

PROJEKT BUDOWLANY

ZAL. NR 2 DO SINZ



INWESTYCJA,
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

REMONT ELEWACJI BUDYNKU GŁÓWNEGO
SĄDU OKRĘGOWEGO W ŁOMŻY
PRZY ULICY DWORNEJ 16
DZIAŁKA NR 10529
obręb ewid. ŁOMŻA 1 [0001]
jednostka ewid. Łomża – miasto [206201_1]

NAZWA INWESTORA , ADRES

SĄD OKRĘGOWY W ŁOMŻY
UL. DWORNA 16
18-400 ŁOMŻA
86 215 42 72

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA

ARCH – USŁUGI PROJEKTOWO - KREŚLARSKIE
MAREK MICHALAK
UL. MICKIEWICZA 25
18-400 ŁOMŻA
TEL 604 186 333

L.p.	Spis zawartości projektu budowlanego (arkusz, dokument, rysunek)
1	Strona tytułowa 1
	I. Dokumenty formalne – prawne 2-6
2	Zezwolenie konserwatora zabytków
3	Uprawnienia budowlane projektanta
4	Zaświadczenie PORIA
5	Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami
	II. Istniejące zagospodarowanie działki 7
6	Mapa z lokalizacją obiektu do remontu
	III. Program prac konserwatorskich elewacji frontowej 8
7	Opracowanie programu prac konserwatorskich
	IV. Dokumentacja fotograficzna 21-24
8	Dokumentacja fotograficzna - elewacja północna (fot. 1)
9	Dokumentacja fotograficzna - elewacja północna (fot. 2)
10	Dokumentacja fotograficzna - elewacja południowa
11	Dokumentacja fotograficzna - elewacja zachodnia skrzydła
	V. Inwentaryzacja głównych elewacji obiektu 25-28
12	Rysunek inwentaryzacji elewacji północnej 1:50
13	Rysunek inwentaryzacji elewacji południowej 1:50
	VI. Projekt kolorystyki 27-30
14	Opis techniczny
15	Projektowana kolorystyka elewacji północnej 1:50
16	Projektowana kolorystyka elewacji południowej 1:50
	VII. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
17	Opracowanie informacji BIOZ 31-33

Urząd Miejski w Łomży
Wydział Architektury i Budownictwa
18-400 Łomża, Stary Rynek 14
tel. 86 215 68 09 do 17

Załącznik Nr. 1
Do decyzji 218/14
z dnia 16.07.2014

SPORZĄDZIŁ	Architektura Projektant w spec. architektonicznej bez ograniczeń Upr. bud. nr 01-700KK/142/09/2010 mgr inż. arch. Marek Michalak

ŁOMŻA
04 lipiec 2014

egzemplarz nr 4.

DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

Łomża, dnia 8 lipca 2014r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 kpa (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), art. 6 ust. 1 pkt 1c, art. 7 pkt 1, art. 89 pkt 2, art. 91 ust 4 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568 ze zm.) w związku z § 11 ust 1, 3 i 4 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011r., w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. z 2011r., Nr 165, poz. 987), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2 lipca 2014r., Pani Beaty Toba, dyrektor Sądu Okręgowego w Łomży o wydanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku: *budynku d. Kasy Przemysłowców, ob. siedzibie Sądu Okręgowego w Łomży przy ul. Dwornej 16, na działce nr 10529*, wpisanym do rejestru zabytków nieruchomości decyzją z dnia 5 listopada 1985r., nr KL-WKZ-5340-8/85, dotyczących remontu elewacji budynku, w oparciu o przedłożoną dokumentację projektową: „Projekt budowlany – remont elewacji budynku głównego Sądu Okręgowego w Łomży, przy ul. Dwornej 16, działka nr 10529”, opracowany przez mgr inż. arch. Marka Michalaka w lipcu 2014r.,

zatwierdzam:

pod względem konserwatorskim ww. projekt budowlany, dotyczący remontu elewacji w zabytkowym budynku Sądu Okręgowego w Łomży przy ul. Dwornej 16, dz. nr 10529, obejmujących swym zakresem:

- oczyszczenie elewacji – usunięcie glonów, porostów i innych zanieczyszczeń; umycie i zdezynfekowanie preparatem grzybo- i glonobójczym; naprawa pęknięć i szczelin;
- naprawę tynku cokołowego w tym: skucie odspojonych i rozwarstwiających się tynków; oczyszczenie podłoża; zaimpregnowanie muru środkami wzmacniającymi; wykonanie tynku renowacyjnego;
- oczyszczenie ozdobnych detali architektonicznych i elementów sztukatorskich, uzupełnienie ubytków gipsem sztukatorskim, z zachowaniem oryginalnych profili;
- remont balkonów – skucie posadzek; oczyszczenie stalowej konstrukcji nośnej; wykonanie nowych posadzek ze spadkiem odprowadzającym wody opadowe; naprawa tynków płyt i murowanych balustrad;
- wykonanie nowych obróbek blacharskich;
- wykonanie nowych powłok malarskich (systemowych) zgodnie z istniejącą kolorystyką, elewacyjnymi farbami silikatowymi np.: KEIM - w elewacji północnej /od strony ul. Dwornej/: cokół – 1 kondygnacja – nr 9525, ściany – nr 9531, detal architektoniczny – nr 9298, elementy sztukatorskie – nr 9328, 9329, 9330, 9398;
- montaż antyptaków;
w elewacji południowej /od strony podwórza/: cokół – nr 9135; 1 kondygnacja ściany - nr 9057; 2 i 3 kondygnacja ściany – nr 9078; detal architektoniczny /pilastry, gzymsy/ - nr 9398;

zgodnie z ww. dokumentacją projektową.

UZASADNIENIE

Pismem z dnia 2 lipca 2014r., Pani Beata Toba, dyrektor Sądu Okręgowego w Łomży, zwróciła się do tutejszego urzędu o wydanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych w zabytkowym budynku Sądu Okręgowego w Łomży przy ul. Dwornej 16, dz. nr 10529, dotyczących remontu elewacji budynku /od strony ul. Dwornej i od strony podwórza/.

Do wniosku załączono oświadczenie o posiadaniu tytułu prawnego do korzystania z zabytku; dokumentację projektową: „Projekt budowlany – remont elewacji budynku głównego Sądu Okręgowego w Łomży, przy ul. Dwornej 16, działka nr 10529”, opracowany przez mgr inż. arch. Marka Michalaka w lipcu 2014r., która ma stanowić podstawę realizacji inwestycji.

Omawiany budynek został wpisany do rejestru zabytków nieruchomości decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łomży z dnia 5 listopada 1985r., KL WKZ-5340-8/85 i na tej podstawie objęty jest ochroną prawną, stąd wynika potrzeba zatwierdzenia dokumentacji technicznej w formie postanowienia (§ 11

00.07.2014

Za zgodność
z oryginałem

ust. 1 cytowanego na wstępie rozporządzenia). Z przedłożonego wniosku wynika, że wykonawca planowanych robót zostanie wyłoniony w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego.

