

# **PROJEKT BUDOWLANY**

## **KARTA TYTUŁOWA**

**Nazwa zamierzenia budowlanego :** Remont tarasu i elewacji frontowej w obrębie westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody opadowe z tarasu.

**Adres i kategoria obiektu budowlanego:** 32-083 Balice k. Krakowa  
ul. Krakowska 1  
nr geod. działki 472/57,  
obręb 0002 Balice,  
jedn. ew. Zabierzów

**KATEGORIA OBIEKTU**  
**XVI**

**Inwestor :** Instytut Zootechniki – Państwowy  
Instytut Badawczy  
31-047 Kraków, ul. Sarego 2

### **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

- 1. PLAN SYTUACYJNY**
- 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**
- 3. PROJEKT TECHNICZNY**

**STRONA TYTUŁOWA PLANU SYTUACYJNEGO**

**Nazwa zamierzenia budowlanego:**   **Remont tarasu i elewacji frontowej w obrębie westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody opadowe z tarasu.**

**Adres i kat. obiektu budowlanego:** **Budynek pałacu Radziwiłłów w Balicach.  
32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki  
472/57, obręb 0002 Balice , jedn. ew. Zabierzów  
KATEGORIA OBIEKTU XVI**

**Inwestor:**           **Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy  
31-047 Kraków, ul. Sarego 2.**

**Projektant :**       **mgr inż. arch. Dorota Orłowska  
upr. bud. nr UAN-VIII-7342/ 205 /93**

**Jednostka projektowa:**   **Architektoniczna Pracownia Autorska ABI arch. Dorota Orłowska  
ul. Korzeniowskiego 27i/1, 30-214 Kraków**

**lipiec 2021 r.**

**STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

**Nazwa zamierzenia budowlanego:**    **Remont tarasu i elewacji frontowej w obrębie  
westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa  
z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji  
elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody  
opadowe z tarasu.**

**Adres i kat. obiektu budowlanego:** **Budynek pałacu Radziwiłłów w Balicach.  
32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki  
472/57, obręb 0002 Balice , jedn. ew. Zabierzów  
KATEGORIA OBIEKTU XVI**

**Inwestor:**            **Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy  
31-047 Kraków, ul. Sarego 2.**

**ARCHITEKTURA :** **mgr inż. arch. Dorota Orłowska  
upr. bud. nr UAN-VIII-7342/ 205 /93**

**SPRAWDZAJĄCY :w/z architektury :** **mgr inż. arch. Inga Siedlecka - Papis  
upr. bud. nr 28/SLOKK/2014/II**

**KONSTRUKCJE :** **mgr inż. Stanisław Kret  
upr. bud. nr UAN - VIII-7342 /199/ 94**

**SPRAWDZAJĄCY w/z konstrukcji :** **mgr inż. Elżbieta Ochocka  
upr. bud. nr UAN-VIII-83861/ 136 / 87**

**Jednostka projektowa:** **Architektoniczna Pracownia Autorska ABI arch. Dorota Orłowska  
ul. Korzeniowskiego 27i/1, 30-214 Kraków**

**lipiec 2021**

**STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO**

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Remont tarasu i elewacji frontowej w obrębie westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody opadowe z tarasu.

**Adres i kat. obiektu budowlanego:** Budynek pałacu Radziwiłłów w Balicach.  
32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki  
472/57, obręb 0002 Balice, jedn. ew. Zabierzów  
**KATEGORIA OBIEKTU XVI**

**Inwestor:** Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy  
31-047 Kraków, ul. Sarego 2.

**ARCHITEKTURA :** mgr inż. arch. Dorota Orłowska  
upr. bud. nr UAN-VIII-7342/ 205 /93

**SPRAWDZAJĄCY :w/z architektury :** mgr inż. arch. Inga Siedlecka - Papis  
upr. bud. nr 28/SLOKK/2014/II

**KONSTRUKCJE :** mgr inż. Stanisław Kret  
upr. bud. nr UAN - VIII-7342 /199/ 94

**SPRAWDZAJĄCY w/z konstrukcji :** mgr inż. Elżbieta Ochocka  
upr. bud. nr UAN-VIII-83861/ 136 / 87

**BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA:** mgr inż. Adam Panicz  
upr. nr SLK/0622/PWOE/05

**SPRAWDZAJĄCY w/z branży elektroenergetycznej:**  
mgr inż. Tomasz Soluch upr. nr SLK/1079/POOE/05

**PROGRAM POSTĘPOWANIA KONSERWATORSKIEGO:** konserwator dzieł sztuki  
mgr Małgorzata Mrzygłód – Tomasik upr. nr PSOZ - 34/96

Jednostka projektowa: Architektoniczna Pracownia Autorska ABI arch. Dorota Orłowska  
ul. Korzeniowskiego 27i/1, 30-214 Kraków

lipiec 2021 r.

**SPIS ZAWARTOŚCI – PLAN SYTUACYJNY, PROJEKT  
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

SPIS ZAWARTOŚCI – PLAN SYTUACYJNY, PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	str.3-4
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	str.5
PLAN BIOZ	str.6-7
UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB BRANŻOWYCH	str.8-18

I. PLAN SYTUACYJNY-CZĘŚĆ OPISOWA	str.19-21
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str.19-20
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str.20
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str.20
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania terenu	str.20
5. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	str.20
6. Informacja czy dany teren jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków	str.20
7. Informacja o ewentualnym wpływie eksploatacji górniczej	str.20
8. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów	str.21
9. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej	str.21
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str.21

II. PLAN SYTUACYJNY-CZĘŚĆ RYSUNKOWA rys. nr 1 skala 1:500	str.22
---	--------

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA	str. 2-9
1. Przedmiot opracowania – rodzaj i kategoria obiektu	str. 2
2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	str. 2
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str.2-3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str.3
5. Budowa geologiczna , warunki hydrogeologiczne i sposób posadowienia	str.4
6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego stan istniejący i projektowany	str.4-6
7. Sposób zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	str.6
8. Charakterystyka ekologiczna – wpływ obiektu na środowisko	str.6-7
9. Wyposażenie budowlano-instalacyjne, zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem	str.7
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str.7
11. Charakterystyka energetyczna obiektu i analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii	str.7-9

IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA str. 10-17

- Fragment rzutu parteru – inwentaryzacja skala 1:50 rys. nr 1P-AB str.10
- Fragment rzutu piętra-TARAS-inwentaryzacja skala 1:50 rys. nr 2P-AB str.11
- Przekrój A-A przez taras nad westybulem -inwentaryzacja skala 1:50 rys. nr 3P-AB str.12
- Fragment elewacji frontowej – zakres opracowania skala 1:50 rys. nr 4P-AB str.13
- Fragment elewacji bocznej – zakres opracowania skala 1:50 rys. nr 5P-AB str.14
- Przekrój A-A przez taras nad westybulem – nowe warstwy skala 1:50 rys. nr 6P-AB str.15
- Fragment rzutu piętra-taras-ukształtowanie wylewki betonowej skala 1:50 rys. nr 7P-AB str.16
- Fragment rzutu piętra-taras-układ płyt kamiennych posadzki skala 1:50 rys. nr 8P-AB str.17

V. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO str. 18-19

- Pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie znak spr. ZN-1.5183.496.2020.KTO str. 18
- Mapa do celów projektowych str.19

## **I. PLAN SYTUACYJNY - CZĘŚĆ OPISOWA**

## I. PLAN SYTUACYJNY- CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu tarasu i elewacji frontowej w obrębie westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody opadowe z tarasu.

Podstawy prawne opracowania:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (z późniejszymi zmianami)
- Wytyczne konserwatorskie zawarte w piśmie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie znak spr. ZN-1.5183.496.2020.KTO
- Polskie Normy
- Umowa z Inwestorem na opracowanie niniejszego projektu

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Budynek pałacu Radziwiłłów z tarasem nad westybuliem, którego dotyczy dokumentacja projektowa jest położony w Balicach k. Krakowa na działce o numerze geodezyjnym 472/57 obręb 0002 Balice, jednostka ewidencyjna Zabierzów.

Działka, na której jest zlokalizowany przedmiotowy budynek wchodzi w skład założenia parkowo-folwarcznego w Balicach wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-246 decyzją z dnia 24.02.1971r. Balice to jedna z najstarszych podkrakowskiej wsi.

W średniowieczu wieś należała do rodu Toporczyków z Morawicy, którzy mieszkając tu przyjęli od nazwy siedziby nazwisko Baliccy. Kolejnymi właścicielami byli Andrzej Tęczyński, a następnie ród Ossolińskich, który za dług stracił rezydencję na rzecz Seweryna Bethmana. Od około 1519 roku właścicielem Balic był jego zięć Seweryn Boner, który przebudował stary pałac w duchu włoskiego renesansu i uczynił z niego podmiejską rezydencję i miejsce spotkań najznamienitszych intelektualistów tamtych czasów. Po nim dobra balickie odziedziczył jego syn Jan Boner, który przekazał je swojej siostrze Zofii z Banerów Firlejowej. Począwszy od połowy XVI wieku Balice pozostawały w rękach Firlejów przez półtora stulecia. Odbudowali oni pałac oraz założyli ogród z sadem owocowym. W okresie najazdu wojsk szwedzkich pałac zniszczono i złupiono. Pod koniec XVII wieku właścicielami Balic zostali Szembekowie. Jan Kanclerz Wielki Koronny, odbudował pałac, który jednak już w II połowie XVIII wieku ponownie popadł w ruinę. Odnowiony na początku kolejnego stulecia przez Urszulę Darowską wielokrotnie zmieniał właścicieli. Pod koniec XIX wieku balicki majątek odkupił, od Węgierskiej rodziny Homolasców, książę Dominik Radziwiłł. Na jego zlecenie w latach 1887-1894 krakowscy architekci Tadeusz Stryeński i Zygmunt Hendel przeprowadzili gruntowną przebudowę pałacu. W 1945 roku w wyniku reformy rolnej pałac wraz z terenem przekazano wydziałowy rolnemu Uniwersytetu Jagiellońskiego, a z początkiem lat 50. XX wieku zaczął służyć nowo powołanemu



Instytutowi Zootechniki. Od tamtego czasu pałac i sąsiednie budynki włącznie z budynkiem administracyjnym jest siedzibą dyrekcji Instytutu. Teren wokół pałacu jest zagospodarowany i urządzony zielenią ozdobną wysoką i niską oraz ciągami komunikacji kołowej i pieszej. Teren jest ogrodzony.

**3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Zakres przedmiotowego projektu nie dotyczy zagospodarowania działki.

Istniejące zagospodarowanie terenu, uzbrojenie oraz ukształtowanie i układ komunikacyjny nie ulegną zmianie w wyniku planowanych robót budowlanych. Dojazd na działkę istniejący z ulicy Krakowskiej.

**4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu – nie dotyczy**

Charakterystyczne powierzchnie takie jak pow. utwardzona, pow. zabudowy i pow. biologicznie czynna – bez zmian

**5. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu inwestycji wynikających z:**

**a) aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu**

Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz zabudowy wynikające z Uchwały NR XXIII/168/12 RADY GMINY ZABIERZÓW

z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectw Balice, Rząska, Szczyglice w Gminie Zabierzów.

