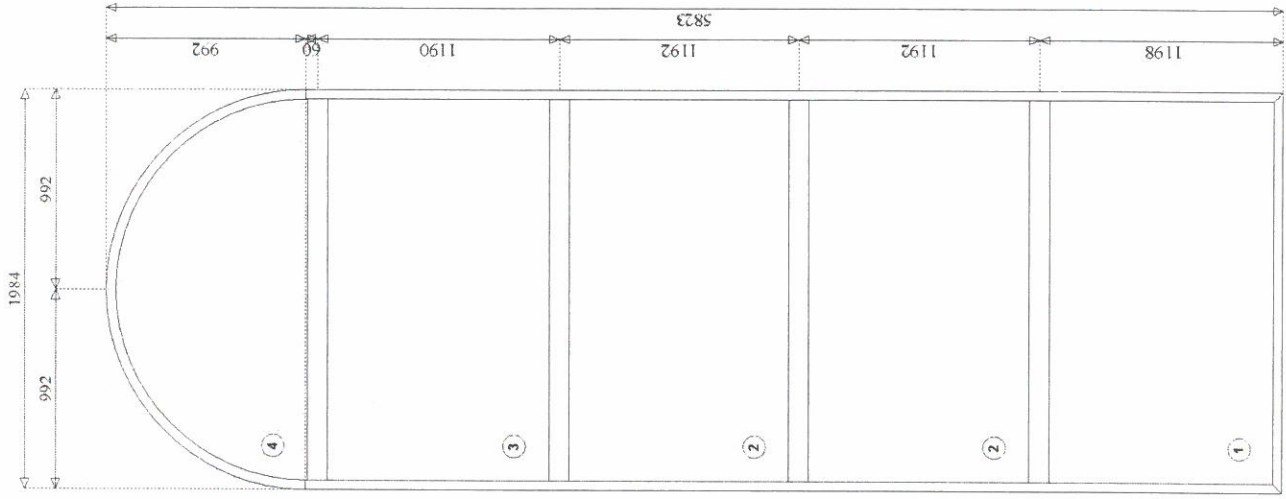
Lp:
2

Konstrukcja:
Poz. 2 MB-59S Okna i
witrny drzwicowe
(B=1 984, H=5 823);
Uw=1,6 W/m²K

Ilość:
6

Opis:
Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuc: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Wypehnienia: F4-16A-T4
Uwagi produkcyjne:

Widok:
Widok od zewnatrz



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-559 Białystok, ul. Białostka 7
tel. 85-740-20 40

LP:
3

Konstrukcja:

Poz. 3 MB-59S Okna i
witrny drzwiove
(B=1 562, H=2 424);
Uw=1,8 W/m²K

Ilość:
3

Opis:

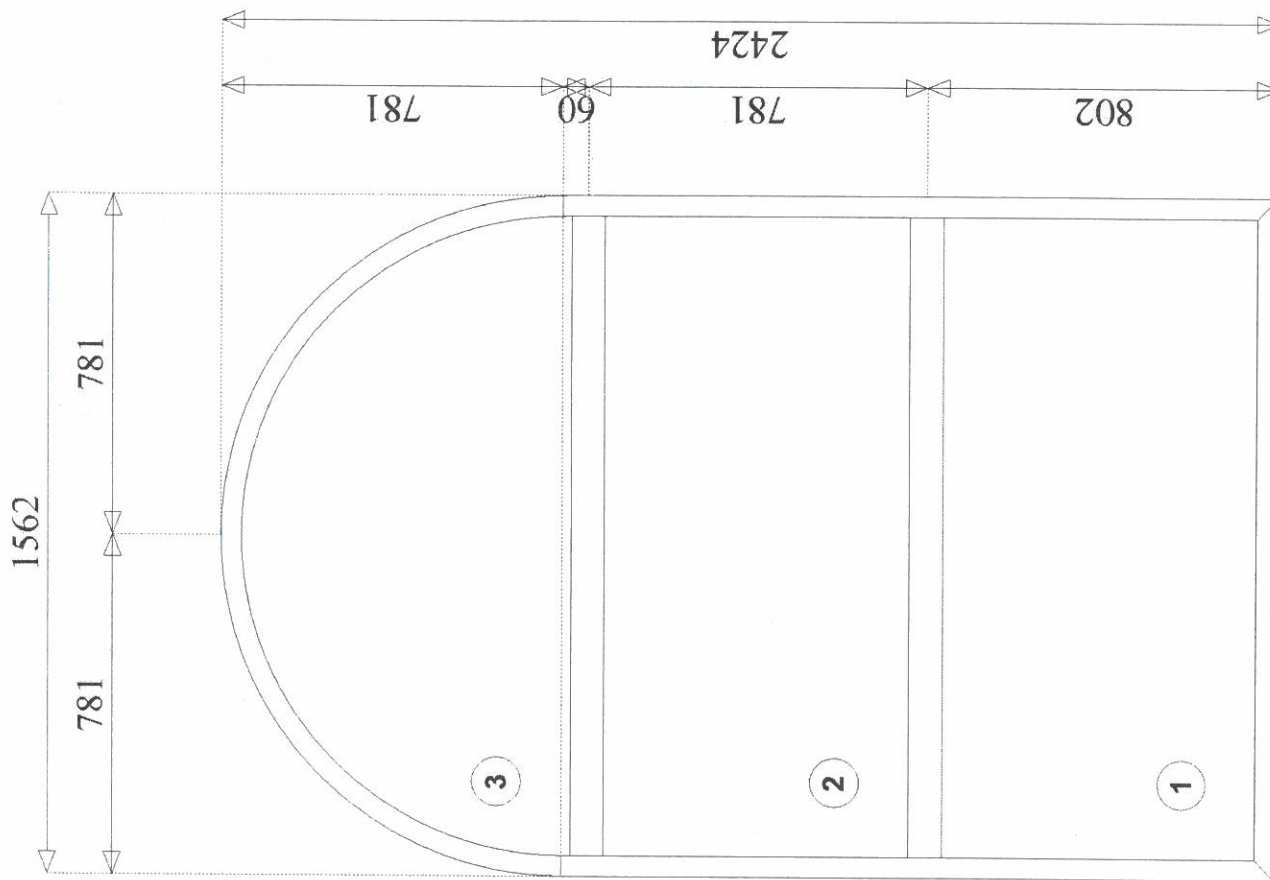
Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuc: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy

Wypełnienia: F4-16A-T4

Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



Łp.:
4

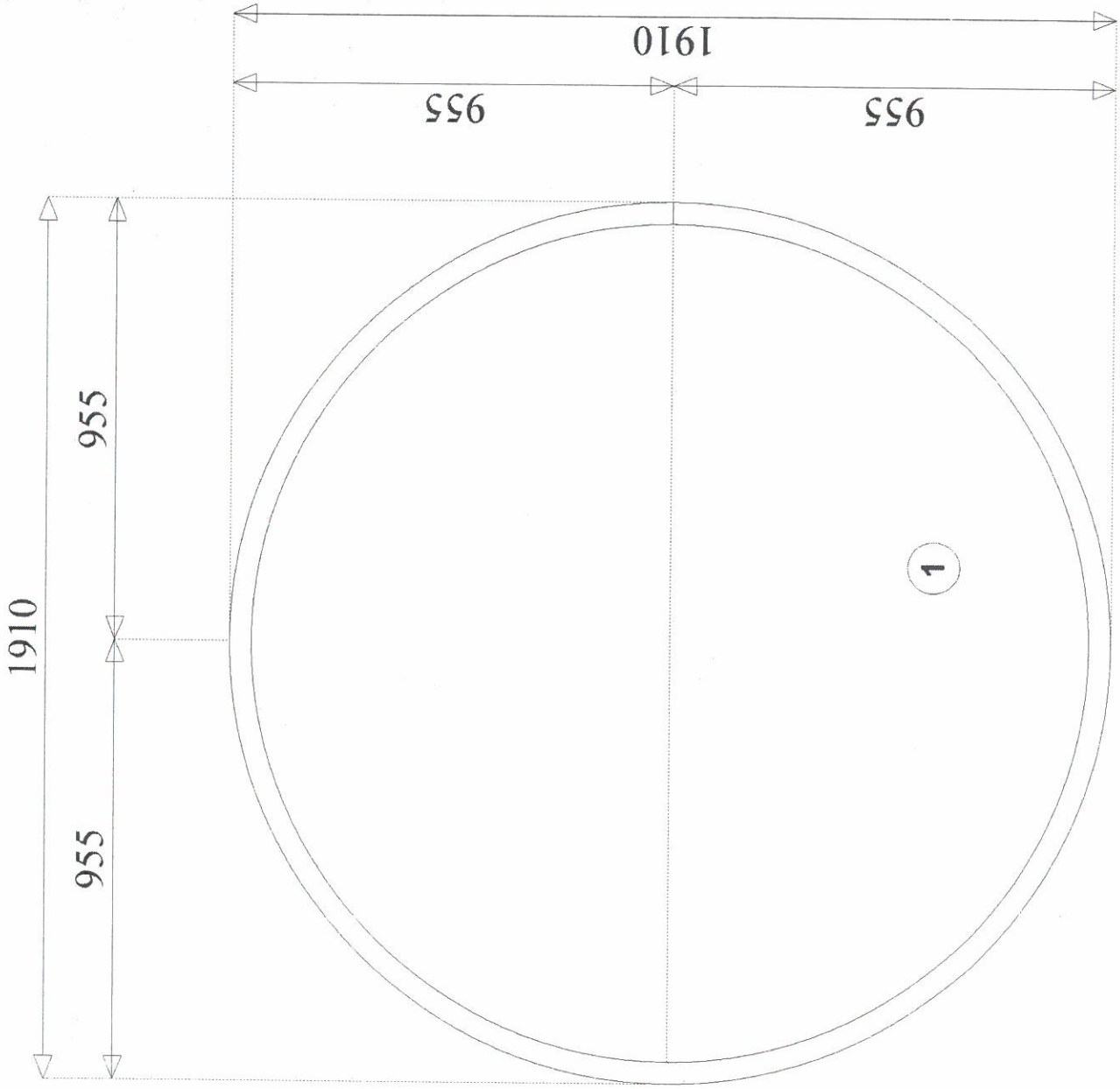
Konstrukcja:
Poz. 4 MB-59S Okna i
witrny drzwiowe
(B=1 910, H=1 910);
Uw=1,5 W/m²K