Mając na uwadze powyższe oraz fakt, że zaproponowany we wniosku i ww. dokumentacji projektowej zakres robót w budynku nie wzbudza zastrzeżeń pod względem konserwatorskim, postanowiono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od decyzji niniejszej służy stronom prawo wniesienia odwołania do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za pośrednictwem Delegatury Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łomży ul. Nowa 2, w terminie 7 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Sąd Okręgowy w Łomży
ul. Dworna 16, 18-400 Łomża
a.a.

Z up. PODLASKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
B. G.
Bolesław Gadański
KIEROWNIK DELEGATURY W ŁOMŻY

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Łomży

Po wyłonieniu, w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, wykonawcy robót budowlanych, wnioskodawca przekazuje wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków imię, nazwisko i adres osoby kierującej robotami budowlanymi lub osoby wykonującej nadzór inwestorski oraz dokumenty potwierdzające spełnianie przez te osoby kwalifikacji.

Po wydaniu postanowienia, wojewódzki konserwator zabytków może odmówić wydania pozwolenia w przypadku, gdy osoba wskazana jako wykonawca prac konserwatorskich, prac restauratorskich, badań konserwatorskich, badań architektonicznych, robót budowlanych albo badań archeologicznych nie posiada kwalifikacji.

68.07.2013





**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2010-07-13

DSW/ORZ/600/971/10
AMR

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

MAREK MICHALAK
magister inżynier architekt
uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów
z dnia 22 czerwca 2010 r., Ldz. 544/PDORIA/2010, sygnatura akt: PDOKK/142/09/2010
uprawnienia budowlane nr ewidencyjny: Bł-PDOKK/142/09/2010
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 2853/10/U/C**

UZASADNIENIE

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

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

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

Otrzymują:

1. Pan Marek Michalak
ul. Mickiewicza 25
18-400 Łomża
2. Podlaska Okręgowa
Izba Architektów
3. a/a



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSEKÓW

Anna Januszevska

07.07.2010

Michalak



**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. Marek Zbigniew Michalak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BI-PDOKK/142/09/2010**,
jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0348**.

Członek czynny od: 25-08-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-07-2014 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2014 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0348-8FAA-A4F5-29AF-C936

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

*Oświadczenie projektanta
o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej*

*Jan niżej podpisany: Marek Michalak, zamieszkały przy ul. Mickiewicza 25 w Łomży, posiadający
uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. Bł-PDOKK/142/09/2010 i wpisany na listę członków
Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem PD-0348 oświadczam, że projekt
budowlany sporządzony jako:*

*REMONT ELEWACJI BUDYNKU GŁÓWNEGO
SĄDU OKRĘGOWEGO W ŁOMŻY
PRZY ULICY DWORNEJ 16
DZIAŁKA NR 10529
obręb ewid. ŁOMŻA 1 [0001]
jednostka ewid. Łomża – miasto [206201_1]*

opracowany na rzecz Inwestora:

*SĄD OKRĘGOWY W ŁOMŻY
UL. DWORNA 16
18-400 ŁOMŻA*

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

data i podpis składającego oświadczenie:

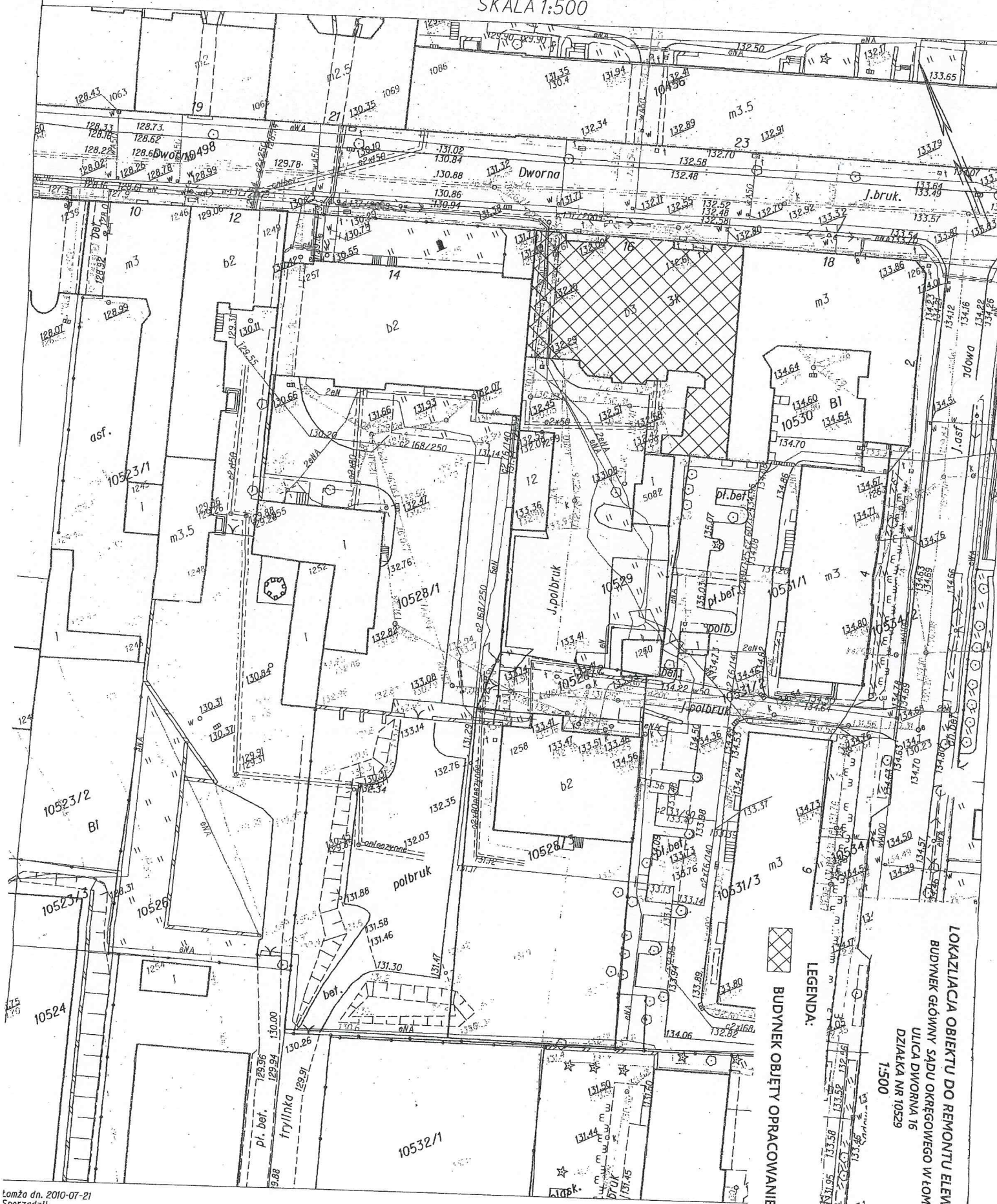
06.07.2015
Projektant w spec. architektonicznej
bez ograniczeń
Upr. bud. nr Bł-PDOKK/142/09/2010
mgr inż. arch. Marek Michalak

