

BIURO ARCHITEKTONICZNE ATRIO Sp. z o. o.



81-426 Gdynia, ul. Ujejskiego 24/1
 tel./fax 58 620 36 96/97,98 tel.kom. 601 695 296
 e-mail : biuro@atrio-architekci.pl, g.rzepecki@atrio-architekci.pl

PROJEKT:	REMONT POMIESZCZEŃ I KOPUŁY PLANETARIUM W BUDYNKU NR 7		EGZ NR: 3
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ W GDYNI Budynek nr 7 ul. Śmidowicza 69, 81-103 Gdynia		
DZIAŁKA NR	<i>Archiwalny Nr dz.</i>	<i>Aktualny Nr dz.</i>	
	dz. nr 48/2 Obręb: 0002 arkusz AR 126	dz. nr 21-1622 Obręb: Oksywie 226201 1.0021	
KATEGORIA BUDYNKU:	IX		
INWESTOR:	AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ W GDYNI ul. Śmidowicza 69, 81-103 Gdynia		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY		

Oświadczamy, że projekt budowlany wielobranżowy sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami).

Zakres opracowania : **BRANŻA ARCHITEKTURA:**

Projektant: **dr inż. arch. Grzegorz Rzepecki**
 upr. nr 533/Gd/81

w specjalności architektonicznej

Sprawdzający: **mgr inż. arch. Andrzej Andrzejewski**
 upr. nr 589 Gd/74

w specjalności architektonicznej

Zakres opracowania : **BRANŻA ELEKTRYCZNA:**

Projektant: **mgr inż. Jerzy Kulawiak**
 upr. nr 215/Gd/2002

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych

Sprawdzający: **mgr inż. Bogdan Wilczyński**
 upr. nr 5743/Gd/94

w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- A. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.
- B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.
 - I. OPIS TECHNICZNY.
 - II. BIOZ.
 - III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Kwiecień 2016

A. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.

- I. Zaświadczenia o posiadaniu uprawnień projektowych i przynależności do izb architektów i budowlanej projektantów branżowych.

- II. Uzgodnienie z Wojewódzkim konserwatorem zabytków.



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Grzegorz Tomasz Rzepecki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **533/Gd/81**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0028**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-04-2016 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0028-FA1A-5B81-7F8A-6DEE



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Andrzej Andrzejewski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **589Gd/74**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0047**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-07-2016 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0047-7A43-D59Y-D957-EB46

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA
mgr inż. arch. Andrzej Andrzejewski
81-405 Gdańsk, ul. Ujejskiego 2
tel. 622-12-63, N.P. 636-021-78-42

Za zgodność z oryginałem

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.

Urząd Wojewódzki

w Gdańsku

Gdańsk, dnia 28 września 1981

(pieczęć)

Nr 533/Gd/81

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nd podstawie § 2 ust. 1, 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. II

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Szczepora Tomasz Kępcowski (osobisko i imię)

urodzony(dna) dnia 22 maja 19 50 r. w Gdańsku

posiada przygotowawcze zawodowe upoważnienia do wykonywania samodzielnej funkcji

w specjalności architektonicznej (rodzaj funkcji)

w zakresie projektanta, kierownika budowy i robót (rodzaj funkcji)

(godze) specjalności technicznej - budowlanej

(specjalizacja zawodowa)

WYKAZ 374-78 MA BUA-14
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA D. nr m. 1670-78 5800

ZAWODOWO ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Grzegorz Tomasz Kępcowski

Obywatel (ka) jest upoważniony (a) do: (imię i nazwisko)

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjne - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niowyznaczalnych.

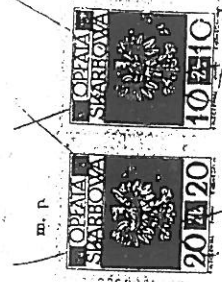
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i Ladania stanu technicznego i

- a/ wszelkich budynków,
- b/ budowli w budownictwie osób fizycznych oraz budowli służących do celów rozrywkowych, wypoczynku i sportu - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niowyznaczalnych.

