

	Egzemplarz 01
--	-------------------------

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu budowlanego: RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PISZU
Lokalizacja obiektu budowlanego: PISZ UL. PLAC DASZYŃSKIEGO 7

Inwestor: GMINA PISZ
Adres Inwestora: 12-200 Pisz UL. G.GIZEWIUSZA 5

Projektanci:			
Imię i nazwisko:	numery tomów, tytuły	Specj., nr upr.bud..	Podpis:
mgr inż. arch. MAGDALENA MUSZYŃSKA	PROJEKT ARCH.-BUD. BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	architektoniczna PO/KK/106/05	
inż. ROMUALD MUSZYŃSKI	PROJEKT ARCH.-BUD. BRANŻA KONSTRUKCYJNA	konstrukc.-bud. Bł 170/77	

SPIS TREŚCI :

1.0. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

- a. Mapa zasadnicza zagospodarowanie terenu
- b. Świadectwa i uprawnienia projektantów
- c. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

2.0. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 2.1.część opisowa
- 2.2.część graficzna

**INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA
- RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PISZU.**

INWESTOR : **URZĄD MIASTA I GMINY
W PISZU**
ADRES : **PISZ PLAC DASZYŃSKIEGO 11**

**1. ZAKRES ROBÓT WYSTĘPUJĄCY W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU
BUDOWLANEGO.**

Roboty ciesielskie
Roboty betoniarskie i żelbetowe
Roboty murarskie
Roboty dekarские i blacharskie
Roboty tynkarskie, malarskie, powłokowe i izolacyjne
Roboty stolarskie
Inne roboty wykończeniowe

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH NA TERENIE INWESTYCJI OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH.**

Na terenie budowy istnieją obiekty budowlane – teren zabudowany / Plac Daszyńskiego, ul. Wyzwolenia , Wojska Polskiego/.

**3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ
ZAGROŻENIE DLA LUDZI.**

Elementami zagrożenia na terenie budowy mogą być rusztowania i prace na wysokości, stosowane na terenie budowy maszyny, urządzenia oraz środki transportu. Nie przewiduje się zagrożenia chemicznego ani głębokich wykopów.

**4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ
WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH Z
OKREŚLENIEM SKALI I RODZAJÓW ZAGROŻEŃ.**

W trakcie realizacji obiektu mogą wystąpić na stanowiskach pracy następujące zagrożenia:
Upadek robotnika z wysokości na skutek np. złego stanu rusztowań lub braku ochron indywidualnych, tj. szelek z linką.

Upadek przedmiotów i materiałów z wysokości na robotników pracujących na niższych kondygnacjach, na skutek niewłaściwego ich ułożenia podczas transportu pionowego przy wznoszeniu konstrukcji - podczas montażu słupów, stropów itp., przy montażu i demontażu barier ochronnych i balustrad, przy wykonywaniu robót elewacyjnych budynku z rusztowań i pomostów roboczych, kryciu dachów, montażu i demontażu rusztowań, pracach wykończeniowych i instalacyjnych wykonywanych z drabin.

Porażenie prądem elektrycznym na skutek np. braku uziemień, złego stanu wyłączników, uszkodzonych przewodów, osprzętu, itp.

Uraz oczu, np. w wyniku zachłapania zaprawą lub zaprószenia podczas przycinania materiału
Uraz oczu, np. w wyniku zachłapania zaprawą lub zaprószenia podczas przycinania materiału

łów budowlanych.

Uszkodzenia skóry rąk, np. poprzez żrące działanie zaprawy, otarcia, itp.

Zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi, np. ostre krawędzie, wystające śruby, gwoździe.

Zagrożenie z powodu naruszenia równowagi ułożonych elementów, np. stosy worków, ułożone bale lub deski.

Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi, np. wąskie przejścia, śliska nawierzchnia dróg komunikacyjnych.

Zagrożenia związane z mechanicznym lub ręcznym załadunkiem i rozładunkiem materiałów budowlanych.

Zagrożenia związane z obsługą maszyn i urządzeń, np. pił tarczowych.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Bezpośredni przełożeni są odpowiedzialni za zapoznanie wszystkich robotników z występującymi zagrożeniami i oceną ryzyka zawodowego, uwzględniając szczególnie występujące na stanowisku pracy czynniki niebezpieczne, (podając sposoby zabezpieczenia się przed ich działaniem/ konieczność stosowania niezbędnych ochron zbiorowych i indywidualnych przy występujących na danym stanowisku zagrożeniach.

- Wszystkie roboty budowlane na tym obiekcie budowy muszą realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i normami polskimi.
- Do wykonywania robót budowlanych na tym obiekcie mogą być dopuszczeni pracownicy spełniający następujące wymagania:

- Posiadają kwalifikacje zawodowe do wykonywania określonych robót.
- Posiadają aktualne szkolenia bhp, tj. instruktaż ogólny i stanowiskowy oraz szkolenie podstawowe lub okresowe bhp.
- Uzyskali orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do wykonywania określonej pracy, łącznie z dopuszczeniem do pracy na wysokości.
- Stosują ochrony osobiste zgodnie z obowiązującymi przepisami w tej sprawie.

- Każdy podwykonawca ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania robotami danej specjalności budowlanej w sposób zabezpieczający przed wypadkiem przy pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wytycznymi udzielonymi przez Inwestora lub Generalnego Wykonawcę.

- Wszystkie roboty muszą być wykonywane pod nadzorem technicznym.

- Obowiązkiem każdego pracownika tej budowy na okoliczność zagrożenia wypadku przy pracy jest podjęcie działań w kierunku udzielenia pierwszej pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu oraz natychmiastowe powiadomienie o tym wypadku swojego bezpośredniego przełożonego.

- Na budowie wszyscy pracownicy muszą wiedzieć gdzie znajduje się apteczka.

- Na wypadek powstania pożaru na budowie, każdy pracownik jest zobowiązany do:

- przystąpienia do gaszenia pożaru za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego,
- powiadomienia najbliższej jednostki ratowniczo-gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej,
- natychmiastowego przerwania pracy i wyłączenia wszystkich urządzeń elektrycznych,
- ścisłego stosowania się do poleceń kierownika akcji.

- Każdy podwykonawca jest zobowiązany do złożenia meldunku na piśmie o zaistniałym wypadku przy pracy do Koordynatora ds. BHP Generalnego Wykonawcy lub do kierownika budowy w dniu, w którym nastąpił wypadek przy pracy. Ponadto w terminie 14 dni każdy podwykonawca jest zobowiązany do złożenia kserokopii dokumentacji powypadkowej do kierownika budowy.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT.

- Wykonać należy zagospodarowanie terenu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

1. Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych.
2. Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych.
3. Doprowadzenia energii elektrycznej, wody, oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków.
4. Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych.
5. Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.
6. Zapewnienia łączności telefonicznej.
7. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Każde stanowisko pracy powinno spełniać podstawowe wymogi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Stanowisko pracy powinno, w przypadkach koniecznych, inieć oprzyrządowanie pomocnicze (urządzenia podnoszące, transportowe, narzędzia specjalne, itp.). Rozmieszczenie wyposażenia powinno zapewnić bezpieczne wykonywanie czynności roboczych.

Każde stanowisko pracy powinno być wyposażone w instrukcje, dotyczące stosowanych na budowie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników; obsługi maszyn i urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy medycznej.

Instalacja elektryczna powinna być sprawna.

Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

Instalacja rozdziału energii elektrycznej na budowie musi chronić w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Natomiast maszyny i inne urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te muszą być dostępne w miejscu eksploatacji tych maszyn i urządzeń.

Roboty ziemne muszą być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących *znaleźć* się w zasięgu prowadzonych robót. Przy wykonywaniu wykopów na placu budowy należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis ostrzegawczy „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy oznakować dodatkowo czerwonym światłem. Poręczę umieszcza się na wysokości 1,1 m nad terenem i ustawia w odległości około 1 m od krawędzi wykopu.

- Pracownicy zatrudnieni przy betonowaniu, oprócz znajomości zasad bezpieczeństwa pracy, muszą znać dokładnie proces technologiczny. Złe wykonanie betonowania stanowi zagrożenie dla zespołu betoniarskiego i osób postronnych.

- Na wszystkich stanowiskach pracy należy zapewnić dobre oświetlenie.

- Roboty zbrojarskie. Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane i przytwierdzone do podłoża. Stanowiska, pracy zbrojarzy, znajdujące się po obu stronach stołu należy oddzielić umieszczoną nad stołem siatką o wysokości 1 m, o oczkach nie większych niż 20 mm.

- Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładach. Chodzenie po elementach jest zabronione.

- Przy cięciu prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim. Cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione. Natomiast przy przecinaniu mechanicznym prętów zbrojeniowych chwytanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 50 cm od nożyc jest zabronione.

- W czasie montażu elementów zbrojenia przylegających do zewnętrznych krawędzi budynku zbrojarze powinni być w szelkach bezpieczeństwa. Linki szelek należy umocować do stałych elementów konstrukcji.

- Roboty ciesielskie należą do niebezpiecznych ze względu na to, że cieśle oprócz obróbki drewna, wykonują konstrukcje drewniane obiektów i budowli, deskowania i stemplowania dla robót betonowych i żelbetowych, drewniane rusztowania budowlane, obudowę wykopów. Wykonując zabezpieczenia dla innych sami muszą korzystać ze środków ochrony indywidualnej. Przed przystąpieniem do pracy cieśla powinien dokładnie sprawdzić czy posiadany sprzęt odpowiada, wymaganiom bhp.

- Na budowie mogą być stosowane rusztowania typowe i nietypowe. Rusztowania typowe powinny być wykonywane zgodnie z wymaganiami norm. Zaś rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem. Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta.

- Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania rusztowań.

- Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni szelkami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych czy rozbieranych rusztowań.

- Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy lub w dokumentacji eksploatacyjnej rusztowania.

- Na rusztowaniach powinny być umieszczone tablice informacyjne o dopuszczalności wysokości obciążenia pomostów. Obciążenie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.

- Rusztowania powinny być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni.