**wymóg art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 poz. 2016 ze zmianami).*

MAPA Z LOKALIZACJĄ OBIEKTU

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
obr. Łomża 1 0001: dz. 10528/1, 10528/2, 10528/3, 10529
Seksje mapy: 7.194.30.01.3; 7.194.30.01.1;

SKALA 1:500



 BUDYNEK OBJĘTY OPACOWANIEM

LEGENDA:

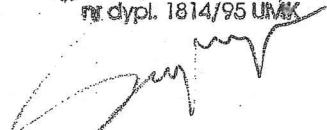
LOKALIZACJA OBIEKTU DO REMONTU ELEWACJI
BUDYNEK GŁÓWNY SĄDU OKRĘGOWEGO W ŁOMŻY
ULICA DWORNA 16
DZIAŁKA NR 10529
1:500

**Program prac konserwatorskich
elewacji frontowej głównego budynku
Sądu Okręgowego w Łomży przy ul. Dwornej 16**

Olsztyn wrzesień 2013

Dyplomowany Konserwator Dziej Sztuki
mgr Piotr Supryn
Dubiskiego 19, 10-752 Olsztyn
supryn.p@wp.pl

mgr Piotr Supryn
Dyplomowany Konserwator Dziej Sztuki
nr dypl. 1814/95 UMK



Spis treści.

1. Identyfikacja obiektu	3
2. Stan zachowania elewacji frontowej	3
3. Badania zapraw tynkarskich	4
4. Wnioski	8
5. Zalecenia konserwatorskie	9
6. Program prac konserwatorskich	10
7. Fotografie	13

1. Identyfikacja obiektu.

Rodzaj obiektu:

Budynek administracyjny w ciągłej zabudowie ulicznej.

Adres obiektu :

ul. Dworna 16, 18-400 Łomża

Właściciel:

Skarb Państwa

Technologia wykonania:

Elewacja murowana z cegły ceramicznej, w całości tynkowana i malowana, liczne detale sztukatorskie wykonane w gipsie.

2. Stan zachowania elewacji frontowej.

W roku 2003 przeprowadzono ostatni remont elewacji frontowej. Od tego czasu pojawiło się szereg usterek. Usterki te podzielić na cztery rodzaje:

- 1/ pęknięcia i wykruszenia tynku,
- 2/ zacieki pod obróbkami blacharskimi,
- 3/ miejscowe zawilgocenia i przebarwienia związane z atakiem mikrobiologicznym,
- 4/ zabrudzenia spowodowane przez ptactwo.

Na znacznej części tynkowanych powierzchni wystąpiły drobne pęknięcia, niekiedy tworzące siatkę. Układają się one w większości pionowo. Ich obecność podkreśla gromadzący się w nich brud, który наносzony jest przez wodę opadową. Woda przenika do szczelin w tynku i gromadzi się w nich. Zawilgocenie murów w okresie jesienno - zimowym naraża takie miejsca na przemarzanie, w wyniku czego dochodzi do mikronaprężeń, dalszych pęknięć i odspojień. Z czasem pęknięcia się rozszerzają, a w ich miejscu pojawiają się ubytki. Mają one charakter cienkowarstwowych odspojień. Adhezję traci i odpada ostatnia, cienka warstwa tynku, szczególnie z powierzchni poziomych. W dalszym etapie woda ma ułatwioną możliwość penetracji w głąb muru i wypłukiwania drobin materiałów budowlanych. Działa także chemicznie na składniki zapraw wytrawiając je, gdyż posiada odczyn lekko kwaśny. W kontakcie z CO₂ pochodzącym z atmosfery, tworzy kwas węglowy, a z SO₂ kwas siarkowy. Jej obecność sprzyja też rozwojowi grzybów i porostów, które doprowadzają do zniszczeń na

drodze fizycznej i chemicznej. W wyniku działań tych wszystkich czynników, w sytuacji ostatecznej dochodzi do odpadania całych fragmentów tynku.

W wielu miejscach widoczne są pionowe, czarne, a niekiedy zielone zacieki. Wystąpienie ich spowodowane jest spływaniem brudnej wody opadowej z powierzchni blaszanych. Blacharka elewacyjna została źle wymodelowana. Zewnętrzne krawędzie blach zostały zawinięte pod spód i zaklepane, a tymczasem powinny tworzyć zawinięte pod spód i skierowane nieco w górę kapinoski. Dzięki temu woda mogłaby skapywać z wysuniętej krawędzi blachy, a nie spływać pod nią. Zielone naloty na tynku to glony i porosty towarzyszące miejscom długotrwale zawilgoconym. Zawilgocenia takie zauważalne są w dolnych strefach balustrad balkonowych i przy posadzkach balkonowych. Przyczyną jest brak właściwego odprowadzania wody opadowej z posadzek i prawdopodobnie nieskuteczna izolacja.

Nie małym problemem jest zanieczyszczenie elewacji ptasimi ekskrementami. Taśmy ze stalowymi kolcami jakie miały chronić przed siadaniem ptaków stopniowo odpadają. Wiele powierzchni jest już pozbawionych tego zabezpieczenia.

3. Badania zapraw tynkarskich.

Badanie hydrofilności powłoki zewnętrznej tynków.

Badanie hydrofilności zewnętrznej powierzchni tynku wykonano w kilku miejscach na elewacji frontowej, głównie na detalach wokół balkonów I piętra i na parterze, we wnękach podokiennych. Próby wykonano poprzez naniesienie na badaną powierzchnię niewielkiej ilości wody. We wszystkich badanych miejscach woda natychmiast rozlewała się po powierzchniach i wnikała w nie z różną prędkością, lecz całkowicie. Wnikanie wody nigdzie nie trwało dłużej niż kilkanaście sekund. Świadczyć to może o braku bariery dla przenikania wody i pary wodnej.

Chemiczne badanie składu zapraw.

Z elewacji pobrano próbki tynku z następujących miejsc:

- A – gzyms przy wyjściu na pierwszy od prawej balkon I p., na wys. 88cm od posadzki
- B – baza małej kolumny na pierwszym od prawej balkonie na I p.
- C – środkowy balkon na I p. Profil na wys. 86cm.
- D – ściana przy środkowym balkonie na I p.
- E – baza dużej kolumny. Środkowy balkon I p.
- G – wnęka po prawej stronie głównego wejścia, parter.
- H – boniowanie, 25 cm nad powierzchnią chodnika.