Ilość:
2

Opis:
Kolor profili: 0 Surowy,
nieznaczający
Kolor okuć: 0 Surowy,
nieznaczający
Wypełnienia: F6-12A-T6

Uwagi produkcyjne:

Widok:
Widok od zewnątrz



Lp.:
5

Konstrukcja:

Poz. 5 MB-59S Okna i
witriny drzwiowe
(B=1 146, H=1 869);
Uw=1,8 W/m²K

Ilość:
2

Opis:

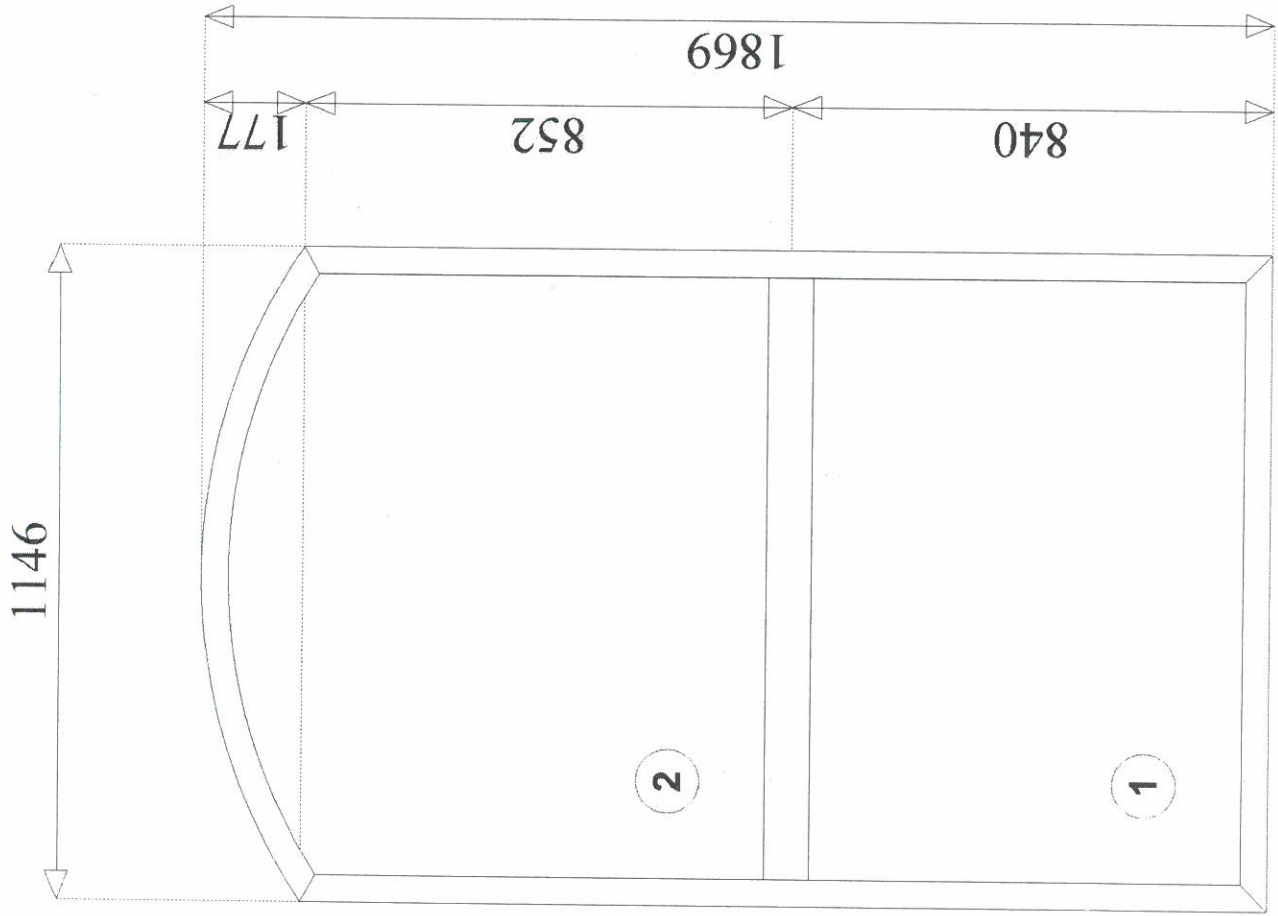
Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy

Wypełnienia: F4-16A-T4

Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-569 Białystok, ul. Bursarowa 2
tel. 85-740-59-88

Lp.:
6

Konstrukcja:

Poz. 6 MB-59S Okna i
witrny drzewiowe
(B=1 982, H=5 888);
Uw=1,7 W/m2K

Ilość:
2

Opis:

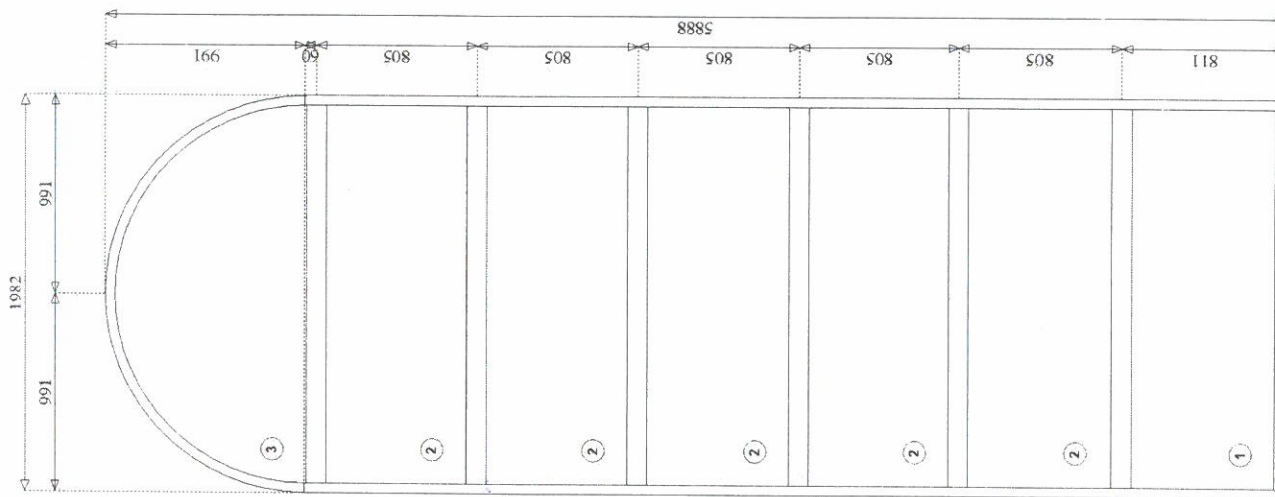
Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy

Wypełnienia: F4-16A-T4

Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



Lp:
7

Konstrukcja:

Poz. 7 MB-59S Okna i
witrny drzwiowe
(B=1 574, H=2 444);
Uw=1,8 W/m²K

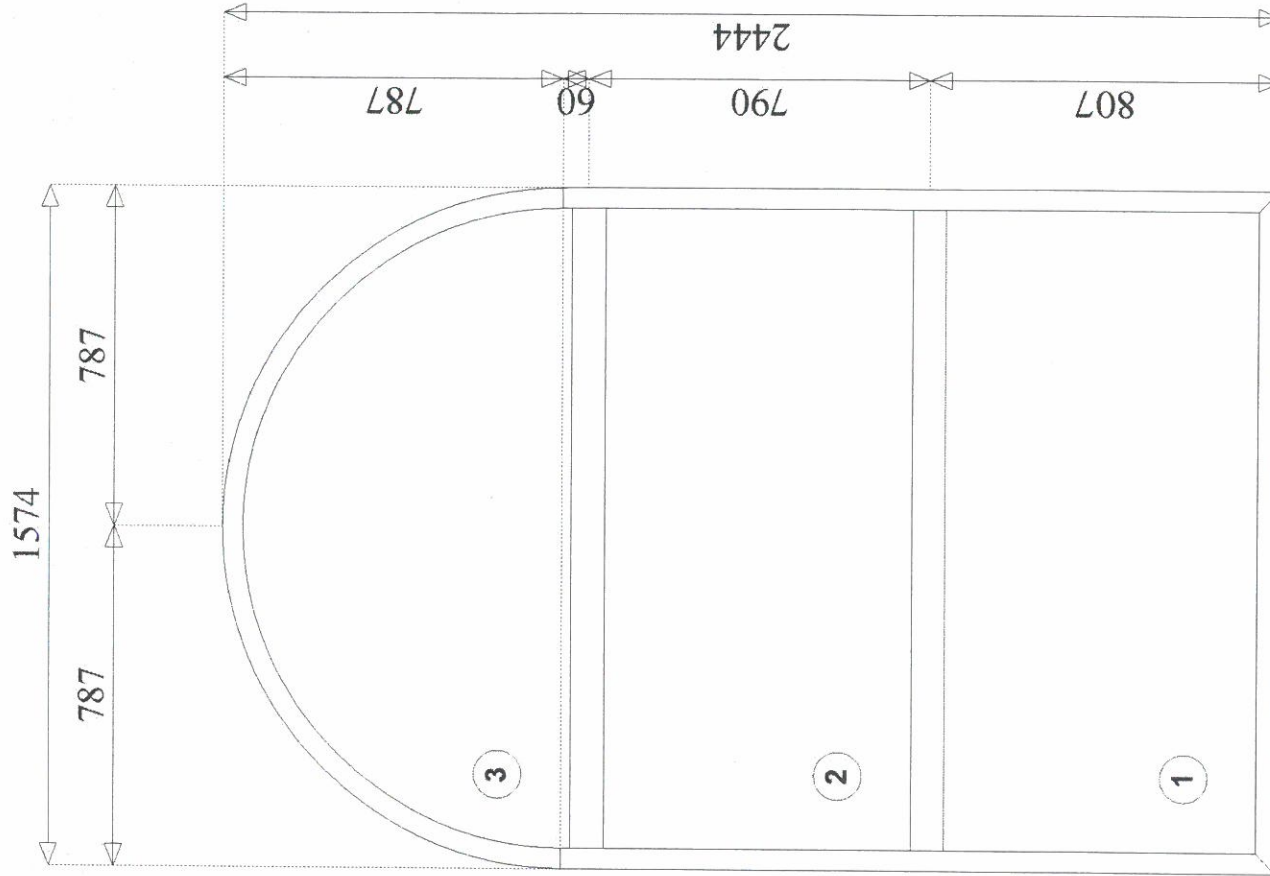
Ilość:
2

Opis:

Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Wypełnienia: F4-16A-T4
Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-559 Białystok, ul. Borsucza 7
tel. 85.740.39-86

Lp:
8

Konstrukcja:

Poz. 8 MB-59S Okna i
witriny drzwiowe
(B=1 428, H=2 646);
Uw=1,7 W/m²K

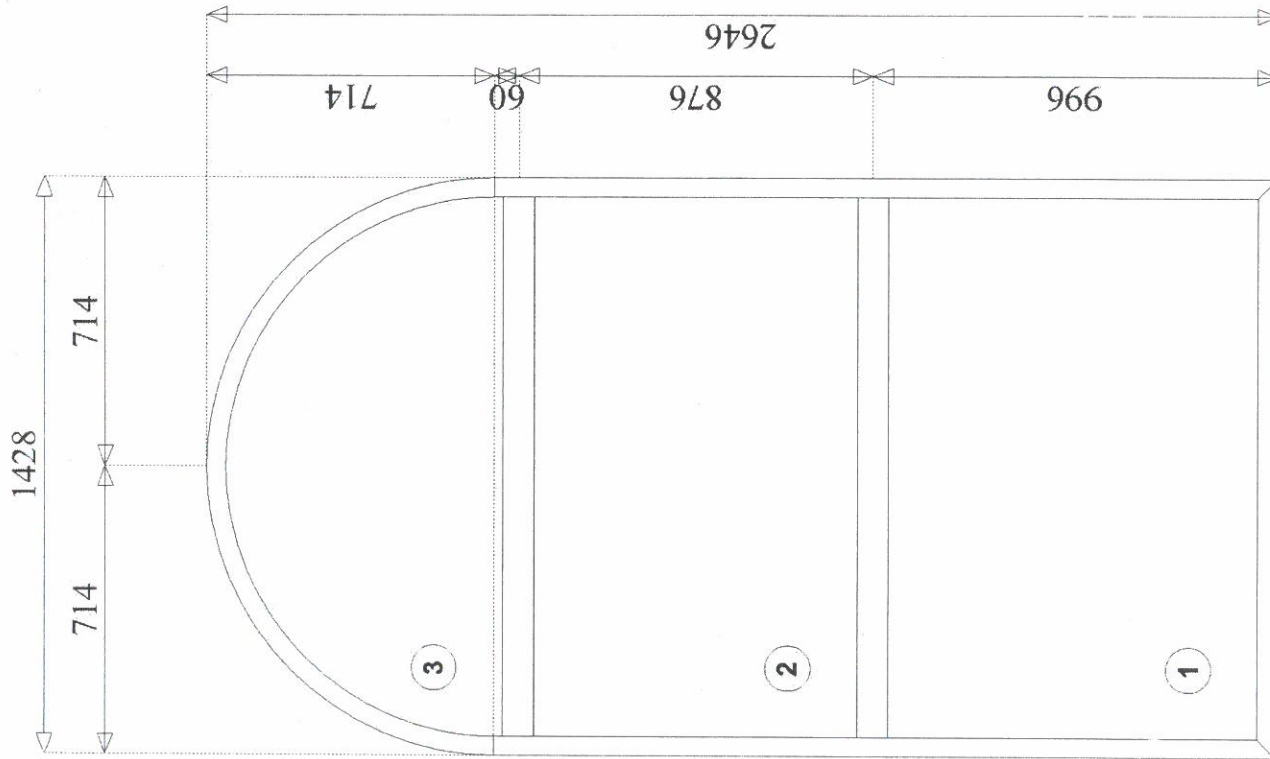
Ilość:
2

Opis:

Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Wypełnienia: F4-16A-T4
Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



Lp:
9

Konstrukcja:

Poz. 9 MB-59S Okna i
witrny drzewiowe (B=270,
H=880); Uw=2,7 W/m²K

Ilość:
10

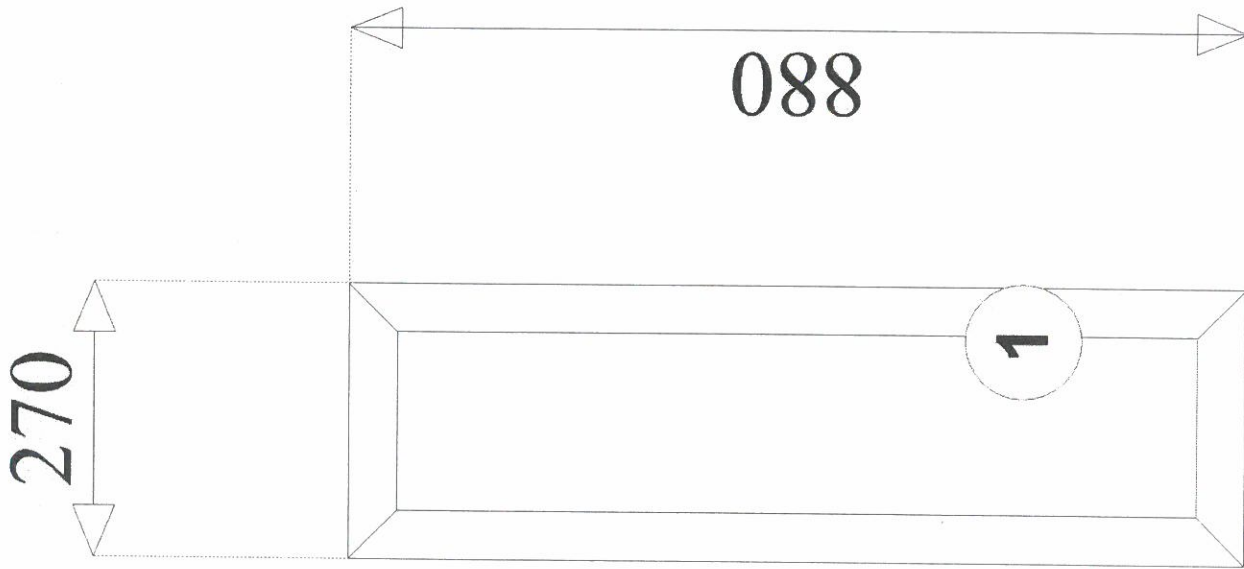
Opis:

Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Wypełnienia: F4-16A-T4

Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



9 (11)

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-559 Białystok, ul. Borsucza 7
tel. 85-740-39-86