- Rusztowania z rur stalowych powinny być uziemione i posiadać instalację odgromową.

- Zwraca się uwagę na obowiązek wyznaczania stref niebezpiecznych przy wszystkich robotach na wysokości w przypadku istnienia źródła zagrożenia, z powodu możliwości spadania z góry materiałów lub przedmiotów.

Strefę niebezpieczną należy oznakować i ogrodzić poręczami, bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty lub materiały -jednak nie mniej niż 6 metrów.

Za pracę na wysokości uważa się pracę wykonywaną na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Do pracy na wysokości nie zalicza się pracę na powierzchni, niezależnie od wysokości na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi, wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokości powyżej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych, umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracowników do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi. Przed upadkiem z wysokości stosujemy ochrony zbiorowe, np. rusztowania oraz ochrony indywidualne, np. szelki z linką podpiętą do trwałego elementu konstrukcji. Jedynym rodzajem uprząży przeznaczonym do ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości są szelki bezpieczeństwa.

- Sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości musi być użytkowany tak, aby droga swobodnego spadku nie była większa niż 2 m. Punkt stałego zamocowania linki bezpieczeństwa lub urządzenia samohamownego stacjonarnego należy lokalizować możliwie bezpośrednio nad miejscem pracy użytkownika.

Po rozpoczęciu robót budowlanych i dostarczeniu maszyn i urządzeń technicznych na teren budowy zostanie opracowana część rysunkowa BIOZ, obejmująca m.in. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych, dróg dojazdowych, usytuowanie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych takich jak: strefy magazynowania i składowania materiałów budowlanych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PISZU

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Podstawę opracowania stanowi umowa z Gminą Pisz

1.2. Podstawę merytoryczną stanowi:

- wizja lokalna przeprowadzona w grudniu 2004, oraz 2013 roku.
 - inwentaryzacja elewacji i dachu
 - ocena stanu technicznego elewacji i dachów /na dzień wykonywania inwentaryzacji/
 - literatura fachowa oraz obowiązujące normy
 - zalecenia techniczne firmy REMMERS dotyczące zaleceń wykonywania robót przy renowacji tynków
 - notatka spisana w dniu 15.12.2004 w obecności Konserwatora Zabytków -Delegatura Ełk/
 - notatka spisana w dniu 16.11.2012 w obecności przedstawicieli Urzędu Miasta Pisz, przedstawiciela Prokuratury w Olsztynie
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) § 11. 1.

2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt dotyczy renowacji budynku Ratusza uwzględniający :remont dachu obejmujący całkowitą wymianę pokrycia, obróbkę blacharskich, rynien i rur spustowych, detal architektoniczny / gzymsy, obramienia otworów okiennych i drzwiowych / budynku Ratusz ul. Plac Daszyńskiego . Projekt remontu zakłada realizację programu prac konserwatorskich mających na celu utrwalenie , zabezpieczenie i zachowanie substancji zabytkowej obiektu z niewielkimi uzupełnieniami muru i detali architektonicznych. Dodatkowo przewiduje się częściową likwidację tynku na powierzchni elewacji , w wyniku współcześnie przeprowadzonych prac remontowych i powrót do wystroju elewacji sprzed II wojny światowej.

3.0. OPIS ISTNIEJĄCEJ ELEWACJI KONSTRUKCJI ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHU INWENTARYZOWANEGO BUDYNKU RATUSZA.

Budynek wykonany w technologii murowanej, częściowo obłożony od zewnątrz tynkiem wapiennym o grubości od 1.5 - 3 cm / odkrytki przy spękaniach i ubytkach/. W wielu miejscach tynki są spękanne, powierzchnie tynków są nierówne / nie trzymają pionu , występują nadmierne odchyłki dotyczące nierówności w płaszczyźnie . Obróbki blacharskie attyk, lukarn, gzymsów pasów podrynnowych - do wymiany ze względu na zużycie materiału.

Gzymsy wykonane z cegły i obłożone tynkiem ciągnionym. Stan tynków zły /warstwa wierzchnia, pyli, występują odpryski farby.

Konstrukcja dachu drewniana. W inwentaryzowanym budynku nie zauważono ponad normatywnych ugięć. Aktualnie nie stwierdza się występowania przecieków pokrycia. Wcześniejsze przecieki dachu spowodowały miejscową degradację poszycia dachowego. Pozostałe elementy jak w projekcie inwentaryzacji.

Budynek w kształcie litery E. Długość budynku 39.30 m, szerokość 14.95 m, wysokość 20.90 m.

Zgodnie z wykonaną inwentaryzacją przedmiotowy budynek jest budynkiem użyteczności publicznej, wysokim. Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej, kamienia i wapienno-piaskowej. Grubość od 51 do 70 cm / w celu docieplenia do minimalnego normowego $U=0,3$ należy zastosować warstwę ocieplenia 8-7 cm/ - **sposób docieplenia na podstawie odrębnego opracowania.**

Ze względu na wartość konserwatorską placu Daszyńskiego, oraz na podstawie notatki spisanej w dniu 15.12.2004 w obecności Konserwatora Zabytków -Delegatura Ełk/ nie należy brać pod uwagę docieplenia budynków od zewnątrz./

Renowację budynku Ratusza przeprowadzić stosując jeden system doboru materiałów.

Na potrzeby projektu wykonawczego przyjęto system firmy REMMERS lub inny równoważny.

4.0. TECHNOLOGIA PRAC RENOWACYJNYCH NA ELEWACJI RATUSZA.

Przyjęty w niniejszym opracowaniu system wykonania renowacji elewacji zakłada użycie nowoczesnych, mineralnych materiałów, modyfikowanych tworzywami sztucznymi. System ten został wszechstronnie sprawdzony i posiada komplet świadectw badań i atestów. Materiały użyte do renowacji winny być użyte z jednego systemu i producenta. Podstawowymi zaletami zastosowania w/w systemu w przedmiotowym obiekcie są:

- Zbieżność parametrów materiałów naprawczych z parametrami podłoża
- Dobra przyczepność do podłoża mineralnych
- Możliwość stosowania proponowanych materiałów w środowisku wilgotnym
- Duża odporność na działanie soli
- Możliwość wykonania projektowanych prac w krótkim okresie czasu (najlepiej w okresie letnim – wakacyjnym)
- Nieagresywność materiałów naprawczych względem wbudowanych w istniejące ściany materiałów budowlanych.
- Nieagresywność względem środowiska naturalnego.
- Duża wydajność i łatwość obróbki.

Przed przystąpieniem do modernizacji elewacji należy przeprowadzić następujące roboty z materiałów systemowych do renowacji obiektów zabytkowych:

- oczyszczenie tyków
- usunięcie powłoki malarskiej z elewacji wykonanej z cegły, kamienia

- zabezpieczenie oczyszczonej cegły i spoin i kamienia przed wpływami atmosferycznymi
- skucie niezbędnych tynków,
- naprawa istniejących,
- uzupełnienie tyków
- wyrównanie powierzchni ścian
- wymiana obróbek blacharskich , rynien , rur spustowych na obróbki , rynny i rury spustowe z blachy tytanowo- cynkowej w kolorze zielonkawym
- renowacja drewnianej stolarki drzwiowej / drzwi główne wejściowe od strony północnej/, oraz wykonanie nowych okien i drzwi zewnętrznych na wzór istniejących / załączony wykaz stolarki/.
- rozbiórka schodów zewnętrznych z elementów granitowych i ponowny montaż z uzupełnieniem brakujących elementów. **Dotyczy schodów wejścia głównego ,oraz wejścia do muzum .**
- powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych
- wymiana stolarki drzwiowej i okiennej na nową , oprócz drzwi wejściowych od strony północnej / podlegają renowacji /.

4.1. ZAKRES REMONTU DACHU

Dachy na w/w budynkach podlegają remontom zachowując ich parametry wymiarowe w zakresie :

- Rozbiórka istniejącego pokrycia z dachówek ceramicznych, oraz rozbiórka obróbek blacharskich , rynien i rur spustowych
- Demontaż istniejących łąt i kontrłąt
- Demontaż istniejącego pokrycia z papy
- Wymiana uszkodzonego poszycia z desek
- Impregnacja konstrukcji dachu ogniochronem zgodnie z instrukcją producenta
- Ułożenie folii wierzchniego krycia TYWEK SOLID bezpośrednio na deski **lub inny równoważny.**
- Umocowanie łąt i kontrłąt
- Ułożenie pokrycia dachowego z dachówki esówki zakładkowej
- wzmocnienie nadpalonych płatwi i krokwi deskami 32 mm
- Wykonanie obróbek blacharskich
- Założenie rynien i rur spustowych z blachy tytanowo- cynkowej w **kolorze zielonkawym** / alternatywa blacha miedziana /
- Utylizacja papy
- montaż kolców przeciw ptakom
- montaż na powierzchni dachu płotków p. śniegowych

4.2 LUKARNY

- wymienia się pokrycia daszków dachówka ,
- wymiana poszycia drewnianego zewnętrznych ścian ,
- wymiana stolarki okiennej ,
- **wyłązy dachowe zamontować nowe z kołnierzami WSZ firmy Fakro lub inny równoważny**

4.3 Ławy kominiarskie kompatybilne do systemu producenta pokrycia dachowego .

4.5. Wieżyczka na dachu – konstrukcja drewniana , obciągnięta blachą miedzianą. Stan obróbki dobry. Połączenie obróbki blacharskiej konstrukcji wieżyczki z dachem wykonać jako nowe.

4.6. Szpica wieżyczki wykonana w konstrukcji stalowej skorodowana .Odnowić poprzez pomalowaniem roztworem inhibitora rdzy i pomalować farbą firmy HAMERALD w kolorze czarnym, **lub inny równoważny.**

I. Tynki

Usunąć zniszczone i zagrzybione tynki z elewacji, na oczyszczone powierzchnie założyć lekkie tynki renowacyjne. Po związaniu tynków i gładzi, podłoże zaimpregnować preparatem wyrównującym chłonność. Decydująca o estetyce warstwa farby, wykonana będzie w technice krzemioorganicznej. Powłoka ta jest wysoko dyfuzyjna, odporna na atak mikroorganizmów i promieniowanie UV.