Po analizie porównawczej do badań zakwalifikowano następujące próbki:

- Próbka D:** środkowy balkon na I piętrze
- Próbka E:** baza dużej kolumny – środkowy balkon, I piętro
- Próbka G:** wnęka po prawej stronie głównego wejścia , parter
- Próbka H:** boniowanie – 25 cm nad powierzchnią chodnika



Fot. 1 Elewacja frontowa. Zaznaczono miejsca pobrania próbek, które poddano badaniu.
Fotografia pochodzi ze strony <http://lomza.so.gov.pl/>

W próbce D obecny jest kruchy, jasnoszary tynk o dużej ilości drobnoziarnistego kruszywa. Próbka E to fragment twardej, szarej zaprawy o drobnoziarnistym kruszywie z warstwą malarską na powierzchni.

W próbce G występują jasnoszare płytki kruchej zaprawy z niewielką ilością kruszywa o wygładzonej powierzchni.

Zaprawa z próbki H jest jasnoszara, krucha, zawiera dużą ilość różnoziarnistego kruszywa.

Wysuszone zaprawy zadano nadmiarem 2M HCl. Zaprawy z próbek D, E i H ulegają całkowitemu rozpadowi z wydzielaniem pęcherzyków CO₂.

Próbka G pozostaje w postaci szarej błony. Jest to prawdopodobnie warstwa powierzchniowa. Podobna błona pozostaje po wytrawieniu w kwasie powierzchni próbki H.

Po 24 godzinach roztwór przesączono, sączek z zawartością wysuszono do stałej masy i wyliczono procentową ilość części nierozpuszczalnych w kwasie w procentach masowych. Pozostały po trawieniu wypełniacz z dużą zawartością frakcji pelitowej przesiano przez sito o oczku 0,1 mm w celu jej oddzielenia. Następnie wyliczono stosunek spoiwa do wypełniacza.

Wyekstrahowany w ten sposób wypełniacz poddano obserwacjom mikroskopowym dla określenia przybliżonego składu jakościowego.

Wyniki badań zestawiono w tabeli.

Tabela. Analiza składu masowego i jakościowego zapraw.

nr próbki	spoiwo	% ilość części nierozpuszczalnych w HCl			% ilość węglianów	stosunek spoiwa do wypełniacza	główny składnik wypełniacza	inne składniki
		razem	w tym					
			frakcja pelitowa	kruszywo kwarcowe				
D	cementowo-wapienne	77,8	5,4	72,4	22,2	1 : 3	kwarc o różnej wielkości ziaren, z przewagą drobnoziarnistego, słabo obtoczony	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, mika, szare grudki, glaukonit, włókna roślinne, białe włókna
E	cementowo-wapienne	69,3	4,5	64,7	30,7	1 : 2	kwarc o różnej wielkości ziaren, z przewagą drobnoziarnistego, słabo obtoczony	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, białe grudki
G	cementowo-wapienne	64,5	13,3	51,1	35,5	1 : 1	blona z powierzchni nierozpuszczalna w HCl, kwarc drobnoziarnisty, słabo obtoczony	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, szare grudki, glaukonit
H	cementowo-wapienne	79,5	5,5	74,0	20,5	1 : 3	kwarc o różnej wielkości ziaren, słabo obtoczony	skalenie, niezidentyfikowane minerały ciemne, jasnoszare grudki, glaukonit

Po odsianiu w próbkach pozostają białe i szare materiały ilaste, pochodzące z cementu.

Spoiwo we wszystkich próbkach jest cementowo-wapienne.

Kruchość badanego materiału i rozpad w 2M HCl wskazuje na niedoprowadzenie do końca procesu wiązania. Ilościowy skład zapraw jest zróżnicowany.

Jakościowo we wszystkich zaprawach użyto dobrze wyselekcjonowanego piasku pochodzenia kopalnego z przewagą drobnoziarnistego. W każdej z próbek obok składnika mineralnego pozostają białe lub szare grudki spoiwa hydraulicznego. W próbce D widoczne są krótkie białe włókna, lekko skręcone.

Podjęto próby wytrawienia 2M HCl powierzchni badanych zapraw. W próbkach G i H pozostaje szara blona, która mogła powstać na skutek nałożenia na te partie elewacji warstwy zabezpieczającej. W próbkach D i E rozkładowi ulega spodni fragment tynków, a zostaje gruba i ściśła warstwa malarska utrzymująca sąsiadujące z nią kruszywo w postaci płytki.

Badania wykonała: mgr Elżbieta Orłowska
Toruń 2013.09.12

4. Wnioski.

Obecnie na elewacji występują warstwy tynków o różnej wytrzymałości mechanicznej. Wcześniejszy tynk nie został dokładnie oczyszczony z wtórnych wymalowań. Tynk zewnętrzny nałożony w roku 2003 pomalowany najprawdopodobniej farbą silikatową pokrył się wieloma mikropęknięciami, a jego wytrzymałość mechaniczna jest różna, lecz w większości dobra.

Badania wykazały, że w 2003 roku do uzupełnień i scalenia elewacji zastosowano tynk cementowo-wapienny z dużą zawartością spoiwa. Mimo to, z czterech badanych próbek tynku, trzy były bardzo kruche. Próbką E była bardzo twarda. Tak znaczące różnice w twardości mogą wskazywać, że proces wiązania części tynków nie został doprowadzony do końca. W trakcie badań wykonano szereg odkrywek odsłaniających wcześniejsze warstwy tynku, które w wielu miejscach nosiły resztki dawnej, szaro-ciemnozielonej farby. Odsłonięto fragment gipsowego uzupełnienia w gipsowej bazie małej kolumnienki na środkowym balkonie I piętra. Zaobserwowano niestaranność w wypełnieniu tego ubytku. Nowy gips nie wypełniał wszystkich pustych przestrzeni. Niektóre z zapraw (próbka D) zawierały wewnętrzne zbrojenie z syntetycznych mikrowłókien polepszające ich właściwości fizyczne.

Badania zapraw przeprowadzono w celu określenia prawdopodobnych przyczyn pojawienia się usterek tynku i znalezienia możliwości ich naprawy. Przed przystąpieniem do badań nie otrzymano przekonujących i pełnych informacji dotyczących sposobu przeprowadzenia remontu elewacji w 2003 roku. Nie wiadomo jakie materiały zostały zastosowane. Prawdopodobnie nie istnieje dokumentacja powykonawcza tego remontu.

Współczesne zaprawy mineralne to różnorodne i często wieloskładnikowe mieszaniny o wąskim, specjalistycznym przeznaczeniu. Ich skład zawsze okryty jest tajemnicą handlową. Producent jednak szczegółowo określa ich przeznaczenie, sposób magazynowania i zastosowania.