Na terenie objętym planem występują obiekty, tereny i obszary objęte ochroną oraz przeznaczone w planie do objęcia ochroną w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

**1) obiekt wpisany do rejestru zabytków – pałac w zespole parkowym w Balicach, o numerze rejestru A-246 z numerem identyfikacyjnym z karty gminnej ewidencji zabytków 25/901;**

**Dla obiektów i obszarów, o których mowa w ust. 1 planu ustala się zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

1) w zakresie ochrony obiektów wpisanych do **rejestru zabytków i ewidencji zabytków**, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i ust. 1 pkt 2 lit. b wyznacza się:

a) **strefę K1 – bezpośredniej ochrony konserwatorskiej**, oznaczonej na rysunku planu – obejmującą obszar zespołu pałacowego położonego w Balicach, wpisanego do rejestru zabytków; w strefie obowiązuje:

- nadrzędność zagadnień ochrony konserwatorskiej nad innymi zagadnieniami,
- zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych, niebędących uzupełnieniem czy kontynuacją istniejącego układu przestrzennego,
- dopuszczenie działań rekonstruujących formę i gabaryty obiektów,
- dostosowanie współczesnych funkcji do wartości zabytkowego zespołu,
- działalność inwestycyjna możliwa jest wyłącznie zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi konserwatorskimi i pod nadzorem właściwego nadzoru ochrony konserwatorskiej;

**6. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub lokalizacji na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Działka, na której jest zlokalizowany przedmiotowy budynek pałacu wchodzi w skład założenia parkowo-folwarcznego w Balicach wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-246 decyzją z dnia 24.02.1971r.

**7. Informacja określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego - jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego - NIE DOTYCZY**

**8. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów**

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników remontowanego fragmentu obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Projektowany remont tarasu nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

**9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej - w zakresie objętym opracowaniem – nie dotyczy**

**10. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania planowanego zamierzenia inwestycyjnego będzie w całości mieścił się na działce objętej wnioskiem tj. na działce nr **472/57, obręb 0002 Balice, jedn. ew. Zabierzów.**

## **II. PLAN SYTUACYJNY- CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

#### **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY- CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany remontu tarasu i elewacji frontowej w obrębie westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody opadowej z tarasu , **32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki 472/57, obręb 0002 Balice , jedn. ew. Zabierzów**

#### **KATEGORIA OBIEKTU XVI**

##### **Podstawy prawne opracowania:**

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (z późniejszymi zmianami)
- Uchwały NR XXIII/168/12 RADY GMINY ZABIERZÓW z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectw Balice, Rząska, Szczyglice w Gminie Zabierzów.
- Wytyczne konserwatorskie zawarte w piśmie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie znak spr. ZN-1.5183.496.2020.KTO
- Polskie Normy
- Umowa z Inwestorem na opracowanie projektu

#### **2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu**

Przedmiotowy taras nad westybulem pałacu Radziwiłłów w Balicach znajduje się w części frontowej pałacu na kondygnacji pierwszego piętra i jest dostępny za pośrednictwem jednobiegowych schodów zewnętrznych usytuowanych po obu stronach westybulu . Kiedyś pełnił funkcję reprezentacyjną, w chwili obecnej pełni funkcję jedynie dekoracyjną .Sam westybul pełni funkcję sieni wejściowej prowadzącej do pomieszczeń pałacu na poziomie parteru.Taras nad westybulem ze schodami wachlarzowymi znajduje się od strony elewacji wschodniej pałacu. Planowane roboty remontowe nie zmieniają dotychczasowego przeznaczenia tarasu nad westybulem.

#### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego i stan obecny.**

Taras nad westybulem i elewacje frontowe westybulu pałacu Radziwiłłów , którego dotyczy dokumentacja projektowa jest położony w Balicach k. Krakowa na działce o numerze geodezyjnym 472/57 obręb 0002 Balice, jednostka ewidencyjna Zabierzów. Działka , na której jest zlokalizowany przedmiotowy obiekt wchodzi w skład założenia parkowo-folwarcznego w Balicach wpisanego do rejestru zabytków pod nr A-246 decyzją z dnia 24.02.1971r. Balice to jedna z najstarszych podkrakowskiej wsi. W średniowieczu wieś należała do rodu Toporczyków z Morawicy, którzy mieszkając tu przyjęli od nazwy siedziby nazwisko Baliccy. Kolejnymi właścicielami byli Andrzej Tęczyński, a następnie ród Ossolińskich, który za dług stracił rezydencję na rzecz Seweryna Bethmana. Od około 1519

roku właścicielem Balic był jego zięć Seweryn Boner, który przebudował stary pałac w duchu włoskiego renesansu i uczynił z niego podmiejską rezydencję i miejsce spotkań najznamienitszych intelektualistów tamtych czasów. Po nim dobra balickie odziedziczył jego syn Jan Boner, który przekazał je swojej siostrze Zofii z Banerów Firlejowej. Począwszy od połowy XVI wieku Balice pozostawały w rękach Firlejów przez półtora stulecia. Odbudowali oni pałac oraz założyli ogród z sadem owocowym. W okresie najazdu wojsk szwedzkich pałac zniszczono i złupiono. Pod koniec XVII wieku właścicielami Balic zostali Szembekowie. Jan Kanclerz Wielki Koronny, odbudował pałac, który jednak już w II połowie XVIII wieku ponownie popadł w ruinę. Odnowiony na początku kolejnego stulecia przez Urszulę Darowską wielokrotnie zmieniał właścicieli. Pod koniec XIX wieku balicki majątek odkupił, od Węgierskiej rodziny Homolasców, książę Dominik Radziwiłł. Na jego zlecenie w latach 1887-1894 krakowscy architekci Tadeusz Stryjeński i Zygmunt Hendel przeprowadzili gruntowną przebudowę pałacu. W 1945 roku w wyniku reformy rolnej pałac wraz z terenem przekazano wydziałowy rolnemu Uniwersytetu Jagiellońskiego, a z początkiem lat 50. XX wieku zaczął służyć nowo powołanemu Instytutowi Zootechniki. Od tamtego czasu pałac i sąsiednie budynki włącznie z budynkiem administracyjnym jest siedzibą dyrekcji Instytutu. Okładzina stopni i płyty tarasu z nieco ciemniejszego, żółtawego dolomitu - stan techniczny poszczególnych elementów jest bardzo zły, a niekiedy można uznać za katastrofalny. Okładzina kamienna schodów i podestów oraz posadzki tarasu – elementy składowe są w wielu miejscach spękane, występuje zawilgocenie. Płyty na podestach tarasu posiadają spękania, sporo uszkodzeń występuje w miejscach łączenia poszczególnych elementów - spoinowanie jest zdegradowane i zagrzybione. Na powierzchni posadzki tarasu występują nierówności płyt. Elementy kamienne tarasu są mocno zabrudzone, pojawiły się ubytki i spękania, które powodują powolną degradację samych kamieni i całego obiektu - tarasu. Okładzina stopni starszych (z piaskowca) i płyty tarasu i podestów, parapety balustrad i elementy znajdują się w gorszym stanie zachowania. Wiele płyt tarasu i stopni pękło, odpadły kity żywiczne (naprawcze), występują też liczne niteczkowate spękania. Niektóre powierzchniowe partie kamieni uległy zmurszeniu, pojawiły się wżery. Pogarsza się również stan tralek i postumentów. Należy zaznaczyć, że nieszczelności płyt podestów, posadzki tarasu i schodów wpływają bezpośrednio na stan techniczny wnętrza westybulu znajdującego się pod nimi i powodują uszkodzenia tynków wewnętrznych i zewnętrznych.. Stwierdza się brak dostatecznej hydrofobizacji kamieniarki przed napływem wody deszczowej, co powoduje namakanie, zabrudzenie, korozję biologiczną oraz osłabia sam materiał - kamień i spoiny. Stan techniczny stopni schodów, jak również płyt podestów i posadzki tarasu jest podobny i stale się pogarsza. Zniszczenia kamieniarki powstały przede wszystkim wskutek szkodliwego działania zmiennych warunków atmosferycznych, starzenia się materiałów, braku zabezpieczającej, w pełni, warstwy hydrofobowej. W niewielu partiach stopnie posiadają drobne ubytki mechaniczne, najczęściej występują na krawędziach. Widoczne są liczne przebarwienia i zacieki oraz zasolenia w postaci białych nalotów. Liczne spękania występują również na płytach podestów i tarasie. Okładzina kamienna elewacji tarasu składająca się z płyt z piaskowca z opracowanym groszkowaniem jest zabrudzona. Tynk zewnętrzny w wielu miejscach w znacznym stopniu uszkodzony i zdegradowany.

#### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Powierzchnia tarasu objętego remontem – 66,4 m<sup>2</sup>

Długość trasy – 12,64 m

Szerokość tarasu – 6,08 m

Poziom bezwzględny wg Kronstadt : 259,655

## **5. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne i sposób posadowienia**

Z uwagi na zakres opracowania - nie dotyczy.

## **6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego stan istniejący i stan projektowany**

### **Remont tarasu.**

Po wykonaniu odkrywki w obrębie tarasu tarasu nad westybulem po wykonaniu odkrywki składa się z następujących warstw : warstwa wierzchnia wykończeniowa gr. 3 cm -płytki kamienne 30x30 cm w złym stanie technicznym ( połamane i rozwarstwione), następnie 3 cm kleju, wylewka betonowa gr. 6 cm, dwie warstwy styropianu gr. łącznej 10 cm ( 2x5cm) i na spodzie odkrywki warstwa izolacji bitumicznej. Na podstawie informacji z wcześniejszych projektów wykonanych przez Krakowskie Pracownie Konserwacji Zabytków można przyjąć ,że pod warstwa izolacji bitumicznej gr. ok. 1 cm znajduje się warstwa betonu wyrównawczego wylanego na warstwie wypełnienia pach sklepienia westybulu , którym jest najprawdopodobniej tłuczka siporeksowa. Wierzchnia warstwa okładziny kamiennej tarasu z płytek została wykonana o ok. 2,5 cm wyżej niż ostatni poziom stopnia schodów wachlarzowych prowadzących na taras.

Nieszczelności płyt podestów, posadzki tarasu i schodów a także niewłaściwy sposób odprowadzenia wody opadowej z głębiej położonych warstw tarasu wpływają bezpośrednio na stan techniczny wnętrza westybulu znajdującego się pod nimi i powodują uszkodzenia tynków wewnętrznych i zewnętrznych.. Stwierdza się brak dostatecznej hydrofobizacji kamieniarki przed napływem wody deszczowej, co powoduje namakanie, zabrudzenie, korozję biologiczną oraz osłabia sam materiał - kamień i spoiny. Stan techniczny stopni schodów, jak również płyt podestów i posadzki tarasu jest podobny. Okładzina kamienna elewacji tarasu składająca się z płyt z piaskowca z opracowanym groszkowaniem jest zabrudzona.Tynk zewnętrzny w wielu miejscach w znacznym stopniu uszkodzony i zdegradowany. Wokół tarasu istnieje obwodowa miedziana rynna szer 13 cm z okapnikiem górnym. Woda z rynny jest odprowadzana do dwóch rur spustowych usytuowanych od frontu westybulu po bokach schodów wejściowych. Stan orywnowania jest zadowalający i można przyjąć jego ponowne wykorzystanie. Woda opadowa jest odprowadzana dalej do wpustów deszczowych i do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.

W wyniku planowanych prac remontowych tarasu nad westybulem oraz elewacji frontowej westybulu przewiduje się usunięcie wszystkich warstw tarasu aż do poziomu betonu wyrównawczego nad warstwą wypełniającą pachy sklepienia nad westybulem.

Następnie po oczyszczeniu podłoża należy wykonać nowe warstwy tarasowe w oparciu o technologię tarasów wentylowanych na bazie materiałów uszczelniających dedykowanych do takich rozwiązań zwłaszcza przy obiektach zabytkowych np. KOERSTER lub równoważne. Na warstwie betonu wyrównawczego nad warstwą wypełniającą pachy sklepienia należy ułożyć paroizolację z folii PE, następnie ułożyć termoizolację ze styropianu twardego grafitowego np. Termo Organika EPS 031 TERMONIUM PLUS w spadku 2% gr. od 2 do 8 cm lub płyt np. KINGSPAN Therma TR26 lub równoważnych. Izolację termiczną należy przykryć izolacją samoprzylepną np. KOESTER KSK SY 15 lub równoważną. Na tak przygotowanych warstwach należy wylać wylewkę betonową z dodatkami wodoszczelnymi ,zbrojoną siatką przeciwskurczowo. Wylewka w spadku 2% . Minimalna grubość 4 cm. Na wierzchu wylewki na warstwie włókniny oddzielającej ułożyć folię np. KOESTER TPO 2.0 lub równoważną. Na tak przygotowanym podłożu należy rozmieścić wsporniki tarasowe regulowane przystosowane do fugi ok. 4mm np. IMPERPOL lub równoważne. Wsporniki mają za zadanie wyrównanie do poziomej płaszczyzny spadki wylewki betonowej i podparcie płyt kamiennych wierzchnich gr. 2,5-3 cm z piaskowca strzegomskiego w kolorze dobranym do pozostałych elementów wykończenia na elewacjach budynku pałacu. Płyty kamienne w układzie i wielkości jak na rysunku i zgodnie z ustaleniami konserwarskimi na etapie realizacji. Płyty kamienne należy zabezpieczyć