Kolorystyka ustalona będzie po wykonaniu powierzchni próbnych.

Usunąć osłabione spoiny i uzupełnienia w wątkach ceglanych i kamiennych. Elewacje i detal wykonane z cegły oczyścić z farb i brudu, wzmocnić, uzupełnić i zaimpregnować. Brakujące kształtki ceramiczne wymienić na nowe zgodnie z wzorcem.

Stolarkę drzwiową / od strony północnej szt .1 / poddać renowacji. Naprawić zawiasy, mechanizmy zamykające, przeszklenie, usunąć wtórne warstwy lakieru, wykonać wstawki i utwardzenie osłabionych elementów drewna oraz położyć warstwy ochronne i dekoracyjne.

I.1. Renowacja tynków

Dokonać oceny stanu tynków, celem określenia zakresu ich wymiany, ze względu na widoczne ślady korozji mechanicznej i biologicznej spowodowanej zawilgoceniem **należy przewidzieć całkowitą wymianę tynków**. Tynk usunąć mechanicznie, odsłaniając watek ceglany.

Mur gdzie występują pęknięcia i rysy (po konsultacji z konstruktorem) naciąć w spoinach, poprzecznie do odpowiedniej głębokości i zamontować kotwy ze stali austenicznej SPIRALENANKER- **lub inny równoważny.**

, mocowane na systemowej zaprawie montażowej SPIRALENANKERMÖRTEL M20/M30 **lub inny równoważny..** Spękania muru wypełnić suspensją cementową INJEKTIONSLEIM 2K **lub inny równoważny.**

Powierzchnie odsłoniętego słabego wátku ceglanego i oczyszczone z powłok i warstw, nośne lecz piaszczące się tynki wzmocnić poprzez naniesienie preparatu krzemianowego SILICATFESTIGER **lub inny równoważny.**

Przemurowania cegłą ceramiczną oraz wypełnienie mniejszych ubytków wátku i pustych spoin wykonać zaprawą GRUNDPUTZ WTA **lub inny równoważny.**

Po skuciu tynków na odsłoniętym murze wykonać cienką obrzutkę z tynku VORSPRITZMÖRTEL **lub inny równoważny** i nałożyć lekki tynk renowacyjny zbrojony włóknami - SANIERPUTZ stara biel **lub inny równoważny.** Tynk ten nadaje się do naprawy i renowacji wilgotnych ścian, na elewacjach i we wnętrzach w starych budynkach, w obiektach zabytkowych, zwłaszcza w przypadku wysokiego obciążenia szkodliwymi

solami. Całość tynków pokryć mineralną szpachlówką powierzchniową FEINPUTZ **lub inny równoważny**.

Zużycie: Spiralkermörtel - 1,7 kg/l wypełnianej przestrzeni.
 Injektionsleim 2K - ok. 1,5 kg/l wypełnianej pustki
 Silicatfestiger > 0,5 l/m²
 Grundputz - ok. 9,5 kg/m² na każdy cm grubości
 Vorspritzmörtel - 5 kg/m² na każdy cm grubości warstwy
 Sanierputz stara biel - 8,5 kg/m² na każdy cm grubości warstwy
 Feinputz - 3 kg/m²

I.2. Malowanie

Całość elewacji zagruntować preparatem wzmacniająco-hydrofobizującym HYDRO-TIEFENGRUND **lub inny równoważny**, a następnie pomalować półkryjącą farbą silikonowo-wapienną HISTORIC LASUR **lub inny równoważny**, lub farbą kryjącą Siliconharzfarbe LA **lub inny równoważny**.

Zużycie: Hydro-Tiefengrund - 0,15 l/m²
 Historic Lasur - 0,30 l/m²

II. Wątek ceglany i detal kamienny

II.1. Oczyszczenie

W celu **likwidacji kolonii mikroflory** należy użyć preparatu GRÜNBELAG ENTFERNER zawierającego wysokoefektywne związki heterocykliczne o działaniu bakterio-, grzybo i glonobójczym.

Usuwanie powłok farb oraz graffiti przeprowadzić środkiem spulchniającym stare powłoki farb dyspersyjnych i olejnych – AGE . **lub inny równoważny**.

Preparat AGE nanieść pędzlem i pozostawić na wymagany czas, następnie usunąć wraz z rozpuszczoną farbą - gorącą wodą.

Następnie zabrudzone czarnym brudem cegły oczyścić z zastosowaniem preparatu FASSADENREINIGERPASTE opartego na fluorku amonowym **lub inny równoważny**.

Środek nanieść pędzlem na podłoże, a następnie spłukać gorącą wodą pod ciśnieniem. Usunąć wszystkie wtórne reperacje oraz osłabione spoiny.

Alternatywnie;

- w celu oczyszczenia detalu kamiennego i elewacji z cegły nieglazurowanej można zastosować technologię strumieniowania specjalnych granulatów np. kuleczek szklanych Glasspudermehl o uziarnieniu 0,04 – 0,09 mm **lub inny równoważny**, przy użyciu urządzenia typu ROTEC. Urządzenie strumieniuje z niewielkim ciśnieniem sterowaną pod względem zagęszczenia mieszaninę powietrza i środka czyszczącego wprowadzając przy tym strumień czyszczący w ruch wirowy co powoduje „ślizganie się” ścierniwa po powierzchni.

Zużycie: Grünbelag Entferner - ok. 0,1 l/m² zależnie od zabrudzenia
 AGE - ok. 0,3 kg/m²
 Fassadenreiniger-Paste - 0,2 kg/m²

II.2. Konserwacja

W miejscach **gdzie występują braki całych cegieł lub gdzie detal ceglany wymaga przemurowania**, stosując odpowiednio dobraną cegłę wykonać przemurowania na zaprawie renowacyjnej GRUNDPUTZ WTA **lub inny równoważny**.

Dla wzmocnienia istniejącej lecz osłabionej strukturalnie cegły zastosować wzmocnienie KSE 100 i KSE 300 **lub inny równoważny**. KSE to bezbarwny, jednoskładnikowy, preparat do wzmacniania estrami kwasu krzemowego osłabionych piaszczących się fragmentów materiałów mineralnych np. cegły.

Uzupełnienie ubytków w cegle wykonać barwną zaprawą mineralną modyfikowaną polimerem zwiększającą przyczepność cienkich napraw RESTAURIERMÖRTEL SK **lub inny równoważny**. Kolor zaprawy dostosować do koloru cegieł, zgodnie z dostępnym kolornikiem.

Zużycie: KSE - określić na powierzchni próbnej $> 1 \text{ l/m}^2$
Restauriermörtel SK - 1,8 kg/l wypełnianej przestrzeni

II.3. Spoinowanie

Wypełnienie spoin w cegle zaprawą FUGENMÖRTEL lub inny równoważny, która po zarobieniu z wodą, jest gotowa do użycia. Po usunięciu spoin należy powtórnie zafugować kamienny cokół i pozostały detal z kamienia. Kolor i uziarnienie zapraw dobrać do pierwotnie istniejących po usunięciu zabrudzenia (pod względem koloru, rodzaju spoiwa np. FugenmörtelTK - odmiana szara z trasem do spoinowania cegły i Fugenmörtel ECC – uelastyczniona do spoinowania kamienia) **lub inny równoważny**.

Zużycie: Fugenmörtel 4 kg/m²

II.4. Hydrofobizacja

Zabieg ograniczający wnikanie wody opadowej wykonać poprzez impregnację kremem opartym na skoncentrowanych silanach/siloksanach - FUNCOSIL FC **lub inny równoważny**.

Zużycie: Funcosil FC – 0,2 l/m²

II.5. Zabezpieczenie antygraffiti

W dolnej części elewacji na zakonserwowanych partiach elewacji ceglanej zastosować impregnat powłokowy służący do ochrony przed graffiti GRAFFITI – SCHUTZ **lub inny równoważny**.

Preparat separuje napis wykonany farbą od powierzchni cegły i pozwala łatwo usunąć napis wodą ew. środkiem AGE. Po usunięciu graffiti preparat należy powtórnie nanieść na podłoże ściany ceglanej.

Zużycie: Graffiti-Schutz – 0,4 l/m²

III. Renowacja stolarki drzewiowej

III.1. Oczyszczenie

Wstępne oczyszczanie drewna ze starych powłok należy wykonać metodą chemiczną zmywaczem powłok lakierniczych AGE. Dokładne oczyszczenie z resztek farb

przeprowadzić mechanicznie, poprzez szlifowanie zgrubne [papiery o granulacji 60-80-100]. Po usunięciu wszelkich resztek starych malarskich materiałów należy wykonać szlifowanie drobne z zachowaniem kształtów pierwotnych elementów frezowanych i rzeźbionych (granulacja papieru 120 -150). Zwalczanie insektów oraz grzybów przeprowadzić preparatem ANTI – INSEKT **lub inny równoważny** także w zakresie więźby dachowej i elementów drewnianych na elewacji. Materiał ten zwalcza insekty niszczące drewno oraz zapobiega ponownym atakom szkodników.

Metoda strumieniowania ścierniwnem urządzeniem Rotec oczyścić detal metalowy, przez strumieniowanie ściernie na sucho. Bezpośrednio po czyszczeniu zabezpieczyć metal poprzez dwukrotne pomalowanie preparatem chroniącym przed korozją Rostschutz EP 2K J **lub inny równoważny**. Jest to dwuskładnikowy preparat oparty na żywicy epoksydowej z dodatkiem fosforanu cynku - aktywnego pigmentu ochronnego. Warstwę ochronną pokryć farbą dekoracyjną Rofalin Acryl w wybranym kolorze.