Podczas remontu elewacji Sądu Okręgowego w Łomży prawdopodobnie zastosowano tylko zaprawy gotowe (firmowe) i nie ingerowano w ich skład. Przyczyny pojawienia się pęknięć, wykruszeń i odspojień cienkowarstwowego tynku zewnętrznego mogły być różne. Poniżej wymieniono część z najbardziej prawdopodobnych przyczyn.

- a/ Zastosowanie zapraw przeterminowanych lub przechowywanych w niewłaściwych warunkach.
- b/ Dodawanie innej ilości wody zarobowej niż zalecana w instrukcji. Zbyt mała ilość wody uniemożliwiająca pęcznienie redyspergowalnych (proszkowych) żywic obecnych w składzie zaprawy lub złe wymieszanie z wodą zarobową, tzn bez odpowiednio długiego odczekania aż żywice napęcznieją. Dopiero po tym czasie zaprawa jest gotowa do zastosowania. Natomiast zbyt duża ilość wody zarobowej sprawia, że skurcz wiążącej zaprawy jest dużo większy.
- c/ Prace mogły być wykonywane w upalne dni, a hydrauliczne wiązanie cementu mogło być zakłócone przez brak odpowiedniej wilgotności.
- d/ Na niezwiązany tynk (pozornie suchy), nałożono zbyt szybko farbę elewacyjną, utrudniając tym wiązanie zaprawy.
- e/ Prace były prowadzone poniżej temperatury dopuszczanej przez producenta, zwykle jest to minimum plus 5 stopni.
- f/ Tynk nałożono w innej grubości niż zalecana przez producenta.
- g/ Złe przygotowanie podłoża dla nowego tynku. Podłoże niestabilne, osypujące się lub o różnej chłonności dla wody. Różnice takie występują gdy na części powierzchni ściany zachowały stare tynki i wymalowania.

5. Zalecenia konserwatorskie

Aby poprawić estetykę elewacji nie wystarczy proste zaszpachlowanie lub zamalowanie uszkodzeń i zabrudzeń przy pomocy przypadkowych materiałów. Takie działanie może przyczynić się może do wystąpienia intensywniejszych zniszczeń. Przyczyny i skutki zniszczeń można obecnie usunąć poprzez kompleksowy i dobrze zaplanowany remont całej elewacji. Inna możliwość to naprawa tylko widocznych usterek. Takie prace jednak nie dadzą pewności, że mikropęknięcia tynku nie będą pojawiać się w nowych miejscach.

Aby prace te można było uznać za poprawnie wykonane, elewację należy zdezynfekować, umyć, naprawić posadzki balkonowe, wykonać nowe obróbki blacharskie o właściwym kształcie zapobiegającym spływaniu wody po elewacji, wykonać nowy tynk cokołowy, każdą szczelinę w tynku nieco poszerzyć, zahydrofobizować, następnie zatrzeć trwale elastyczną zaprawą, potem zaprawą zacierającą różnice fakturalne i pomalować cały naprawiany segment elewacji. Tynkowane powierzchnie poziome należy uszczelnić za pomocą

odpowiednio dobranej zaprawy. Taśmy z kolcami chroniące przed ptactwem należy wymienić w całości na nowe. Zabezpieczenia tego typu powinny być skuteczne przynajmniej 8-10 lat. Przy wymianie zwrócić uwagę na dobór dobrej jakości kleju silikonowego do montażu. Jest to decydujący czynnik o trwałości zabezpieczenia.

6. Program prac konserwatorskich.

1. Powierzchnie, na których stwierdzono przed przystąpieniem do prac lub w trakcie ich prowadzenia, wzrost mikroorganizmów, należy dokładnie zdezynfekować preparatem grzybo- i glonobójczym. Proponuje się zastosowanie preparatu Algat do niszczenia glonów, oraz preparatu Boramon do niszczenia porostów. Oba preparaty są produktami firmy Altax. Możliwe jest użycie mieszanki w/w preparatów, aby kompleksowo przeprowadzić zabieg.

Inne polecane preparaty to:

Optogrunť Fungith firmy Optolith, Preventol R-80, Sto Prim Fungal firmy Sto Ispo lub Algicid Plus firmy Keim.

Do zabezpieczania przed ponownym porastaniem ścian skuteczny jest preparat Lichenicyda 264, prod. Bresciani, stosowany w stężeniu 2-5%

2. Skucie tynku z cokołu.

Oczyszczenie i odpylenie muru z luźnych zanieczyszczeń.

3. Czyszczenie gzymsów i innych detali na elewacji z brudu i zacieków. Metoda ściernowodna. Stosować strumień pary wodnej pod ciśnieniem, skalpele, szczotki ryżowe.

Wody używać ze szczególną ostrożnością, aby nie dopuścić do dodatkowego osłabienia i uszkodzenia elementów dekoracyjnych.

Detale wykonane w technice odlewu gipsowego nie mogą być poddawane intensywnemu zlewaniu wodą.

4. Remont balkonów.

Skucie posadzek. Oczyszczenie stalowej konstrukcji nośnej z produktów korozji.
Wykonanie nowych posadzek z odpowiednim spadem i odprowadzeniem wody opadowej.

5. Uzupełnianie drobnych ubytków w detalach i fryzach gipsowych gipsem sztukatorskim.
6. Jeżeli powierzchnie pod nowy tynk lub pod uzupełnienia pyłą się, należy zagruntować je w celu uzyskania lepszej przyczepności. Proponuje się preparat wzmacniający podłoże, np. KEIM Spezial-Fixativ firmy Keim (Zużycie w dużym stopniu zależne od chłonności podłoża, ok. 0,1-0,2 l/m²). lub Sto Prim Grundex rozcieńczonym ze Sto Prim Divers w proporcji 1:1 firmy STO-Ispo
7. Uzupełnianie z ręki drobnych ubytków w tynku. Poleca się elastyczną zaprawę z mikrowłóknami. Np. Firmy Optolith – Optosan NSR lub Historischer Mauer, Putz und Fugenmörtel HMF.
8. Na cokoły (najniższe pasy boniowania) zaleca się specjalne tynki renowacyjne w systemie WTA, chroniące przed skutkami zawilgocenia i zasolenia.
Przykłady:
 - a/ Zaprawy firmy Optosan stosowane w następującej kolejności:
 - Optosan HSB – hydrofilna zaprawa podkładowa o wysokiej przyczepności.
 - Optosan ASP – zaprawa o dużej powierzchni wew.(porowatości) i doskonałych zdolnościach transportu wody.
 - Optosan USP – hydrofobowy, mrozoodporny, paroprzepuszczalny tynk.
 - b/ Firma Baunit posiada w ofercie tynk Sanova EinlagenTrassputz, który może być zastosowany bezpośrednio na ścianę lub, przy cokołach, na zaprawę zwiększającą przyczepność – np. Baunit SanovaVorspritzer.
9. Poszerzenie pęknięć i szczelin w tynku. Hydrofobizacja szczelin np. preparatem Funcosil SNL. Jest to płynny preparat, służący do impregnacji tynku, cegieł, betonu i naturalnych kamieni porowatych, prod. firmy Remmers.
10. Zatarcie małych rys trwale elastyczną, silikatową masą Sto- Rissfüller fein prod. Tubag-Sto lub elastyczną, drobnoziarnistą, mineralną masą Sto Faserputz.