2018-01-19

Lp.:
10

Konstrukcja:

Poz. 10 MB-59S Okna i
witrny drzwowe
(B=1 180, H=3 820);
Uw=1,8 W/m²K

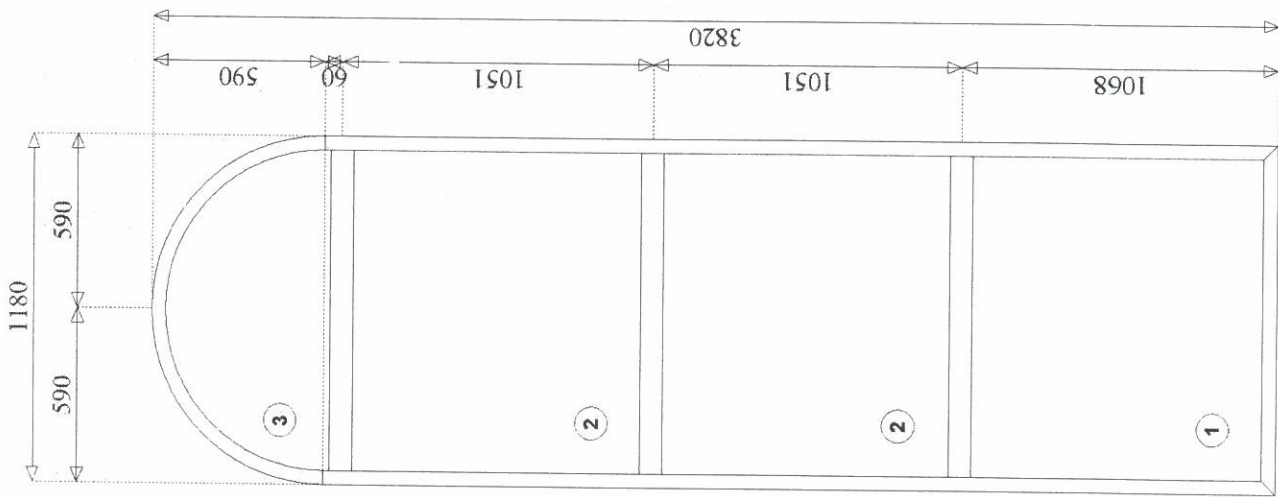
Ilość:
2

Opis:

Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Wypełnienia: F4-16A-T4
Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



10 (11)

Lp.:
11

Konstrukcja:

Poz. 11 MB-59S Okna i
witryny drzwiowe (B=760,
H=1 580); Uw=1,8 W/m²K

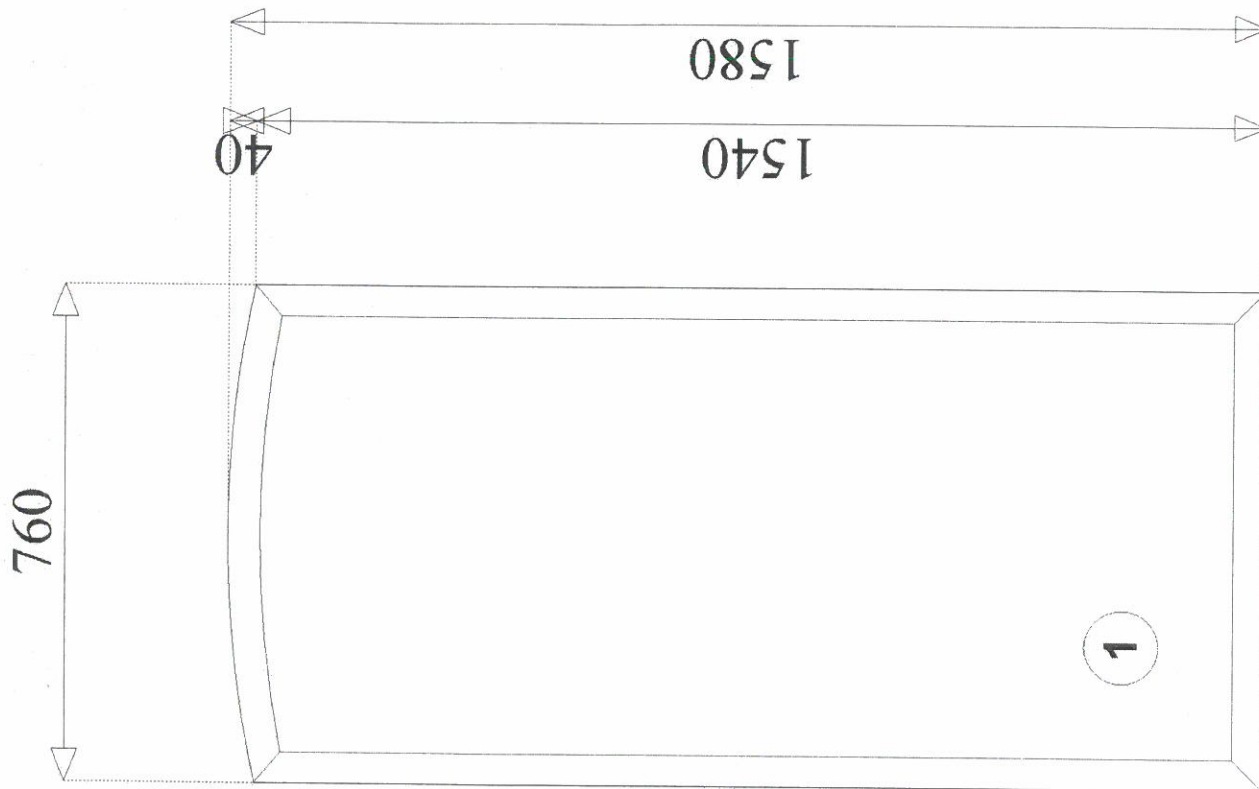
Ilość:
2

Opis:

Kolor profili: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Kolor okuć: X) RAL
8R1000 - Lakierowany,
nietypowy
Wypełnienia: F4-16A-T4
Uwagi produkcyjne:

Widok:

Widok od zewnątrz



INFORMACJA BIOZ

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-559 Białystok, ul. Borsucza 7
tel. 85 340 35 56

I. STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT BUDOWLANY REMONTU I TERMOMODERNIZACJI ZABYTKOWEGO KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P W DOBRZYNIWIE

INWESTOR: PARAFIA RZYMSKOKATOLICKA
P.W. ZWIASTOWANIA N.M.P
W DOBRZYNIWIE KOŚCIELNYM
REPREZENTOWANA PRZEZ KS. PROBOSZCZA
JERZEGO KOLNIERA

ADRES: DOBRZYNIWKO KOŚCIELNE 39
POWIAT BIAŁOSTOCKI
DZIAŁKA NR 77/4
OBRĘB DOBRZYNIWKO KOŚCIELNE
JEDNOSTKA REJESTRU 120

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ARCHINOVA PROJEKTOWANIE
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE
MGR INŻ. ARCH. KAROL NOWAKOWSKI

AUTORZY OPRACOWANIA:

ARCHITEKTURA: MGR INŻ. ARCH. KAROL NOWAKOWSKI
UPR. 13/PDOKK/2014, PD-0438

KONSTRUKCJA: MGR INŻ. MAREK STACHURSKI
UPR. BŁ 118/82

BIAŁYSTOK, 16 STYCZNIA 2018 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI BIOZ

STAROSTWO POWIATOWE
w Białymstoku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
15-559 Białystok, ul. Borsucza 7
tel. 25-740 50-55

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

- roboty budowlano-remontowe, realizacja 2018-2024 r.

2. Teren inwestycji

- teren zabudowany istniejącym kościołem, ogrodzony murem.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie występują

4. Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót budowlanych:

- ryzyko upadku pracownika z wysokości

- ryzyko wypadku podczas prac z maszynami budowlanymi

- ryzyko porażenia prądem elektrycznym

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników

- zapoznanie z ryzykiem zawodowym i pracą na danym stanowisku.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy przez osoby uprawnione w tym kierownika budowy,

- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

- pracownikom zatrudnionym na budowie należy zabezpieczyć odpowiednie warunki sanitarne i higieniczne,

- pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze,

- sprzęt i urządzenia stosowane na budowie powinny być sprawne i posiadać wymagane przepisami atesty i certyfikaty,

- urządzenia elektryczne powinny mieć sprawne wyłączniki zabezpieczone przeciwpożarzeniowo, stałe urządzenia elektryczne muszą być uziemione.
- skrzynki elektryczne winny być zamknięte i zabezpieczone przed przypadkowym dostępem.
- pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie, wymagane kwalifikacje i uprawnienia do obsługi urządzeń i maszyn budowlanych.
- udostępnienie możliwości korzystania z aktualnych zdobyczy techniki w przypadku wystąpienia zagrożenia /telefon, komórka, samochód, itp./

Opracowanie:

mgr inż. arch. Kamil Nowakowski

Nowakowski
nr upr. 13/PDOKK/2014
nr Izby PD-0438

mgr inż. Marek Stachurski
uprawn. projektant i kier. budowy
w specj. konstrukc.-budowlanej
nr BŁ/118/82