Zużycie: AGE - ok. 0,3 kg/m²
Anti - Insekt> 300ml/m²
Rostschutz EP 2K - 0,6 kg/m² przy nałożeniu 2 warstw
Rofalin Acryl - 80 do 120 ml/m² na jedną warstwę

III.2. Renowacja

Wymiana wszystkich mocno zdegradowanych elementów stolarki (zagrzybione, zaatakowane i zniszczone przez insekty) na nowe, wykonane z sezonowanego drewna. Stare elementy stolarki wymagające wzmocnienia należy zabezpieczyć preparatem PU Holzverfestigung **lub inny równoważny** smarując powierzchnię w technologii „mokre na mokre” aż do pełnego nasycenia. Nowo wbudowane elementy stolarki drewnianej, zaimpregnować preparatem IMPRÄGNIERGRUND GN **lub inny równoważny**.

, zabezpieczającym przed atakiem grzybów i owadów. Jest to oleisty środek do impregnacji drewna, zabezpiecza przed atakiem insektów i grzybów. Zaimpregnowane drewno można powlekać każdym rodzajem farb i lakierów. Sklejanie pękniętych elementów oraz wklejenie brakujących elementów wykonać stosując klej Coll Express PU. Produkt ten jest jednoskładnikowym klejem poliuretanowym, klej jest wodoodporny.

Zużycie; PU – Holzverfestigung - średnio od 500ml/m²
Imprägniergrund GN ok.150 – 200ml/m²

III.3. Malowanie

Przed nałożeniem farb wierzchnich, drewno należy zagruntować dwukrotnie produktem AIDOL UNIVERSALGRUND **lub inny równoważny** . Materiał ten izoluje zawarte w drewnie substancje garbnikowe, a jednocześnie ułatwia przyczepność powłokom końcowym. Międzyszlif wykonać papierem o gradacji 220-240. Wypełnienie drobnych ubytków drewna oraz łączeń elementów wykonać białą szpachlówką INDULINE SCHNELLSPACHTEL **lub inny równoważny**.

Powierzchnię przeszlifować papierem o gradacji j.w.

Nałożenie wodnej, szybkoschnącej powłoki malarskiej lakieru AIDOL COMPACT LACK PU lub alternatywnie Rofalin Acryl **lub inny równoważny**.

, w dwóch warstwach z międzyszlifem wg. wybranej kolorystyki na podstawie kolornika RAL lub NCS.

Zużycie; Imprägniergrund GN ok. 200ml/m²
Universalgrund - 2x100g/m²

IV. Renowacja granitowych schodów

Oczyszczenie zdemontowanych elementów granitowych przeprowadzić metodą strumieniowo-ścierną urządzeniem typu Rotec jw. Dobór ciśnienia i kruszywa na podstawie prób in situ. Wymiana płyt na nowe w przypadku dużego obszaru zniszczeń. Po naprawie i wykonaniu hydroizolacji podbudowy schodów, osadzić elementy z granitu na modyfikowanej polimerem, elastycznej cienkowarstwowej zaprawie klejowej. Wypełnienie spoin wykonać epoksydową, odporną na wodę, chemikalia i sole, zaprawą barwioną w masie, zalecaną do trwałego spoinowania na zewnątrz budynków.

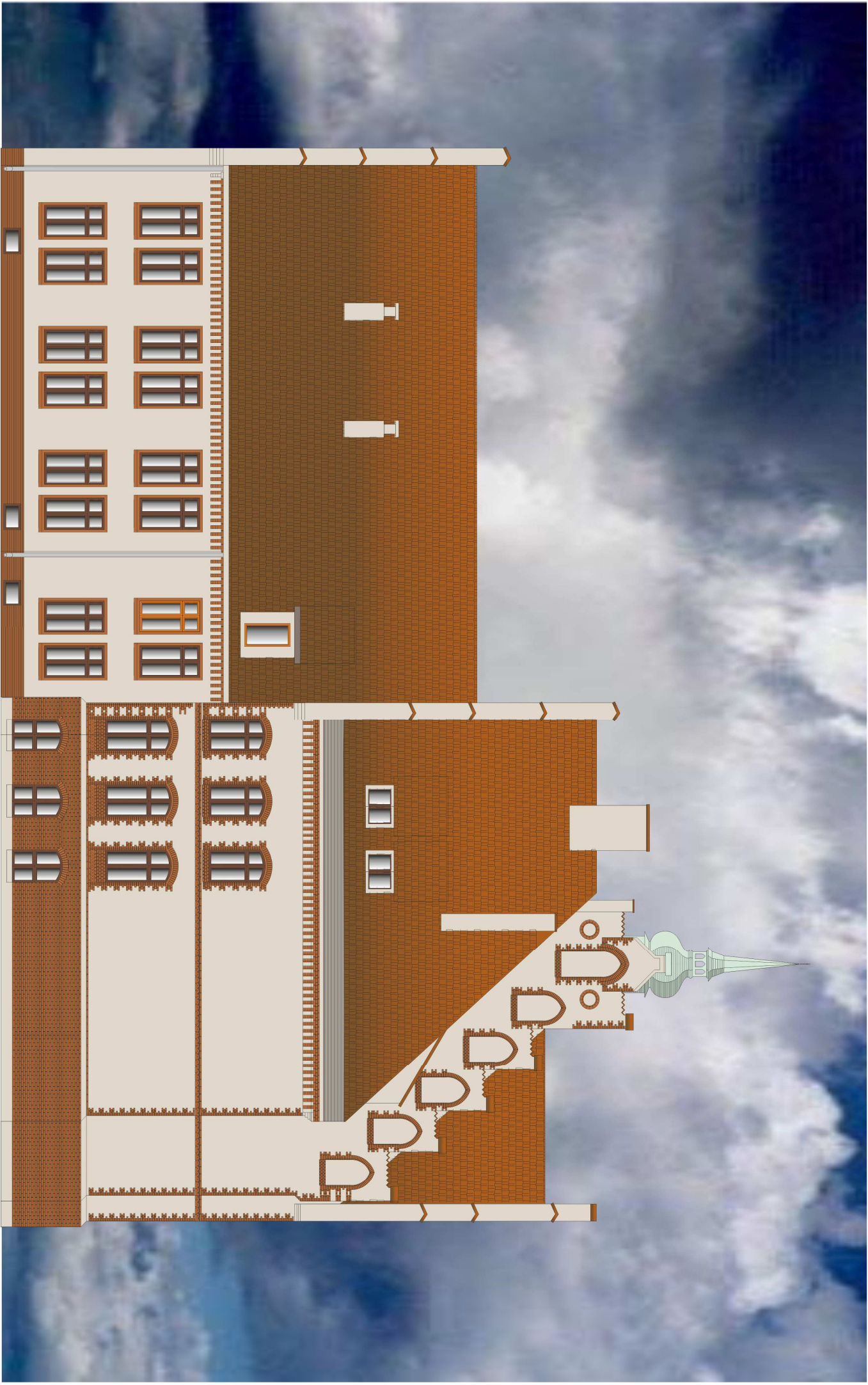
Zużycie: Flexkleber ok. 1,5kg /m² na każdy mm grubości nanoszonej warstwy
Colorfuge EPok. 1,5kg /dm³ wypełnianej przestrzeni.

10.0. Uwagi końcowe.

- Wszystkie wymiary założone w projekcie należy sprawdzić w trakcie budowy. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać dokładnej inwentaryzacji elewacji celem uściślenia zakresu robót,
- Prace prowadzić pod stałym nadzorem osoby uprawnionej do tego typu robót.
- Prace budowlane prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" Instytutu Techniki Budowlanej.
- Wszystkie stosowane rozwiązania i materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać wymagane aprobaty i atesty do powszechnego obrotu i stosowania w budownictwie.
- Wszystkie długości elementów, wymiary i położenie korygować zgodnie z rzeczywistym stanem na budowie.
- Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć ogniochronnie, grzybobójczo i owadobójczo.
- Wszystkie użyte do budowy materiały budowlane i wykończeniowe winny spełniać kryteria techniczne PN ,aprobata technicznych wyrobu lub certyfikatu wyrobu na znak bezpieczeństwa.
- w trakcie prowadzenia robót impregnacyjnych przestrzegać przepisów ppoż. BHP zawartych w rozporządzeniu Rady Ministrów 4. luty 1956 r DZ .U 5 poz 25, oraz instrukcji producenta.

- przy wyborze systemów zaproponowanych do robót wewnętrznych i zewnętrznych dopuszcza się użycie materiałów i technologii równoważnych do zaproponowanych w projekcie.
- Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać solidnie, zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.