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministerstwa Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w Warszawie, ul. Filtrów nr 57, za pośrednictwem Wojewódzkiego Zarządu Gospodarki, Przemysłu i Handlu w Gdańsku w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Z URZĄDOWEJ WODY
mgr inż. arch. Konrad Plewikowski
Główny Architekt Województwa



(podpis i pieczęć)

Original otrzymałam

Gdańsk, dn. 29.10.1981

[Signature]

PODSZCZESKI URZĄD WOBOWODZKI
w GDANSKU
ul. Okopowa 21, 27
80-816 GDANSK
ZA ZGODNOŚĆ
Wydział Inżynierski
Kazimierz Wornicki

URZĄD WOJEWÓDZKI

W GDAŃSKU

WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
KOMUNALNEJ, GEOLOGII I OCHRONY
ŚRODOWISKA

ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Nr ewid. uprawn.

589 Gd/74

12 9. 1974

Gdańsk, dnia _____ 197__ r.

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. -
5 ust. 1 pkt 1 i 2
prawa budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § _____
rozporządzenia przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcję techniczne
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266).

Ob. Andrzej Henryk A N D R Z E J E W S K I

magister inżynier architekt

urodzony dnia 19 grudnia 1947 roku w Gdańsku

o t r z y m u j e

architektonicznej

w specjalności _____

uprawnienia budowlane do

- 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.



Z up. Wojewody

Konrad Fławiniński
mgr inż. arch. Konrad Fławiniński

Director Wydziału

główny architekt województwa

PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA

mgr inż. arch. Andrzej Andrzejewski
81-405 Gdynia, ul. Ujejskiego 2
tel. 622-12-83, NIP 586-021-78-42

za zgodność z oryginałem

Chrodeńskie
29.12.74

[Handwritten signatures]

WYTYCZNE KONSERWATORSKIE

Do stolarki okiennej w budynku Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni

Okna przeznaczone do wymiany mają zostać wykonane według zasad:

Zastosować okna drewniane jednoramowe z szybą termoizolacyjną. Winny one być zrekonstruowane dokładnie według istniejących zabytkowych wzorów z powtórzeniem wszystkich profili (szczeblin, ram skrzydła, listwy przytykowej, ślemienia), układu szczeblin, **drewnianych okapników** (montowane na wpust), wymiarów, sposobu otwierania.

Ramiak nowego skrzydła powinien mieć zredukowaną szerokość, w maksymalnym stopniu zbliżony do zabytkowego (max. 75 mm).

Szczebliny mają mieć szerokość (taką jak w oknach zabytkowych (ok.24 mm), naklejane dwustronnie i czopowane do ramiaka skrzydła. Pomiedzy szybami zespolonymi - przekładka, która będzie imitowała szpros konstrukcyjny. Metalowa ramka dystansowa malowana na biało – analogicznie jak stolarka.

Ramka mocująca szybę termoizolacyjną powinna być usytuowana jak najbliżej ramy skrzydła, bez zaokrągleń, tak aby był jak najmniej widoczny jej montaż. Usytuowanie nowej stolarki względem muru powinno być takie jak historycznie (czyli oboknie nowego okna nie może za bardzo wystawać poza ościeże i tym samym zmniejszać światło okna).

Listwa przytykowa powinna być zarówno po zewnętrznej stronie okna jak i od wnętrza.

Uwaga, w niektórych oknach górne skrzydło wykonane jest w całości jako uchylne, a imituje dwa skrzydła ze słupkiem. Układ taki należy powtórzyć.

Wszelkie wątpliwości i szczegóły nieujęte w wytycznych konserwatorskich należy uzgadniać z nadzorem konserwatorskim bądź budowlanym.

I. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Podstawa opracowania:

Umowa nr 33/2016 z dnia 05 kwiecień 2016 r.

1.2. Dane wyjściowe:

1.2.1. Wytyczne inwestora zawarte w SIWZ na wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej;

1.2.2. Budynek należy do kompleksu obiektów Akademii Marynarki Wojennej objętych ochroną konserwatorską i wpisanych do rejestru zabytków województwa pomorskiego pod nr 1859 oraz znajdujących się na terenie zamkniętym na mocy decyzji Nr 264/MON Ministra Obrony Narodowej.