11. Zatarcie szczelin w celu scalenia różnic w fakturze z tynkiem elewacyjnym. Polecana np. zaprawa Optosan TrassFeinputz z kruszywem granulacji 1,0 mm. Zaprawa ta może zawierać wypełniacz o średniej lub drobnej granulacji i jest zbrojona mikrowłóknami. Stosuje się ją w przedziale grubości 2-12mm. Takie zastosowanie ma też zaprawa cementowo-wapienna firmy Baunit zbrojona mikrowłóknami o symbolu MC 55 W.
12. Wymiana obróbek blacharskich i wykonanie właściwego wyprofilowania z blachy tytnowo-cynkowej.
13. Dwukrotne malowanie elewacji po wysezonowaniu tynków. Do wymalowań zastosować elewacyjną farbę silikatową. Polecane szczególnie produkty firmy Keim. Sprawdzić dostępność wybranej kolorystyki. Miejsca, w których nakładane były tynki renowacyjne, uzupełniane były ubytki, lub które były szpachlowane wymagają sezonowania przed nakładaniem powłok malarskich. Czas sezonowania zależny jest od grubości nałożonych warstw. W przypadku tynków renowacyjnych ok. 30 dni, w przypadku szpachłówki ok. 10 dni.
14. Montaż nowych zabezpieczeń (taśmy z kolcami) przeciwko siadaniu gołębi.

mgr Piotr Sapiński
Dyplomowany Konserwator Dzieł Sztuki
nr dypl. 1814/95 UMK





Fot. 2 Fragment wnęki podokiennej z prawej strony wejścia głównego. Zaznaczono miejsce pobrania próbki G.



Fot. 3 Fragment niszczonego cokołu. Zaznaczono miejsce pobrania próbki H.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



dokumentacja fotograficzna

SĄD OKRĘGOWY W ŁÓDŻY
UL. DWORNA 16
elewacja północna



dokumentacja fotograficzna

SĄD OKRĘGOWY W ŁOMŻY
UL. DWORNA 16
elewacja północna



dokumentacja fotograficzna

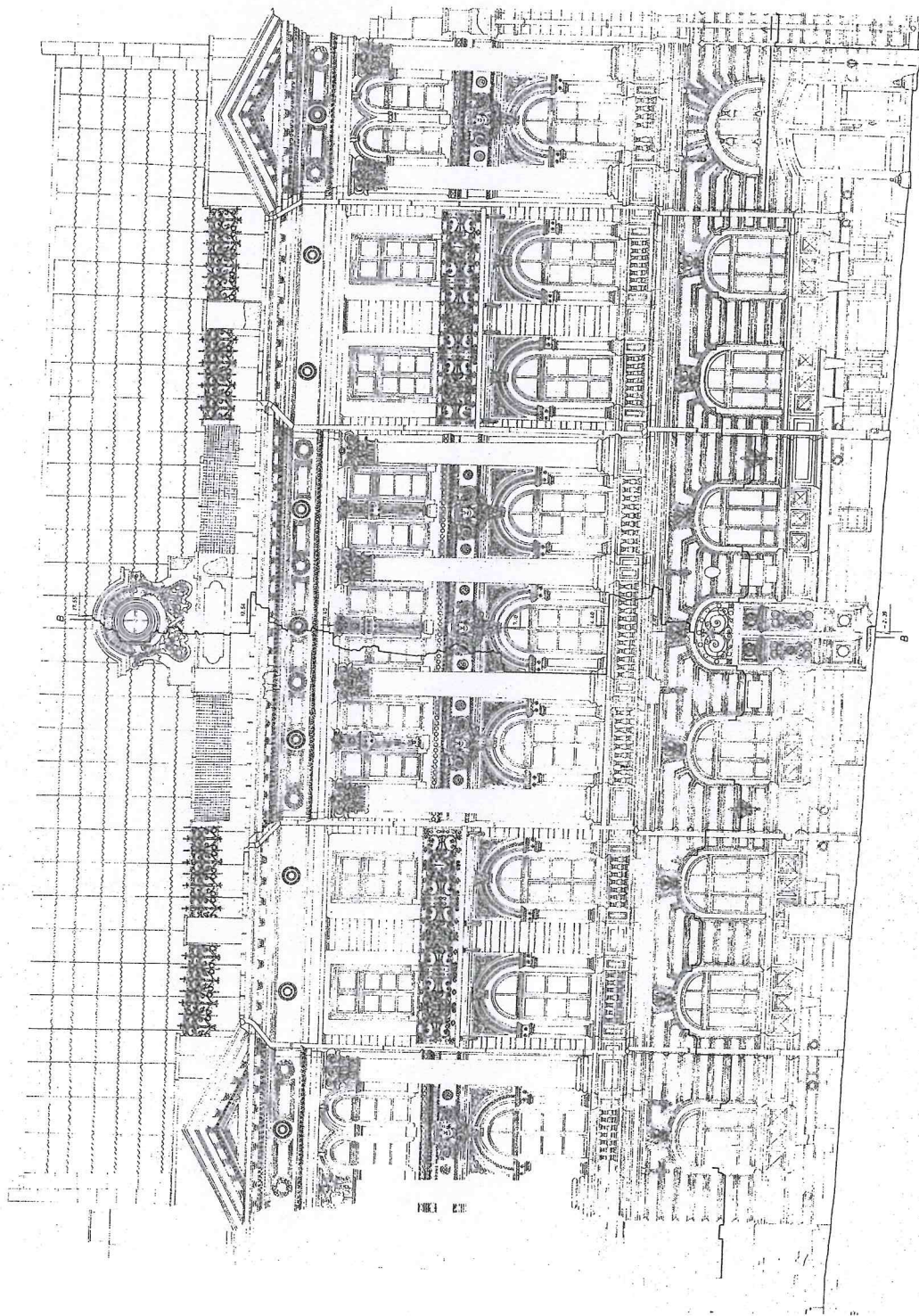
*SĄD OKRĘGOWY W ŁOMŻY
UL. DWORNA 16
elewacja południowa*



dokumentacja fotograficzna

SĄD OKRĘGOWY W ŁOMŻY
UL. DWORNA 16
elewacja zachodnia skrzydła

INWENTARYZACJA RYSUNKOWA





PROJEKT KOLORYSTYKI

I. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji remontu elewacji istniejącego budynku Sądu Okręgowego – obiektu zabytkowego o funkcji administracyjnej, koniecznej ze względu na wystąpienie szeregu usterek (w wyniku działania czynników atmosferycznych: wilgoci, deszczu, śniegu, mrozu, niszczącego działania zanieczyszczeń chemicznych zawartych w powietrzu i wodzie deszczowej) w rodzaju:

- pęknięć i wykruszeń tynku,
- zacieków pod obróbkami blacharskimi,
- miejscowych zawilgoceń i przebarwień,
- zabrudzeń organicznych spowodowanych przez ptactwo .