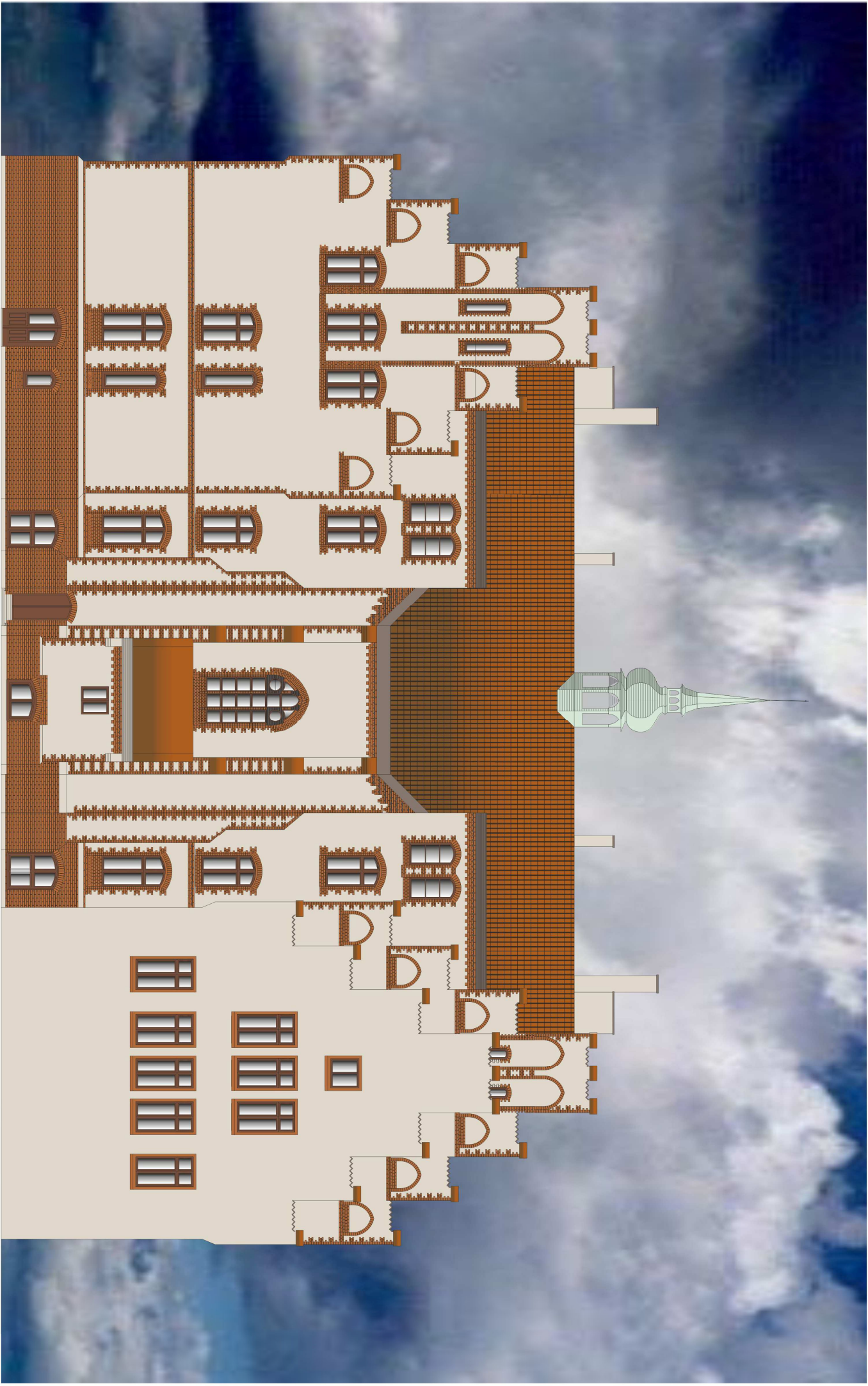
Opracował:



Kolorystyka ustalona będzie po wykonaniu powierzchni próbnych w celu zachowania koloru istniejącego.


ELEWACJA WSCHODNIA

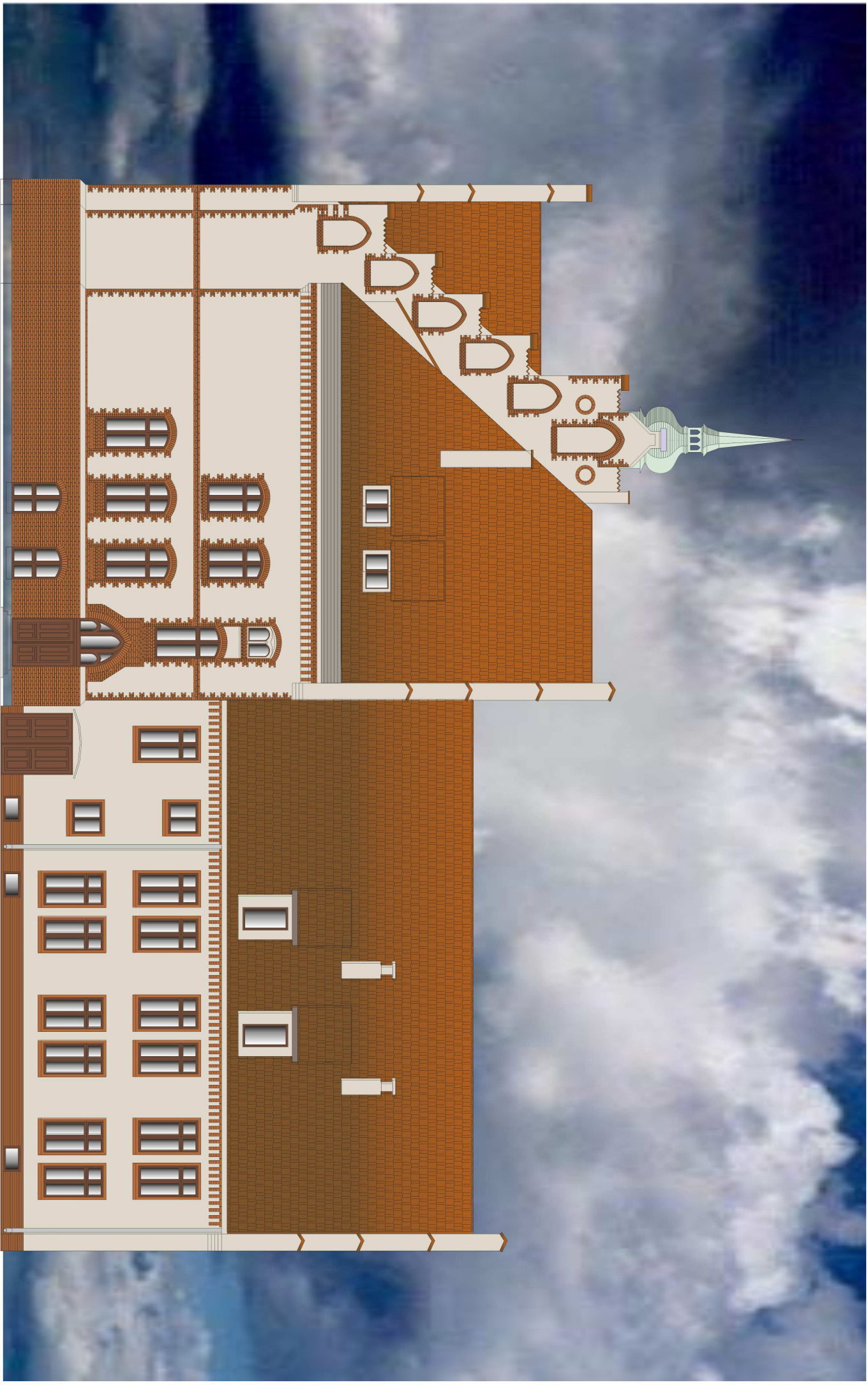
		RENOWACJA BUDYNKU DAWNEJ PRZEDSIĘWZIEMSTWA Piec, ul. Plac Daszyńskiego 11	
NAZWA PRZEBUDOWY		KOLORYSTYKA - ELEWACJA WSCHODNIA	
AUTOR		Branża p. 1	
DATA		Skala	
SPRAWDZIEL		Wzrosty	
20.03.2013		1:1	



Kolorystyka ustalona będzie po wykonaniu powierzchni próbnych w celu zachowania koloru istniejącego.

ELEWACJA POŁUDNIOWA

		RENOWACJA BUDYNKU DLA KULTURY PRZEU Plac, ul. Plac Daszyńskiego 11	
NAZWA RYSUNKU		KOLORYSTYKA - ELEWACJA POŁUDNIOWA	
AUTOR		Imię Nazwisko	
SPRAWODZIEL		Data wykonania	
DATA		20.03.2015	
Brzdęk p.1		Skala	
N. rys.		N. umowy	
10			

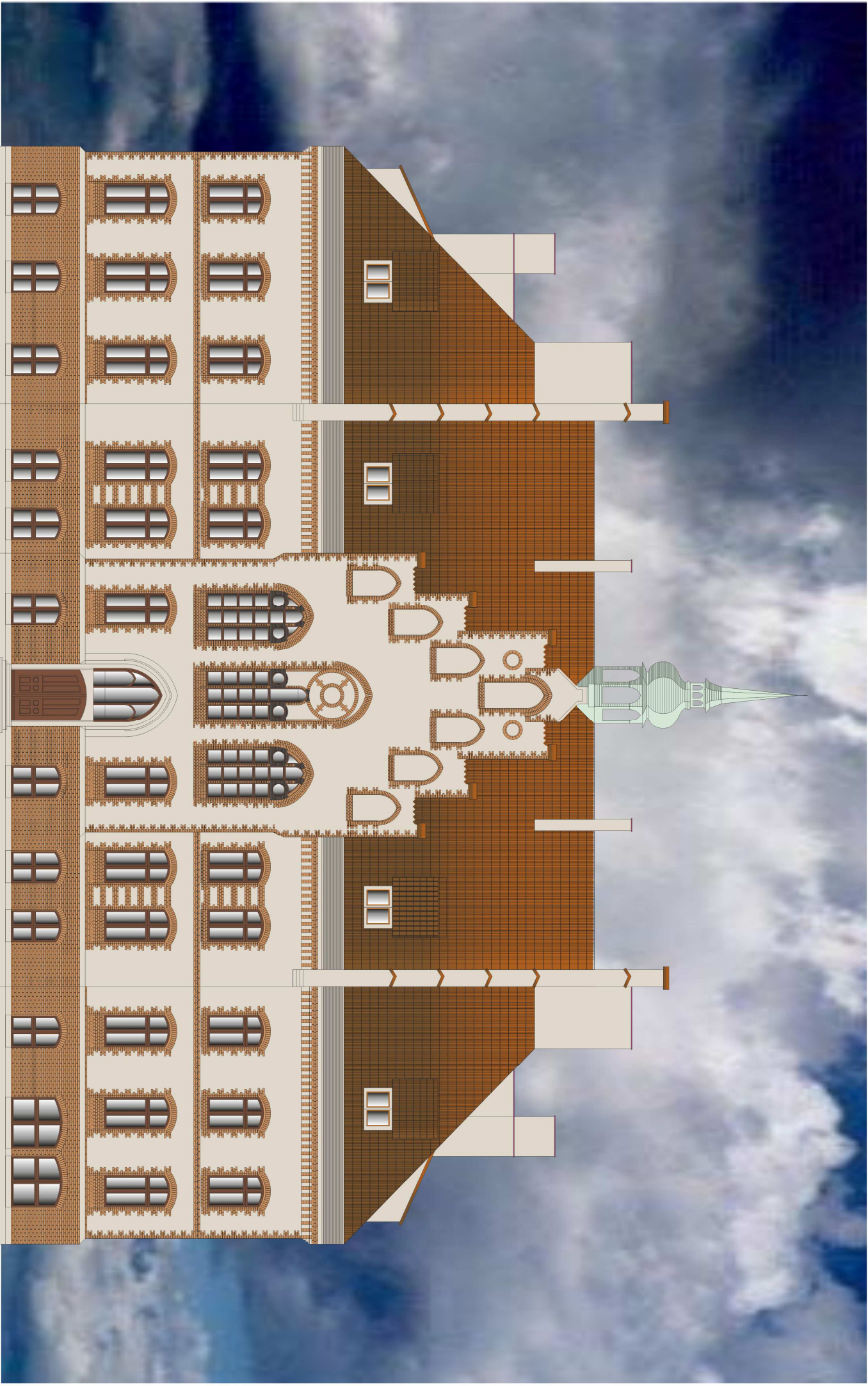


ELEWACJA ZACHODNIA



**RENOWACJA
BUDYNKU RATUSZA W PISZU**
Pisz, ul. Plac Daszyńskiego 11

NAZWA PRZYSIĘGI	KOŁO/STYTYKA - ELEWACJA ZACHODNIA		
AUTOR	Imię Nazwisko		Nr Upr.
	mł. Romanus Muszyński		BL.170
	mgr inż. arch. Magdalena Muszyńska		PODK/10005
SPRAWDZIŁ			
DATA 20.03.2013	Branka P.T	Skala	Nr umowy
			Nr rys. 9