1.2.3. Wizja lokalna, która odbyła się w dniu 08.04.2016 r.;

1.2.4. Dokumentacja fotograficzna.

1.3. Przedmiot i zakres opracowania:

Wykonanie dokumentacji projektowej na remont pomieszczeń i kopuły planetarium zlokalizowanych w budynku nr 7 na terenie Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni. Projekt budowlano-wykonawczy wielobranżowy na wykonanie remontu, w zakresie budowlanym, elektrycznym i sanitarnym.

Projekt spełnia wymogi projektu wykonawczego.

1.4. Charakterystyka ogólna.

Zakresem prac objęte są pomieszczenia usytuowane na II piętrze w budynku nr 7 o powierzchni użytkowej 132,50m², kubatura pom. 457,00 m³. Obiekt jest budynkiem zrealizowanym w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, tynki cementowo wapienne, podmurówka – marmolit.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

/Na podstawie wizji lokalnej przeprowadzonej w dniu 08.04.2016/

Zespół Planetarium stanowią pomieszczenia zgodnie z poniższym zestawieniem:

2.1. Zestawienie powierzchni zgodnie z inwentaryzacją:

Lp	Nr pom.	Nazwa	Powierzchnia
1	1.0	PLANETARIUM	50,77 m ²
2	2.0	KORYTARZ	4,65 m ²
3	3.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	7,68 m ²
4	4.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	4,09 m ²
5	5.0.	KLATKA SCHODOWA	7,45 m ²
6	6.0.	TARAS ZEWNĘTRZNY	57,86 m ²
Łączna powierzchnia:			132,5 m ²

W trakcie wizji wykonano szereg zdjęć obrazujących stan pomieszczeń i tarasu zewnętrznego objętych remontem.

2.2. Wykończenie wewnętrzne:Posadzki:

Lp	Nr pom.	Nazwa	Posadzki
1	1.0	PLANETARIUM	Wykładzina dywanowa
2	2.0	KORYTARZ	posadzka betonowa, wykładzina pcv
3	3.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	Wykładzina pcv
4	4.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	
5	5.0.	KLATKA SCHODOWA	lastryko
6	6.0.	TARAS ZEWNĘTRZNY	terakota

Ściany:

Lp	Nr pom.	Nazwa	Ściany
1	1.0	PLANETARIUM	tynk cementowo - wapienny
2	2.0	KORYTARZ	
3	3.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	
4	4.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	
5	5.0.	KLATKA SCHODOWA	
6	6.0.	TARAS ZEWNĘTRZNY	nie dotyczy

Stolarka okienna:

Lp	Nr pom.	Nazwa	Stolarka okienna	Ilość
1	1.0	PLANETARIUM	brak	nie dotyczy
2	2.0	KORYTARZ		
3	3.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	luksfery w otworze okiennym	1
4	4.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	Okno niepodlegające wymianie, w dobrym stanie technicznym	1
5	5.0.	KLATKA SCHODOWA	brak	nie dotyczy
6	6.0.	TARAS ZEWNĘTRZNY	okna 112x225 w złym stanie technicznym	3

Stolarka drzwiowa:

Lp	Nr pom.	Nazwa	Stolarka drzwiowa	Ilość
1	1.0	PLANETARIUM	drzwi	1
2	2.0	KORYTARZ	drzwi	1
3	3.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	drzwi	1
4	4.0.	POMIESZCZENIE ZAPLECZA TECHNICZNEGO	drzwi	1
5	5.0.	KLATKA SCHODOWA	otwór drzwiowy	nie dotyczy
6	6.0.	TARAS ZEWNĘTRZNY	nie dotyczy	nie dotyczy

Instalacje:

W Pomieszczeniu Zaplecza technicznego Nr 3.0 znajduje się umywalka do demontażu. Przebieg instalacji gniazd wtykowych i oświetlenia – instalacje natynkowe.