dwukrotnie preparatami hydrofobowymi przed wilgocią i grzybami. Odprowadzenie wody opadowej nastąpi z warstwy wylewki w spadku 2% wykonanej poniżej warstwy wierzchniej z płyt kamiennych. Rowkami w spadku 1,1 % woda zostanie odprowadzona do dwóch przeciwległych ogrzewanych wpustów attykowych np. SITA EASY z kołnierzem z membrany KOESTER o śr. wewn. 70 mm umieszczonych w istniejącej obwiedni kamiennej wokół tarasu. Woda opadowa z wpustów zostanie odprowadzona do istniejącej rynny obwodowej i dalej do rur spustowych, wpustów i kanalizacji ogólnospławnej. W celu wykonania podgrzewanych wpustów odprowadzających wodę opadową należy wykonać linię kablową dla zasilania elementów grzejnych do ogrzewania wpustów dachowych i przewodów rurowych. Należy także wykonać tablicę rozdzielczą TR i uziemienie dla projektowanej instalacji. Ten zakres robót został przedstawiony w projekcie technicznym niniejszego opracowania.

Istniejące miedziane orrynnowanie tarasu jest w zadowalającym stanie. Należy je oczyścić, sprawdzić szczelność i w razie konieczności naprawić. Wylewka w spadku musi zostać oddzielona od ścian, podstopnic schodów i obwiedni kamiennej pasami folii np. KOESTER TPO 2.0 lub równoważną w celu zdylatowania. W połowie długości wylewki na całej szerokości tarasu należy wykonać dylatację i zabezpieczyć systemowo zgodnie ze szczegółem C.

#### **Naprawa tynków elewacji frontowej westybulu .**

W pierwszej kolejności należy przeprowadzić dezynfekcję tynków w miejscach porażonych korozją biologiczną. z użyciem np. BFA firmy Remmers lub równoważne.

DEZYNFEKCJA – **CAPATOX 10L** – zużycie skuteczne to min. 0,25L/m<sup>2</sup>

Następnie należy wzmocnić strukturalnie pozostawione wyprawy tynkarskie preparatami głębokopenetrującym, niehydrofobowymi dedykowanymi dla tynków historycznych.

Produkt do wzmocnień powierzchniowych i antyodparzeniowych przed naprawą pozostawionych tynków historycznych - **Histolith Silikat-Fixativ 10L** – środek rozcieńczyć z wodą w stosunku 1:1 i mocno wcierać w podłoże szczotką malarską (tzw. ławkowcem)

Następnie należy przeprowadzić uzupełnienie ubytków tynków z zastosowaniem zapraw na bazie wapna i trasu:

- nałożenie zaprawy podkładowej, na partię odsłoniętego wątku szpryc – obrzutka, zwiększająca przyczepność następnych warstw podkładowych na bazie trasu np. Sto Murosil VS firmy Sto lub równoważne
- nałożenie warstwy wyrównawczej - lekki tynk podkładowy renowacyjny np. Sto Trass Porenputz Sto lub równoważne (w przypadku bonii powtórzenie artykulacji, profilu – kontynuacja).

W partii nad cokołem, fragmentów najmocniej zdegradowane położenie zapraw renowacyjnych w systemie tynków odsalających WTA np. firmy Sto, Optolith lub równoważnych

- wykucie zasolonych spoin wątku do głębokości ok. 2 cm
- nałożenie obrzutki np. StoMurosil VS pod tynki renowacyjne podkładowe (max. 50 % pow.) lub równoważnego
- nałożenie renowacyjnego tynku podkładowego np. StoMurosil GP lub równoważnego
- nałożenie renowacyjnego tynku wierzchniego np. StoMurosil SP lub równoważnego (w przypadku bonii powtórzenie artykulacji, profilu - kontynuacja
- wykonanie warstwy zewnętrznej zacierki z zaprawy mineralnej z dodatkiem mikrowłókien np. Ispos Nr 1 firmy Sto lub równoważnej jak na pozostałych partiach elewacji: pośredniej i końcowej
- impregnacja uzupełnionych zapraw

Nałożenie na całości warstwy wykończeniowej drobnoziarnistej - szlichty wapienno-cementowej z mikrowłóknami - 2 warstwy: pośredniej i końcowej, np. Sto Trass Filtzputz lub



Faserputz firmy Sto lub równoważne. Opracowanie powierzchni tynków pacami z zachowaniem artykulacji boniowania.

Przed malowaniem wyprawy tynkarskie należy zagruntować dedykowanym preparatem (zgodność technologiczna z zastosowaną farbą) .

Malowanie tynków farbą sol-silikatową np. Soldalit ew. z laserunkiem powierzchniowym Restaurolasur f. Keim w odpowiedniej kolorystyce - możliwe jest pogłębienie plastyki powierzchni poprzez wykończenie powłoki barwnej warstwą lekkiego laserunku Restaurolasur f. Keim. Warstwę dekoracyjno-ochronną można nakładać dopiero po wstępnym wyschnięciu tynku, tj. po ok. 7-10 dniach od nałożenia tynku (wyroby wapienne lub silikatowe). Próbkę do akceptacji komisji konserwatorskiej.

## **7. Sposób zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.**

Z uwagi na zakres opracowania – nie dotyczy.