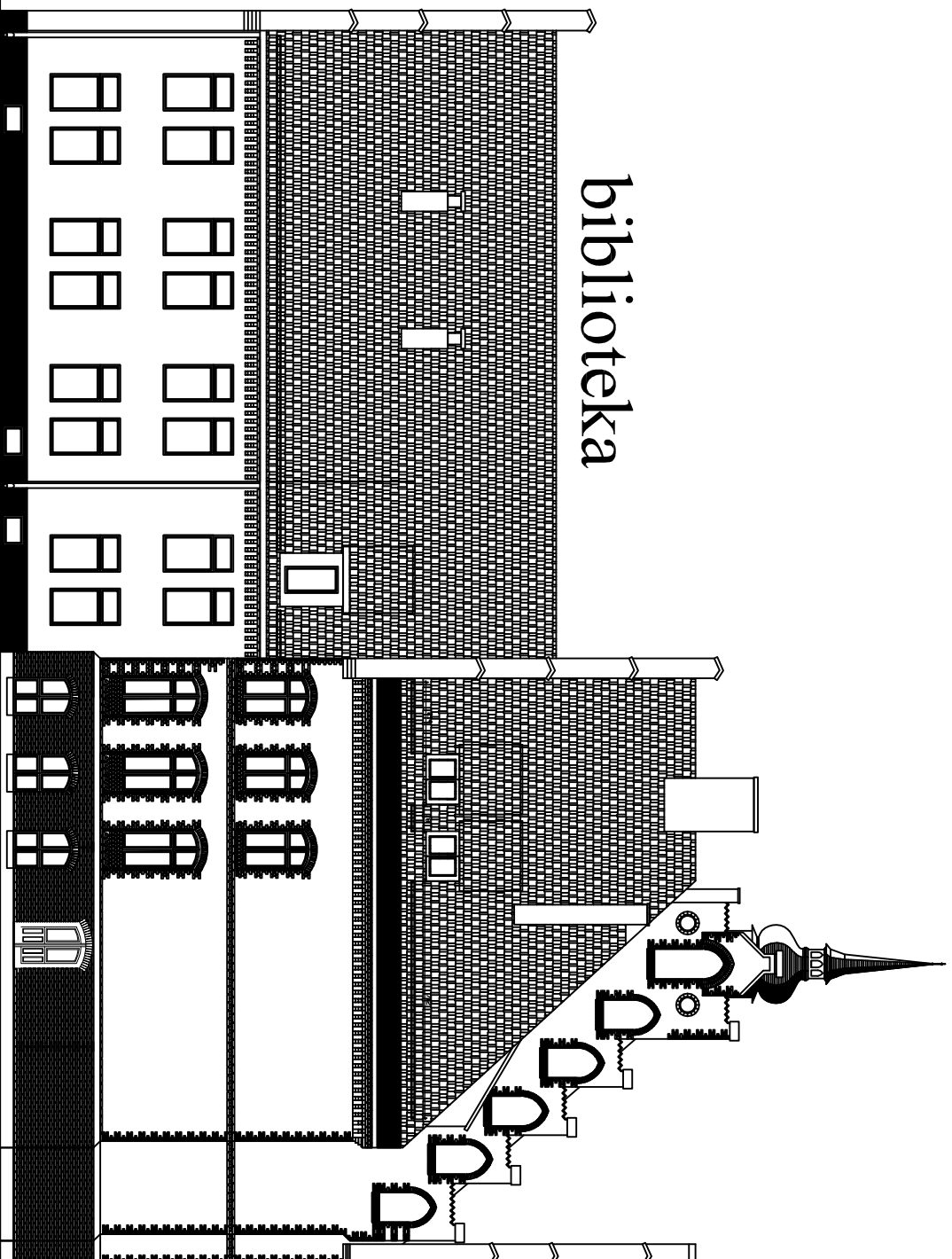
ELEWACJA PÓŁNOCNA

Kolorystyka ustalona będzie po wykonaniu powierzchni próbnych w celu zachowania koloru istniejącego.




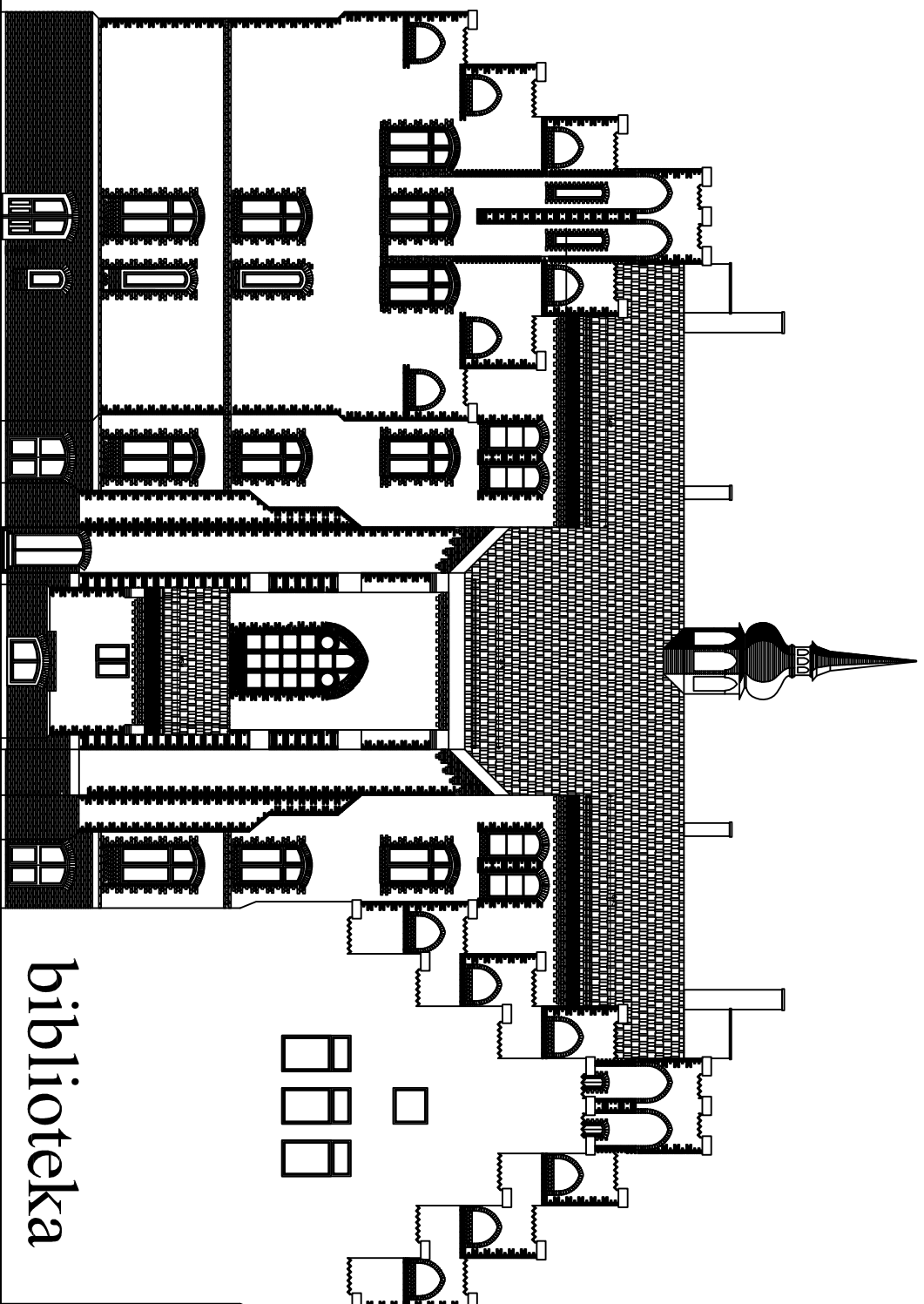
RENOWACJA
BUDYNKU kościoła parafialnego
Plac, ul. Plac Daszyńskiego 11

NAZWA PRZEBUDOWY	KOŁOWISTKA - ELEWACJA PÓŁNOCNA	Nr. Upr.	EL. 02
AUTOR	Imię Nazwisko	Nr. Upr.	EL. 02
SPRAWOZD.	Imię Nazwisko	Nr. Upr.	EL. 02
DATA	20.03.2015	Nr. Upr.	EL. 02
Brzdęk p. 1	Skala	Nr. umowy	8