Po dokonanych wizjach lokalnych stwierdzono:

- spękania na części powierzchni ścian wewnętrznych i zewnętrznych;
- degradacje powłok malarskich dachu kopuły;
- ubytki w powłokach malarskich obróbek blacharskich, rur spustowych, rynnach oraz balustradzie zewnętrznej tarasu;
- znaczne ubytki w posadzce tarasu;
- degradację obróbek blacharskich tarasu;

3. ZAKRES PRAC BUDOWLANO – REMONTOWYCH

- zgodnie z rys. A-02 Elementy projektowanych zmian - PRACE ZEWNĘTRZNE
- zgodnie z rys. A-03 Elementy projektowanych zmian – PRACE WEWNĘTRZNE

3.1. ROBOTY ZEWNĘTRZNE:

3.1.1. Balustrada - demontaż i ponowny montaż z uszczelnieniem elementów osadzenia, oczyszczenie i malowanie balustrady, wymiana okładziny poręczowej (Rys A-02 pkt. 1.)

- zdemontować balustradę;
- wykonać piaskowanie oraz malowanie metodą natryskową
- montaż w warstwie podkładu cementowego pod hydroizolacją; mocowanie elementu kotwiącego przed ułożeniem hydroizolacji; hydroizolację wyprowadzić maksymalnie wysoko nad element mocujący; osadzone kotwy lub marki zabezpieczone antykorozyjnie

3.1.2. Skucie istniejących płytek z części tarasowej wokół kopuły planetarium nowa wylewka 4 cm, naprawa warstw podkładowych, wykonanie izolacji, ułożenie papy termozgrzewalnej z wywinięciem na cokoły w kolorze ceglastym (Rys A-02 pkt. 2.)

3.1.3. Ściany

- cokoły - skucie terakoty, przygotowanie warstw podkładowych pod ułożenie papy (Rys A-02 pkt. 3.)

- naprawa i malowanie tynków zewnętrznych - szpachlowanie pęknięć (Rys A-02 pkt. 4.)

- naprawa gzymsów,

3.1.4. Wymiana opierzeń z blachy ocynkowanej, rynien oraz rur spustowych (Rys A-02 pkt. 5.)

3.1.5. Konserwacja blaszanego dachu kopuły (Rys A-02 pkt. 6.)

3.2. ROBOTY WEWNĘRZNE:

3.2.1. Wymiana istniejącej stolarki okiennej (Rys A-03 pkt. 1.)

- wymiana okien wychodzących na taras zewnętrzny - zgodnie z zaleceniami konserwatora zabytków (Rys A-03 pkt. 1. - Zdj. nr 25, 26, 27):

„Okna przeznaczone do wymiany mają zostać wykonane według zasad:

Zastosować okna drewniane jednoramowe z szybą termoizolacyjną. Winny one być zrekonstruowane dokładnie według istniejących zabytkowych wzorów z powtórzeniem wszystkich profili (szczeblin, ram skrzydła, listwy przytykowej, ślēmienia), układu szczeblin, drewnianych okapników (montowane na wpust), wymiarów, sposobu otwierania.

Ramiak nowego skrzydła powinien mieć zredukowaną szerokość, w maksymalnym stopniu zbliżony do zabytkowego (max. 75 mm).

Szczebliny mają mieć szerokość (taką jak w oknach zabytkowych (ok.24 mm), naklejane dwustronnie i czopowane do ramiaka skrzydła. Pomiędzy szybami zespolonymi - przekładka, która będzie imitowała szpros konstrukcyjny. Metalowa ramka dystansowa malowana na biało – analogicznie jak stolarka.

Ramka mocująca szybę termoizolacyjną powinna być usytuowana jak najbliżej ramy skrzydła, bez zaokrągleń, tak aby był jak najmniej widoczny jej montaż. Usytuowanie nowej stolarki względem muru powinno być takie jak historycznie (czyli oboknie nowego okna nie może za bardzo wystawać poza ościeże i tym samym zmniejszać światło okna).

Listwa przymykowa powinna być zarówno po zewnętrznej stronie okna jak i od wnętrza.

Uwaga, w niektórych oknach górne skrzydło wykonane jest w całości jako uchylne, a imituje dwa skrzydła ze słupkiem. Układ taki należy powtórzyć.”