## **8. Charakterystyka ekologiczna inwestycji – wpływ obiektu na środowisko**

- **Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

### **a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Odprowadzane wody opadowe z dachów, tarasu i powierzchni utwardzonych w całości są odprowadzane rurami spustowymi do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. W trakcie prac remontowych tarasu przewiduje się odprowadzenie wody opadowej za pośrednictwem dwóch ogrzewanych wpustów attykowych np. SITA EASY z kołnierzem z membrany KOESTER ośr. wewn. 70 mm do istniejącej rynny obwodowej wokół tarasu i dalej istniejącymi rurami spustowymi do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Nie przewiduje się zmian w sposobie odprowadzenia wody opadowej w wyniku planowanego remontu.

### **b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,**

Planowana inwestycja nie powoduje emisji zanieczyszczeń pyłowych, płynnych, gazowych, ani zapachów.

### **c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,**

Planowana inwestycja nie będzie źródłem wytwarzania odpadów. Odpady powstałe na etapie robót budowlanych będą po ich segregacji wywiezione przez firmę wykonującą prace remontowe na wysypisko. Materiały porożbiórkowe zostaną zagospodarowane przez wykonawcę prac remontowych, elementy drewniane i gruz ceglany oraz dachówki będą odwiezione na wysypisko śmieci w celu ich segregacji i utylizacji.

### **d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,**

Planowana inwestycja wznoszona jest poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości wymienionych, jako szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych, hałas i drgania (wibracje), a także nie powoduje żadnej z wymienionych uciążliwości.

### **e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Planowana inwestycja nie wpływa na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, ani glebę. Odwodnienie nie wpłynie na wody powierzchniowe i podziemne.

• **Ocena ekologiczna:**

Realizowane przedsięwzięcie nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie przewiduje się szkodliwego wpływu inwestycji w stosunku do: wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, ani krajobrazu. Oddziaływanie na środowisko będzie mieściło się w obrębie terenu inwestycji.

**9. Wyposażenie budowlano – instalacyjne, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .**

**- zaopatrzenie w energię elektryczną**

Układ zasilania dla budynku oraz wszystkie wewnętrzne instalacje są poza zakresem opracowania i pozostają bez zmian. Projektuje się zabudowę nowej rozdzielni TR dla instalacji, z której zostanie wyprowadzone zasilanie dla elementów grzejnych – zintegrowanych z wypustami dachowymi i przewodami rurowymi zastosowanymi do odprowadzania wody z tarasu. Zasilanie zaprojektowano kablami 3 x YKY 1x2,5mm<sup>2</sup>. Proj. instalacje prowadzić należy w kanale elektroinstalacyjnym o wymiarach 25mm x 25mm z zastosowaniem systemowych naroży oraz zakończeń zgodnie z rys. E3. Po elewacji przy schodach w bruździe a następnie w betonowej wylewce pod proj. płytami w rurce elektroinstalacyjnej odpornej na warunki atmosferyczne o średnicy 25/20.

**- zaopatrzenie w wodę- nie dotyczy**

**- odprowadzenie ścieków bytowo gospodarczych- nie dotyczy**

**- zaopatrzenie w gaz- nie dotyczy**

- odprowadzenie wód i ścieków opadowych z połaci dachowych i terenów utwardzonych- Odprowadzane wody opadowej z dachów, tarasu i powierzchni utwardzonych w całości są odprowadzane rurami spustowymi do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. W trakcie prac remontowych tarasu przewiduje się odprowadzenie wody opadowej za pośrednictwem dwóch ogrzewanych wpustów attykowych np. SITA EASY z kołnierzem z membrany KOESTER ośr. wewn. 70 mm do istniejącej rynny obwodowej wokół tarasu i dalej istniejącymi rurami spustowymi do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Nie przewiduje się zmian w sposobie odprowadzenia wody opadowej w wyniku planowanego remontu.

**10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Z uwagi na zakres opracowania – nie dotyczy

**11. Charakterystyka energetyczna budynku oraz analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.**

Z uwagi na zakres opracowania – nie dotyczy

Robobat®

**Expert Analiza cieplno-wilgotnościowa przegrody  
poziomej- taras**  
Ver. 4.5

Współczynnik przenikania ciepła (zgodnie z PN-EN ISO 6946:2008)  
Analiza cieplno-wilgotnościowa (zgodnia z PN-EN ISO 13788:2003)

Przegroda: 2

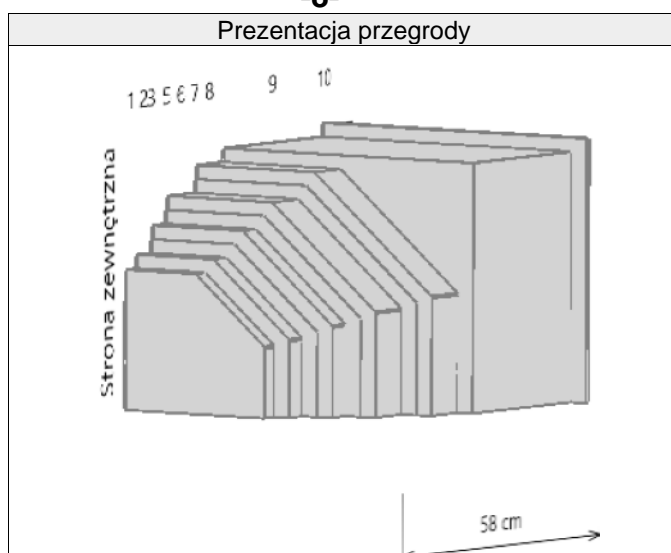


Tabela – prezentacja warstw przegrody

Nr	Nazwa materiału	d [cm]	$\lambda$ [W/m·K]	R [K·m²/W]
	$R_{si}$			0,10
1	Piaskowiec	3,00	2,20	0,01
2	Warstwa powietrzna/ wspornik tarasowy regulowany	4,00	0,20	0,16
3	Folia	0,10	0,17	0,01
4	Beton zwykły zbrojony	4,00	1,00	0,04
5	Folia	0,10	0,17	0,01
6	<b>Styropian</b>	8,00	0,03	2,58
7	Folia	0,10	0,17	0,01
8	Beton zwykły	8,00	1,00	0,08
9	SIPOREX	30,00	0,30	1,00
10	Tynk cementowo-wapienny	1,00	0,82	0,01
	$R_{se}$			0,04
	$\Sigma$	58,30		4,04