ELEWACJA ZACHODNIA

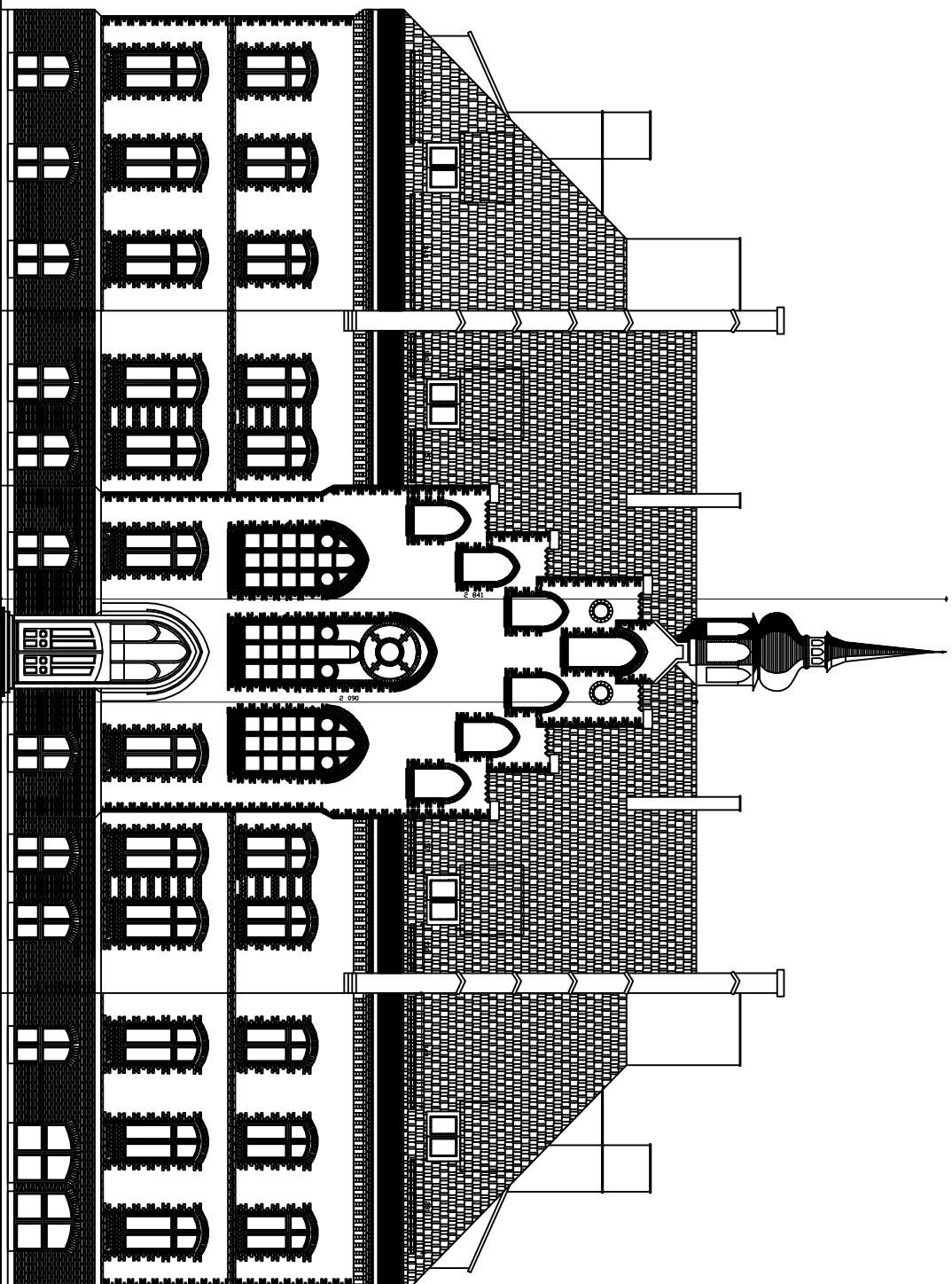
		RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PISZU Pisz, ul. Plac Daszyńskiego 11	
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJA ZACHODNIA		
AUTOR	Imię Nazwisko		Nr Upr.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Magdalena Muszyńska		BL 170
DATA	Branża P.T	Skala	Nr umowy
20 03 2013		1:150	9



biblioteka

ELEWACJA POŁUDNIOWA

		RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PISZU Pisz, ul. Plac Daszyńskiego 11	
NAZWA RYSUNKU		ELEWACJA POŁUDNIOWA	
AUTOR		Imię Nazwisko	
		inż. Romuald Muszyński	
SPRAWDZIŁ		mgr inż. arch. Magdalena Muszyńska	
DATA 20 03 2013		Branża P.T.	Skala 1:150
		Nr umowy	Nr rys. 10



ELEWACJA PÓŁNOCNA



**RENOWACJA
BUDYNKU RATUSZA W PISZU**
Pisz, ul. Plac Daszyńskiego 11

NAZWA RYSUNKU

ELEWACJA PÓŁNOCNA

AUTOR

Imię Nazwisko

Nr Upr.

inż. Romuald Muszyński
mgr inż. arch. Magdalena Muszyńska

BL.170
POIKK/10605

SPRAWDZIŁ

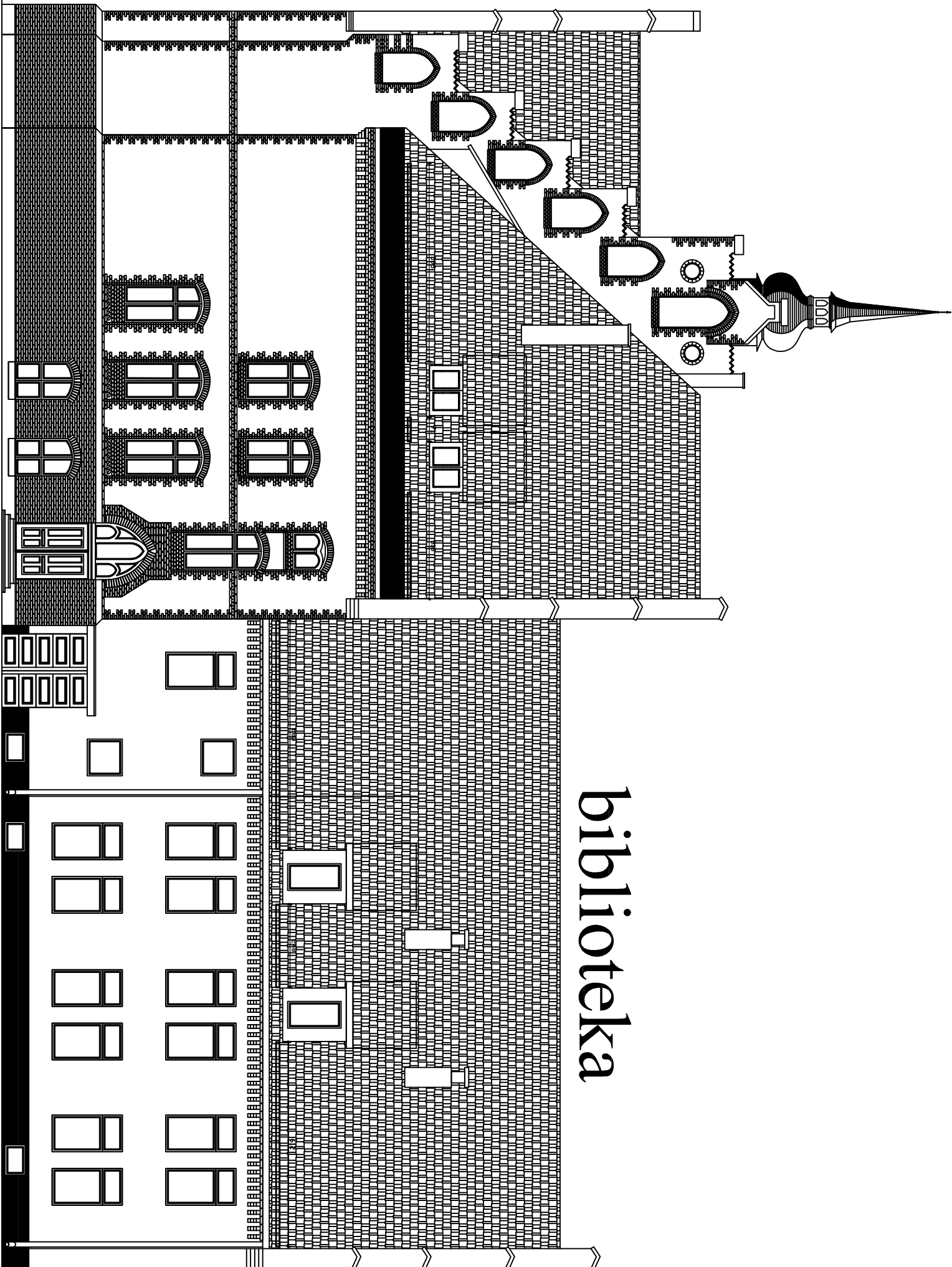
DATA
20 03 2013

Branża P.T

Skala
1:150

Nr umowy

Nr rys.
8

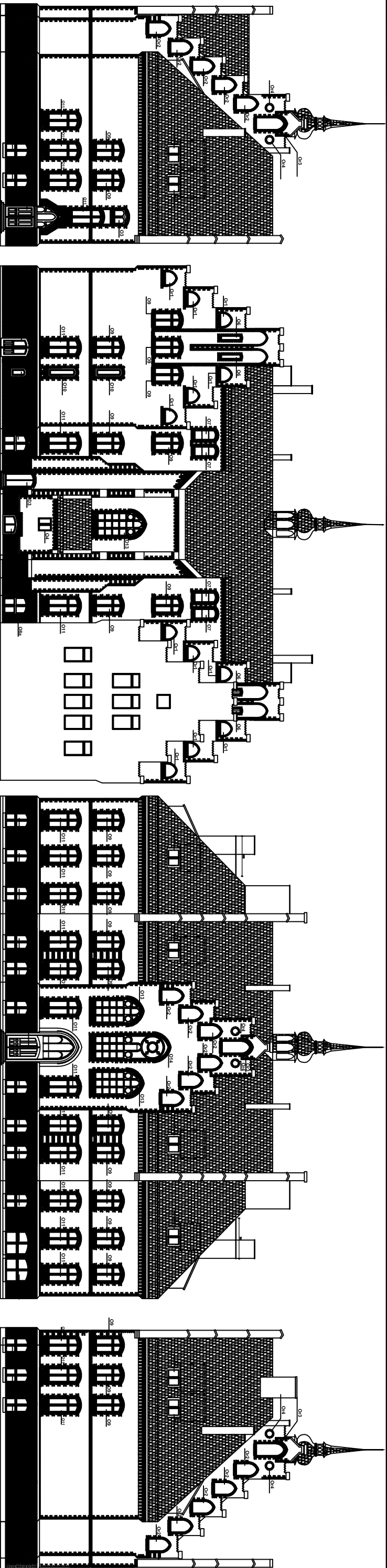


ELEWACJA WSCHODNIA



RENOWACJA
BUDYNKU RATUSZA W PISZU
Pisz, ul. Plac Daszyńskiego 11

NAZWA RYSUNKU		ELEWACJA WSCHODNIA		
AUTOR	Imię Nazwisko		Nr Upr.	
SPRAWDZIK	inż. Romuald Muszyński		BL.170	
	mgr inż. arch. Magdalena Muszyńska		PO/KK/106/05	
DATA 20 03 2013	Branża P.T	Skala 1:150	Nr umowy	Nr rys. 11