Podstawą opracowania są:

- zlecenie inwestora,
- ustalenia z inwestorem,
- oględziny obiektu,
- dokumentacja fotograficzna stanu,
- inwentaryzacja elewacji frontowej północnej i elewacji południowej w wersji papierowej,
- program prac konserwatorskich elewacji frontowej,
- wytyczne konserwatorskie z poprzedniego remontu obiektu w roku 2003

II. FORMA ARCHITEKTONICZNA, TECHNOLOGIA WYKONANIA I FUNKCJA OBIEKTU

Istniejący budynek to obiekt historyczny trzykondygnacyjny, murowany z cegły ceramicznej, w całości otynkowany i pomalowany z licznymi detalami sztukatorskimi, pokryty dachem dwuspadowym w ciągłej zabudowie ulicznej o funkcji administracyjnej. Na elewacji frontowej znajdują się w poziomie kondygnacji drugiej i trzeciej balkony z zabezpieczeniem w postaci tralek lub balustrad metalowych.

Elewacja południowa posiada nieco prostszą formę, bez tak licznych detali sztukatorskich, jakie występują na froncie budynku.

III. OPIS ZAKRESU ROBÓT

W oparciu o przygotowany „program prac konserwatorskich elewacji frontowej budynku Sądu Okręgowego” sporządzony w związku z koniecznością napraw, projektuje się wykonanie remontu każdej elewacji budynku celem poprawy zewnętrznej estetyki obiektu oraz zatrzymaniem skutków postępującego miejscowo na elewacjach, w tym detalach architektonicznych, niszczonego działania środowiska. Aby odtworzyć i uzyskać właściwy charakter architektoniczny o wysokich walorach estetycznych tego zabytkowego budynku, planuje się gruntowny remont zewnętrzny skoncentrowany na:

- oczyszczenie z luźnych zanieczyszczeń i odpylenie z kurzu fragmentów muru elewacji,
- zdezynfekowaniu, umyciu elewacji ze zwróceniem szczególnej uwagi na silniejsze, miejscowe zabrudzenia widoczne z ulicy Dwornej,
- poprawnym wykonaniu obróbek blacharskich aby zapobiegały podciekaniu i spływaniu wody opadowej po elewacji,
- naprawie tynku cokołowego w zakresie koniecznym (do ustalonej głębokości z odkopaniem ściany fundamentowej i wysokości ponad chodnikiem),
- naprawach tynków przy balkonach w miejscach jego odspojień,
- uszczelnieniu pęknięć i rys występujących na murach z ich hydrofobizacją i naprawieniem właściwymi zaprawami,
- odmalowaniem dwukrotnym elewacji.

Elewacje boczne, pełne, odosłonięte od strony sąsiednich posesji i sąsiadujące z obocznymi budynkami, nie wykazujące szczególnego podniszczenia, zaleca się oczyścić z kurzu a następnie pomalować farbami w systemie zastosowanym do elewacji dominującej budynku, czyli północnej. W przypadku stwierdzenia w trakcie prowadzenia prac wystąpienia zauważalnej wady, należy zastosować metody i środki naprawcze jak dla elewacji głównych. Elewacje zostaną pomalowane zgodnie z istniejącą kolorystyką ustaloną i zastosowaną podczas poprzedniej naprawy w roku 2003.

IV. CZĘŚCI ELEWACJI BUDYNKU PODDANE REMONTOWI

- a/ cokoły (odkopanie miejscowe do głębokości występowania ubytków tynku poniżej poziomu terenu, oczyszczenie z luźnych zanieczyszczeń i odpalenie z kurzu),
- b/ gzymsy i detale architektoniczne,
- c/ pasy boniowania elewacji, fryzy, gzymsy,
- d/ balkony (posadzki, elementy stalowej konstrukcji nośnej, balustrady),
- e/ obróbki blacharskie,
- f/ miejsca zabezpieczeń przed siadaniem ptaków w tym gołębi (montaż systemu odstraszenia „stop – ptak”).

V. KOLORYSTYKA

Malowanie ścian proponuje się wykonać z użyciem farb silikonowych lub żelowo - krzemianowych systemu barw marki KEIM lub systemu alternatywnego o parametrach równoważnych. Dobór tonacji kolorów, odcienie należy ustalić ze służbą konserwatorską w trakcie remontu poprzez wykonanie próbek kolorystycznych na elewacjach i doprecyzować odcienie. Wiążącymi kolorami są już zastosowane, przyjęte podczas ostatniego wykonanego zabiegu remontowo – konserwatorskiego, ponadto na załącznikach graficznych numerami (z przykładowej palety marki KEIM) przedstawiono rodzaje kolorów do zastosowania. Należy wykonać warstwę podkładową a w następnej kolejności warstwę nawierzchniową bez rozcieńczania.

Przed przystąpieniem do wykonania powłok malarskich, podłoże należy przygotować zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumentacji poświęconej szczegółowo temu zagadnieniu.

VI. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPOŻAROWEGO W TRAKCIE PRAC NAPRAWCZYCH

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe zapewnione jest przez prawidłowe prowadzenie inwestycji i jej wykonanie zgodnie z zasadami BHP, przepisami p.poż z projektem oraz powyższym opisem technicznym, a przy tym należy:

- przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno – budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- materiały łatwopalne przechowywać w miejscu wyznaczonym w tym celu, z dala od źródeł ognia.

Uwagi końcowe

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" oraz przepisami BHP. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać aprobaty techniczne, certyfikaty, świadectwo dopuszczenia do stosowania na terenie RP.

Przystępując do robót budowlanych należy stosować wytyczne zawarte w całości dokumentacji w tym w sporządzonym „programie prac konserwatorskich elewacji frontowej głównego budynku Sądu Okręgowego”.

Projektant w spec. architektonicznej
bez ograniczeń

Upr. bud. nr BI-P/02/K/142/09/2010

mgr inż. arch. Marek Michałak

9328

9328

9328

9328

9328

9525

9531

9525

9525

9531

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW

w Białymstoku

DELEGATURA W ŁOMŻY

18-400 Łomża, ul. Nowa 2

tel./fax 86 216-34-08

ZGODNIE Z POSTANOWIENIAMI

Z DNIA 8.07.2014R.