- w pomieszczeniu 3.0 – wymiana okna z luksferów na okno zwykłe

(Rys A-03 pkt. 2. - Zdj. nr 24)

- wymiana parapetów wewnętrznych i zewnętrznych

- obrobienie ościeży zewnętrznych i wewnętrznych

3.2.2. Wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej (Rys A-03 pkt. 3.)

3.2.3. Demontaż istniejących drewnianych zabudów w pomieszczeniach technicznych (Rys A-03 pkt. 4.)

3.2.4. Wymiana posadzki w pomieszczeniach (Rys A-03 pkt. 5.)

- zerwanie istniejących wykładzin, zaślepienie kanału wentylacyjnego w posadzce, przygotowanie nowego podłoża, ułożenie wykładzin typu tarket, na klej zgrzewanej, o gr min 2 mm, jednorodnie ścieralnej na całej grubości, wywiniecie cokołów na ścianę 10 cm

3.2.5. Wykonanie dylatacji pomiędzy pomieszczeniami (Rys A-03 pkt. 6.)

3.2.6. Likwidacja kanału w posadzce w pom. 3.0 (Rys A-03 pkt. 7.)

3.2.7. Kopuła (Rys A-03 pkt. 8.)

- malowanie kopuły planetarium od strony wewnętrznej z usunięciem pęknięć wzdłuż kanału wentylacyjnego

- oczyszczenie kanału, wymiana krutek wentylacyjnych – 5 szt.

3.2.8. Usunięcie pęknięć na ścianach i stropach (Rys A-03 pkt. 9.)

- gruntowanie, szpachlowanie i malowanie

3.2.9. Wymiana białej armatury w pom. 3.0 (Rys A-03 pkt. 10.)

3.2.10. Montaż przepływowego podgrzewacza wody w pom. 3.0 (Rys A-03 pkt. 11.)

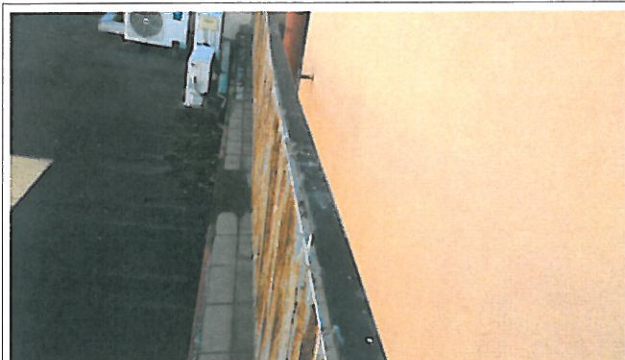
Przewiduje się zainstalowanie przepływowego podgrzewacza wody o mocy 3kW, 230V zasilanego z rozdzielnic piętrowej przewodem $YDY\ 3 \times 2,5\text{mm}^2$. W miejscu lokalizacji podgrzewacza w pomieszczeniu nr 3.0 przewód zostanie zakończony w puszce p.t. IP44 zainstalowanej na wysokości 0,5m pod umywalką. W rozdzielnic piętrowej należy zainstalować wyłącznik B16 zespolony z wyłącznikiem ochronnym różnicowoprądowym 30mA kl. AC.

3.2.11. Instalacje elektryczne natynkowe ukryć w bruzdach pod tynkiem.

Wykorzystując warunki prowadzenia prac budowlanych przewiduje się wykonanie ukrycia pod tynkiem przewodów instalacji elektrycznych.