RATUSZ
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				


Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Symbol stolarki		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O8a	O9	O10	O11	O12	O13	O14				
Kubawka																				
Ilość		1	-	-	-	1	-	1	15	4	-	-	-	2	-	-				
Jednostka		-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	26	-	-	-				
Podłaz		-	-	2	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-				
Podłaz II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-				
razem		8	1	2	1	5	4	4	15	4	26	2	26	2	3	1				

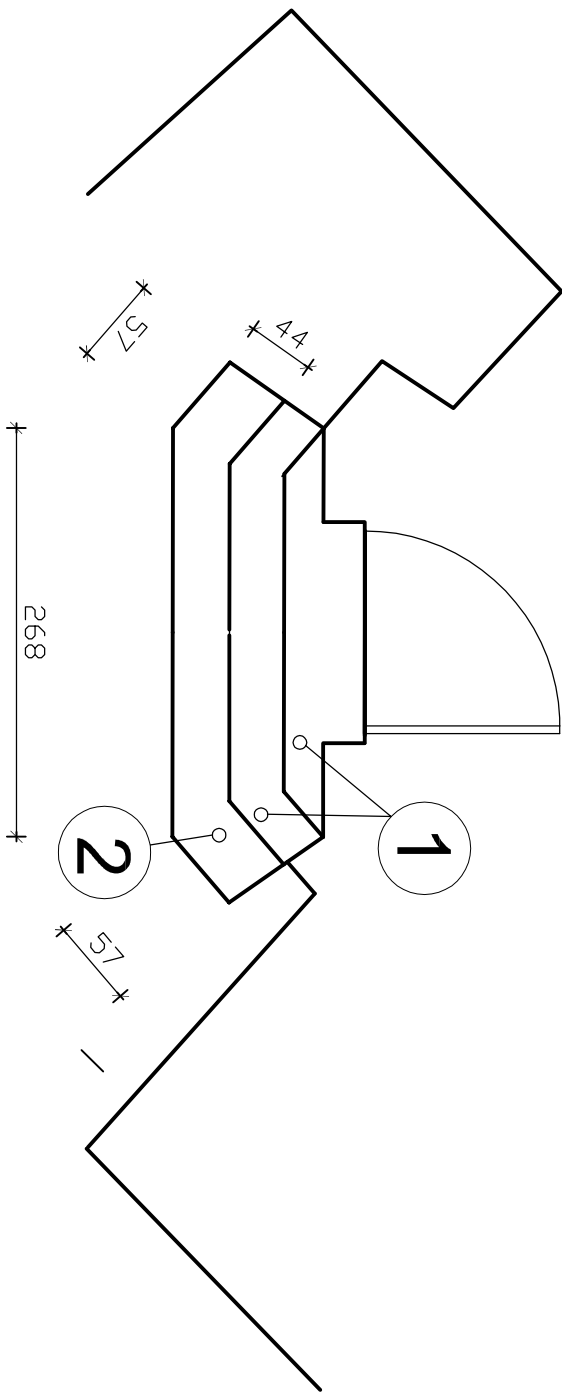
Lp.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-----	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

Lp.	symbol cennik	Ox	symbol drzwi Bx
1	01	02	03
2	04	05	06
3	07	08	09
4	10	11	12
5	13	14	15
6	16	17	18
7	19	20	21
8	22	23	24
9	25	26	27
10	28	29	30
11	31	32	33
12	34	35	36
13	37	38	39
14	40	41	42
15	43	44	45
Stolarka drzwiowa			
1	01	02	03
2	04	05	06
3	07	08	09
4	10	11	12
Ornamenty			
1	01	02	03
2	04	05	06
3	07	08	09
4	10	11	12
5	13	14	15
6	16	17	18
7	19	20	21
8	22	23	24
9	25	26	27
10	28	29	30
11	31	32	33
12	34	35	36
13	37	38	39
14	40	41	42
15	43	44	45
16	46	47	48
17	49	50	51
18	52	53	54
19	55	56	57
20	58	59	60
21	61	62	63
22	64	65	66
23	67	68	69
24	70	71	72
25	73	74	75
26	76	77	78
27	79	80	81
28	82	83	84
29	85	86	87
30	88	89	90
31	91	92	93
32	94	95	96
33	97	98	99
34	100	101	102
35	103	104	105
36	106	107	108
37	109	110	111
38	112	113	114
39	115	116	117
40	118	119	120
41	121	122	123
42	124	125	126
43	127	128	129
44	130	131	132
45	133	134	135
46	136	137	138
47	139	140	141
48	142	143	144
49	145	146	147
50	148	149	150
51	151	152	153
52	154	155	156
53	157	158	159
54	160	161	162
55	163	164	165
56	166	167	168
57	169	170	171
58	172	173	174
59	175	176	177
60	178	179	180
61	181	182	183
62	184	185	186
63	187	188	189
64	190	191	192
65	193	194	195
66	196	197	198
67	199	200	201
68	202	203	204
69	205	206	207
70	208	209	210
71	211	212	213
72	214	215	216
73	217	218	219
74	220	221	222
75	223	224	225
76	226	227	228
77	229	230	231
78	232	233	234
79	235	236	237
80	238	239	240
81	241	242	243
82	244	245	246
83	247	248	249
84	250	251	252
85	253	254	255
86	256	257	258
87	259	260	261
88	262	263	264
89	265	266	267
90	268	269	270
91	271	272	273
92	274	275	276
93	277	278	279
94	280	281	282
95	283	284	285
96	286	287	288
97	289	290	291
98	292	293	294
99	295	296	297
100	298	299	300

ZESTAWIENIE STOLARKI

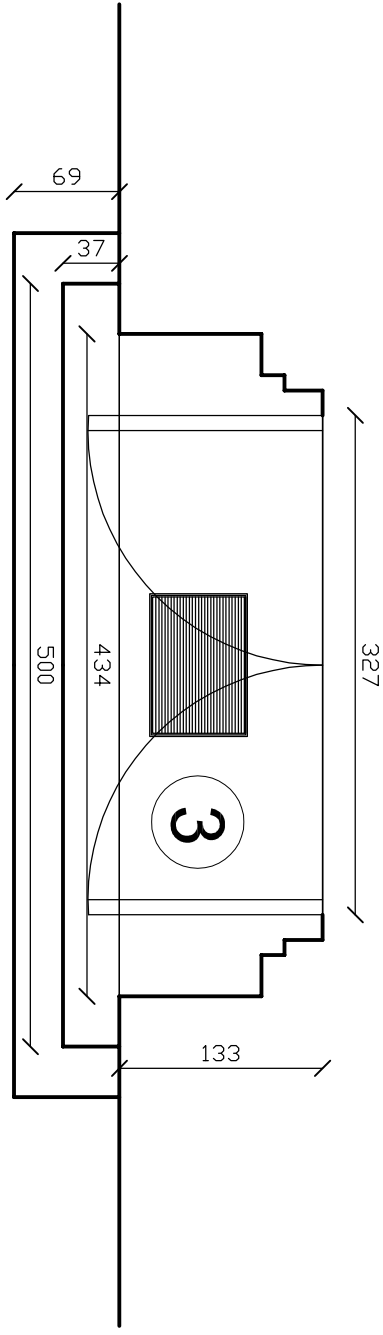
		RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PIŚSU Plisz, ul. Plac Daszyńskiego 11	
NAZWA RYSUNKU AUTOR	ZESTAWIENIE STOLARIKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ Imię Nazwisko Inż. Roman Matuszyński mgr inż. arch. Magdalena Matuszyńska		
SPRACODZŁ DATA 20.03.2013	Bransia P.T. 1:150	Skala 1:150	Nr umowy Nr.rys. 11
		POLSKA 00605	BL 370



WEJŚCIE - SCHODY DO MUZEUM

LEGENDA:

- 1 STOPNIE GRANITOWE DO PRZEŁOŻENIA
- 2 STOPIEŃ BETONOWY DO ZASTĄPIENIA NA GRANITOWY - 1.39 m2
- 3 PODEST DO WYMIANY NA PYTKI GRANITOWE GR.4 CM - 5,50 m2
- 4 STOPNIE GRANITOWE DO PRZEŁOŻENIA



WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU RATUSZA

		RENOWACJA BUDYNKU RATUSZA W PISZU Pisz, ul. Plac Daszyńskiego 11		
NAZWA RYSUNKU		SCHODY Z BLOKÓW GRANITOWYCH		
AUTOR		Imię Nazwisko		Nr Upr.
		inż. Romuald Muszyński		BL.170
		mgr inż. arch. Magdalena Muszyńska		PO/KK/106/05
SPRAWDZIK				
DATA 20 03 2013		Branża P.T	Skala 1:150	Nr umowy Nr rys. 11