Z UP. PODLASKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW

B. G.
Bolesław Gadawski

KIEROWNIK DELEGATURY W ŁOMŻY

Projektant w spec. architektonicznej
bez ograniczeń

Upr. bud. nr B/PDOKK/142/09/2010

M. Michałak
mgr inż. arch. Małek Michałak



WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW
w Białymstoku
DELEGATURA W ŁOMŻY
19-400 Łomża, ul. Nowa 2
tel./fax 86 216-34-08

Zgodnie z postarzeniem

z dnia 9.07.2014 r.
z upr. PODŁASKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTEKÓW

Bolesław Gadowski
KIEROWNIK DELEGATURY W ŁOMŻY

KOLORYSTYKA ELEWACJI POŁUDNIOWEJ

DOBÓR KOLORÓW WYKONANYCH POWINIEN BYĆ ZGODNY Z
KOLORYSTYKĄ ISTNIEJĄCĄ I DOKŁADNIE OPOWIADAĆ TONACJI
ZGODNIE Z ZAŁĄCZONĄ DOKUMENTACJĄ FOTOGRAFICZNĄ

mgr inż. arch. Marek Michałak
Upn. bud. nr 81-POK/142/08/2010
bez ograniczeń
Projektant w spec. architektonicznej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTYCJA, NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

REMONT ELEWACJI BUDYNKU GŁÓWNEGO
SĄDU OKRĘGOWEGO W ŁOMŻY
PRZY ULICY DWORNEJ 16
DZIAŁKA NR 10529
obręb ewid. ŁOMŻA 1 [0001]
jednostka ewid. Łomża – miasto [206201_1]

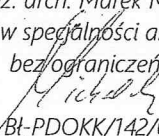
INWESTOR I ADRES

SĄD OKRĘGOWY W ŁOMŻY
UL. DWORNA 16
18-400 ŁOMŻA
86 215 42 72

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

ARCH – USŁUGI PROJEKTOWO - KREŚLARSKIE
MAREK MICHALAK
UL. MICKIEWICZA 25
18-400 ŁOMŻA
TEL 604 186 333

SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. arch. Marek Michalak
PROJEKTANT w specjalności architektonicznej
bezo graniczeń

upr. nr/Bt-PDOKK/142/09/2010

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

ŁOMŻA
04 lipiec 2014

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NA OBIEKCIE BUDOWLANYM

1. ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

a/ wykonanie robót przygotowawczych do naprawy – remontu elewacji

- przygotowanie otoczenia budynku
- ustawienie rusztowań osłoniętych siatką
- przygotowanie zabezpieczeń wejść do budynku i przyległych ciągów pieszych

b/ wykonanie naprawy – remontu elewacji

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

na działce występuje budynek Sądu Rejonowego przeznaczony do remontu elewacji i przylegające do jego ścian bocznych budynki sąsiednie na działkach sąsiednich.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCYCH LUB MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIA

brak elementów

4. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT
Z OKREŚLENIEM ICH SKALI, RODZAJU, MIEJSCA ORAZ CZASU WYSTĘPOWANIA

a/ zagrożenie związane z pracą na wysokości do 5 m (roboty elewacyjne, blacharskie i wykończeniowe)

skala – średnia

rodzaj – zagrożenie zdrowia lub życia ludzi

miejsce i czas – na terenie robót budowlanych w trakcie wykonywania naprawy elewacji

b/ zagrożenie związane z pracą na wysokości powyżej 5 m (roboty elewacyjne, blacharskie i wykończeniowe)

- skala – wysoka
- rodzaj – zagrożenie zdrowia lub życia ludzi
- miejsce i czas – na terenie robót budowlanych w trakcie wykonywania naprawy elewacji

c/ korzystanie z maszyn i urządzeń elektroenergetycznych

- skala wysoka
- rodzaj – zagrożenie zdrowia lub życia ludzi
- miejsce i czas – na terenie robót budowlanych w trakcie wykonywania naprawy elewacji

5. WSKAZANIE SPOSOBU ZABEZPIECZEŃ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT
SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- każdorazowe wykonywanie instruktażu stanowiskowego

- bezpieczna obsługa sprawnych urządzeń elektroenergetycznych posiadających protokoły sprawdzeń skuteczności ochrony przeciwpożarowej oraz zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych
- stosowanie właściwych tablic ostrzegawczych i informacyjnych
- stosowanie pomostów i rusztowań mocowanych do stałych elementów konstrukcji, zabezpieczonych balustradami chroniącymi pracowników przed upadkiem z wysokości
- stosowanie stabilnych drabin, ustawionych pod właściwym kątem do podłoża
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej, w której mogą spadać przedmioty i materiały używane w trakcie realizacji robót
- zapewnić dojazd straży pożarnej z istniejącej drogi przyległej do nieruchomości
- ogrodzenie placu budowy wykonać w sposób nie stwarzający zagrożenia o wysokości min. 150 cm

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW ZAPOBIEGAWCZYCH – TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH

- sprzęt i odzież ochrony osobistej pracownika adekwatne do zagrożenia na danym stanowisku pracy
- bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP
- zagospodarowanie placu budowy (materiały budowlane powinny być składowane w tymczasowych pomieszczeniach magazynowych na placu budowy lub na terenie placu w wyznaczonych miejscach w sposób właściwy dla danego rodzaju materiału. Miejsca te powinny być utwardzone i odwodnione). Pomieszczenia higieniczno – sanitarne na placu budowy takie jak ustęp, jadalnia, szatnia.
- rozwiązanie bezpiecznej komunikacji pionowej i dojść do stanowisk pracy
- stosowanie sprawnych narzędzi i sprzętu budowlanego
- przestrzeganie zakazu zrzucania z rusztowań resztek materiałów, gruzu, czy elementów z demontażu samych rusztowań
- transport pionowy materiałów prowadzić w sposób bezpieczny, wykluczający przechodzenie osób pod unoszonym elementem
- po zmianach atmosferycznych (opady deszczu) praca na rusztowaniach może odbywać się po uprzednim sprawdzeniu ich stanu
- stanowiska pracy powyżej 1 m. zabezpieczać balustradą ochronną zawierającą deskę krawężnikową o wysokości 15 cm oraz poręcz ochronną. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób uniemożliwiający upadek pracownika z wysokości
- przewody zasilające urządzenia elektryczne odpowiednio prowadzone i zabezpieczone.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów budowlanych z dnia 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych.

Opracował:

mgr inż. arch. Marek Michalak
PROJEKTANT w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń

upr. nr Bt-PDOKK/142/09/2010