4. Dokumentacja fotograficzna.

4.1. Taras – barierka, posadzka



Zdj. nr 1



Zdj. nr 2



Zdj. nr 3



Zdj. nr 4

4.2. Ściany zewnętrzne – spękania



Zdj. nr 5



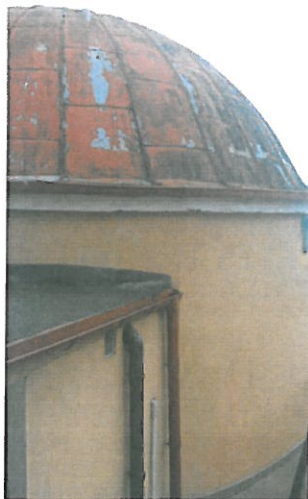
Zdj. nr 6



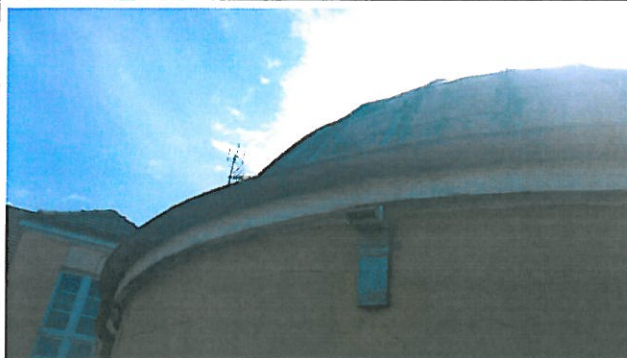
Zdj. nr 7

4.3. Dach, Rynny i rury spustowe

Zdj. nr 8



Zdj. nr 9



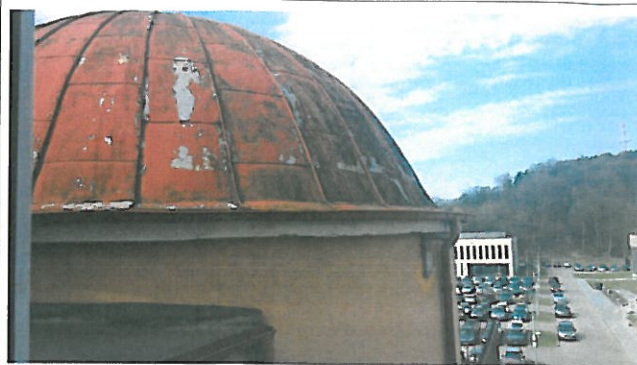
Zdj. nr 10



Zdj. nr 11

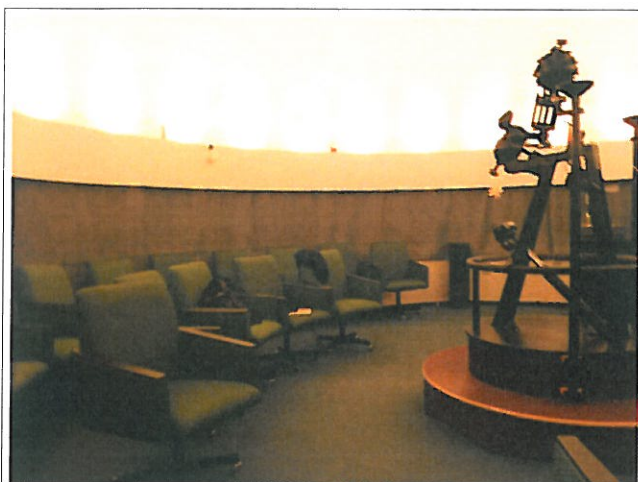


Zdj. nr 12



Zdj. nr 13

4.4. Sala planetarium – wnętrze sali planetarium

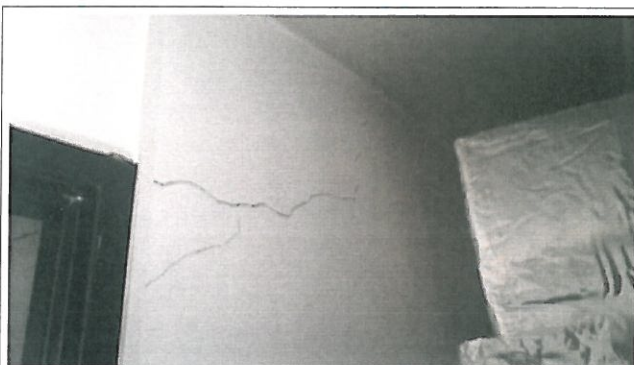


Zdj. nr 14



Zdj. nr 15

4.5. Pomieszczenia 1, 2, 3, 4 - spękania wewnątrz pomieszczeń



Zdj. nr 16