Opór całkowity:  $R_T = R_{si} + \Sigma R_i + R_{se} = 4,04$  [m²K/W]

$$R_T = 4,04 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

Poprawki ze względu na: (zgodnie z PN-EN ISO 6946:2008, załącznik D)		$\Delta U$ [W/(m²K)]
Poprawka z uwagi na nieszczelności w warstwie izolacji	$\Delta U_g$	0,00
Poprawka z uwagi na łączniki mechaniczne	$\Delta U_f$	0,00
Poprawka z uwagi na wpływ opadów na dachu o odwróconym układzie warstw	$\Delta U_r$	0,00

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę:  $U = 1/R_T + \Delta U = 0,25$  [W/(m²K)]

$$U = 0,25 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

# **Expert Analiza ciepłno-wilgotnościowa** Ver. 4.5

Robobat®

Współczynnik przenikania ciepła (zgodnie z PN-EN ISO 6946:2008)  
Analiza ciepłno-wilgotnościowa (zgodnia z PN-EN ISO 13788:2003)



Tabela – prezentacja warstw przegrody

Nr	Nazwa materiału	d [cm]	$\lambda$ [W/m·K]	R [K·m²/W]
	$R_{si}$			0,10
1	Piaskowiec-płyty kamienne	3,00	2,20	0,01
2	Warstwa powietrzna/wspornik tarasowy regulowany	4,00	0,20	0,16
3	Folia	0,10	0,17	0,01
4	Beton zwykły zbrojony	4,00	1,00	0,04
5	Folia	0,10	0,17	0,01
6	Płyty izolacyjne KINGSPAN Therma TR 26	9,00	0,02	4,09
7	Folia	0,10	0,17	0,01
8	Beton zwykły,	8,00	1,00	0,08
9	Istniejące wypełnienie	30,00	0,15	2,00
10	Tynk cementowo-wapienny	1,00	0,82	0,01
	$R_{se}$			0,04
	$\Sigma$	59,30		6,55

Opór całkowity:  $R_T = R_{si} + \Sigma R_i + R_{se} = 6,55$  [m²K/W]

$$R_T = 6,55 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

Poprawki ze względu na: (zgodnie z PN-EN ISO 6946:2008, załącznik D)		$\Delta U$ [W/(m²K)]
Poprawka z uwagi na nieszczelności w warstwie izolacji	$\Delta U_g$	0,00
Poprawka z uwagi na łączniki mechaniczne	$\Delta U_f$	0,00
Poprawka z uwagi na wpływ opadów na dachu o odwróconym układzie warstw	$\Delta U_r$	0,00

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę:  $U = 1/R_T + \Delta U = 0,15$  [W/(m²K)]

$$U = 0,15 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}$$

# **IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**V.            ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU**  
**ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

## **SPIS ZAWARTOŚCI – PROJEKT TECHNICZNY**

SPIS ZAWARTOŚCI – PROJEKT TECHNICZNY	str.2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	str.3-4
UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB BRANŻOWYCH	str.5-23
I. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA	str.24-28
1. Przedmiot opracowania – rodzaj i kategoria obiektu	str.24
2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	str.24-25
3. Rozwiązania konstrukcyjne istniejące	str.24-25
4. Informacja o sposobie posadowienia	str.25
5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe charakterystyczne dla funkcjonowania obiektu w zakresie wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	str.25-26
6. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego	str.26-28
7. Sposób powiązania instalacji z sieciami zewnętrznymi	str.28
II. PROJEKT TECHNICZNY - CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str.29-33
• Szczegół A skala 1:5 rys. nr 1P-T	str.29
• Szczegół B skala 1:5 rys. nr 2P-T	str.30
• Szczegół C - dylatacja skala 1:5 rys. nr 3P-T	str.31
• Szczegół D skala 1:5 rys. nr 4P-T	str.32
• Plan instalacji zasilania -parter rys. nr E01 skala 1:50	str.33
• Plan instalacji zasilania-piętro rys. nr E02 skala 1:50	str.34
• Fotograficzne przedstawienie trasy prowadzenia instalacji elektrycznych Rys. nr E03	str.35
• Rysunki dane techniczne	str.36-43
III. EKSPERTYZA TECHNICZNA	str.44-58
IV. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH	str.59-92

# **I. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA**



## **I. PROJEKT TECHNICZNY- CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny remontu tarasu i elewacji frontowej w obrębie westybulu pałacu Radziwiłłów w Balicach k. Krakowa z programem prac konserwatorskich i przebudową instalacji elektrycznej w zakresie ogrzewania wpustów odprowadzających wody opadowej z tarasu , **32-083 Balice k. Krakowa ul. Krakowska 1, nr geod. działki 472/57, obręb 0002 Balice , jedn. ew. Zabierzów**

### **KATEGORIA OBIEKTU XVI**

#### **Podstawy prawne opracowania:**

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (z późniejszymi zmianami)
- Uchwały NR XXIII/168/12 RADY GMINY ZABIERZÓW z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectw Balice, Rząska, Szczyglice w Gminie Zabierzów.
- Wytyczne konserwatorskie zawarte w piśmie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie znak spr. ZN-1.5183.496.2020.KTO
- Polskie Normy
- Umowa z Inwestorem na opracowanie projektu

### **2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu**

Przedmiotowy taras nad westybullem pałacu Radziwiłłów w Balicach znajduje się w części frontowej pałacu na kondygnacji pierwszego piętra i jest dostępny za pośrednictwem jednobiegowych schodów zewnętrznych usytuowanych po obu stronach westybulu . Kiedyś pełnił funkcję reprezentacyjną, w chwili obecnej pełni funkcję jedynie dekoracyjną .Sam westybul pełni funkcję sieni wejściowej prowadzącej do pomieszczeń pałacu na poziomie parteru.Taras nad westybullem ze schodami wachlarzowymi znajduje się od strony elewacji wschodniej pałacu. Planowane roboty remontowe nie zmieniają dotychczasowego przeznaczenia tarasu nad westybullem.