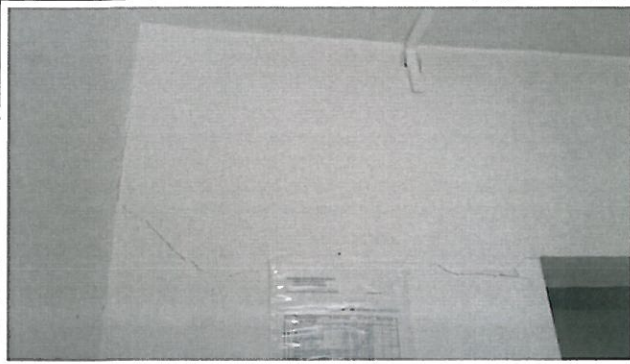
Zdj. nr 17



Zdj. nr 18



Zdj. nr 19



Zdj. nr 20



Zdj. nr 21



Zdj. nr 22



Zdj. nr 23

4.6 Stolarka okienna, drzwiowa



Zdj. nr 24 – pom.nr 3 luksfery



Zdj. nr 26



Zdj. nr 25 – okna wychodzące na taras z kratami

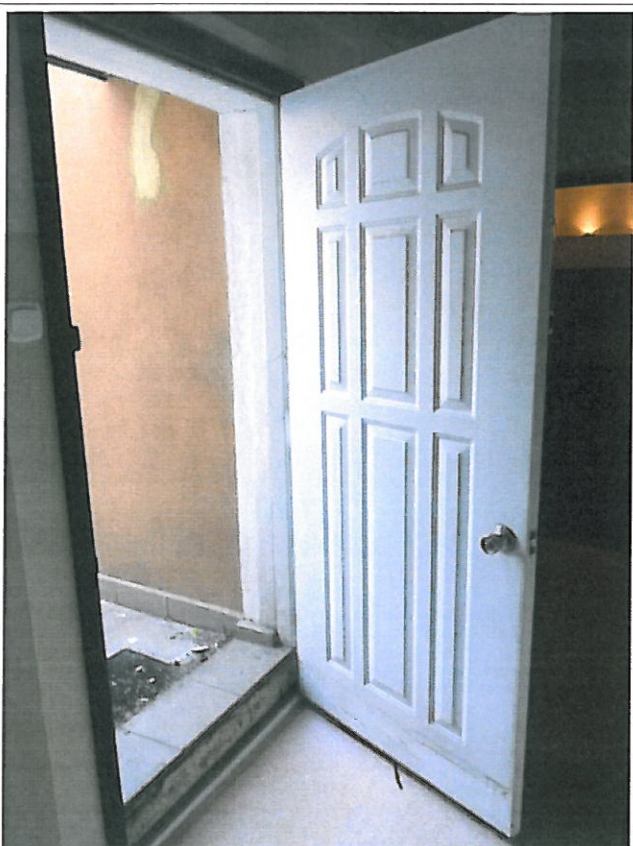
Zdj. nr 27



Zdj. nr 28 – okno do pom. Nr 4



Zdj. nr 29 – okno do pom. Nr 4



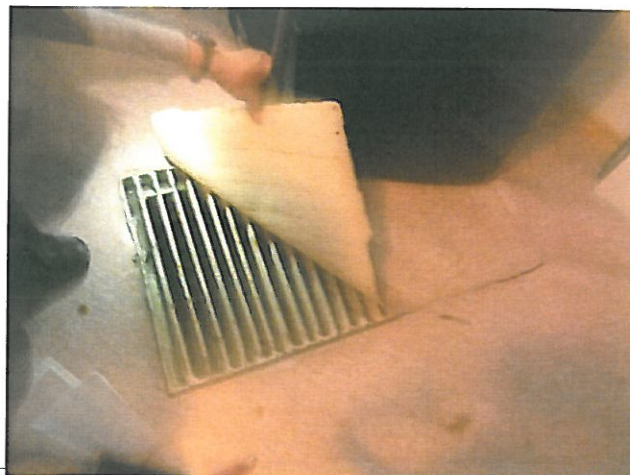
Zdj. nr 30 – drzwi zewnętrzne do pom. Nr 4



Zdj. nr 31 – drzwi zewnętrzne do pom. Nr 4

4.7. Podłogi w pomieszczeniach

Zdj. nr 32



Zdj. nr 33 - kanał pod wykładziną ~ 71 cm głębokości

Opracował

dr inż arch. Grzegorz Rzepecki