### **3. Rozwiązania konstrukcyjne istniejące**

Po wykonaniu odkrywki w obrębie tarasu tarasu nad westybullem po wykonaniu odkrywki składa się z następujących warstw : warstwa wierzchnia wykonczeniowa gr. 3 cm -płytki kamienne 30x30 cm w złym stanie technicznym ( połamane i rozwarstwione), następnie 3 cm kleju, wylewka betonowa gr. 6 cm, dwie warstwy styropianu gr. łącznej 10 cm ( 2x5cm) i na spodzie odkrywki warstwa izolacji bitumicznej. Na podstawie informacji z wcześniejszych projektów wykonanych przez Krakowskie Pracownie Konserwacji Zabytków można przyjąć ,że pod warstwa izolacji bitumicznej gr. ok. 1 cm znajduje się warstwa betonu wyrównawczego wylanego na warstwie wypełnienia pach sklepienia westybulu , którym jest najprawdopodobniej stłuczka siporeksowa. Wierzchnia warstwa okładziny kamiennej tarasu z płytek została wykonana o ok. 2,5 cm wyżej niż ostatni poziom stopnia schodów wachlarzowych prowadzących na taras.

Nieszczelności płyt podestów, posadzki tarasu i schodów a także niewłaściwy sposób odprowadzenia wody opadowej z głębiej położonych warstw tarasu wpływają bezpośrednio

na stan techniczny wnętrza westybulu znajdującego się pod nimi i powodują uszkodzenia tynków wewnętrznych i zewnętrznych.. Stwierdza się brak dostatecznej hydrofobizacji kamieniarki przed napływem wody deszczowej, co powoduje namakanie, zabrudzenie, korozję biologiczną oraz osłabia sam materiał - kamień i spoiny. Stan techniczny stopni schodów, jak również płyt podestów i posadzki tarasu jest podobny. Okładzina kamienna elewacji tarasu składająca się z płyt z piaskowca z opracowanym groszkowaniem jest zabrudzona. Tynk zewnętrzny w wielu miejscach w znacznym stopniu uszkodzony i zdegradowany. Wokół tarasu istnieje obwodowa miedziana rynna szer 13 cm z okapnikiem górnym. Woda z rynny jest odprowadzana do dwóch rur spustowych usytuowanych od frontu westybulu po bokach schodów wejściowych. Stan orygnowania jest zadowalający i można przyjąć jego ponowne wykorzystanie. Woda opadowa jest odprowadzana dalej do wpustów deszczowych i do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej.

**4. Informacja o sposobie posadowienia.**

Z uwagi na zakres opracowania – nie dotyczy

**5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe charakterystyczne dla funkcjonowania obiektu w zakresie wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych**

**TARAS**

W wyniku planowanych prac remontowych tarasu nad westybuliem oraz elewacji frontowej westybulu przewiduje się usunięcie wszystkich warstw tarasu aż do poziomu betonu wyrównawczego nad warstwą wypełniającą pachy sklepienia nad westybuliem.

Następnie po oczyszczeniu podłoża należy wykonać nowe warstwy tarasowe w oparciu o technologię tarasów wentylowanych na bazie materiałów uszczelniających dedykowanych do takich rozwiązań zwłaszcza przy obiektach zabytkowych np. KOERSTER lub równoważne.

Na warstwie betonu wyrównawczego nad warstwą wypełniającą pachy sklepienia należy ułożyć paroizolację z folii PE, następnie ułożyć termoizolację ze styropianu twardego grafitowego np. Termo Organika EPS 031 TERMONIUM PLUS w spadku 2% gr. od 2 do 8 cm lub płyt izolacyjnych np. KINGSPAN Thera TR 26 lub równoważnych. Izolację termiczną należy przykryć izolacją samoprzylepną np. KOESTER KSK SY 15 lub równoważną. Na tak przygotowanych warstwach należy wylać wylewkę betonową z dodatkami wodoszczelnymi, zbrojoną siatką przeciwskurczowo. Wylewka w spadku 2% . Minimalna grubość 4 cm. Na wierzchu wylewki na warstwie włókniny oddzielającej ułożyć folię np. KOESTER TPO 2.0 lub równoważną. Na tak przygotowanym podłożu należy rozmieścić wsporniki tarasowe regulowane przystosowane do fugi ok. 4mm np. IMPERPOL lub równoważne. Wsporniki mają za zadanie wyrównanie do poziomej płaszczyzny spadki wylewki betonowej i podparcie płyt kamiennych wierzchnich gr. 2,5-3 cm z piaskowca strzegomskiego w kolorze dobranym do pozostałych elementów wykończenia na elewacjach budynku pałacu. Płyty kamienne w układzie i wielkości jak na rysunku i zgodnie z ustaleniami konserwarskimi na etapie realizacji. Płyty kamienne należy zabezpieczyć dwukrotnie preparatami hydrofobowymi przed wilgocią i grzybami. Odprowadzenie wody opadowej nastąpi z warstwy wylewki w spadku 2% wykonanej poniżej warstwy wierzchniej z płyt kamiennych. Rowkami w spadku 1,1 % woda zostanie odprowadzona do dwóch przeciwnych ogrzewanych wpustów attykowych np. SITA EASY z kołnierzem z membrany KOESTER o śr. wewn. 70 mm umieszczonych w istniejącej obwiedni kamiennej wokół tarasu. Woda opadowa z wpustów zostanie odprowadzona do istniejącej rynny obwodowej i dalej do rur spustowych, wpustów i kanalizacji ogólnospławnej. Istniejące miedziane orygnowanie tarasu jest w zadowalającym stanie. Należy je oczyścić, sprawdzić szczelność i w razie konieczności naprawić. Wylewka w spadku musi zostać oddzielona od ścian, podstopnic schodów i obwiedni kamiennej pasami folii np. KOESTER TPO 2.0 lub równoważną w celu zdylatowania. W połowie długości wylewki na całej szerokości tarasu należy wykonać dylatację i zabezpieczyć systemowo zgodnie ze szczegółem C.

### **Naprawa tynków elewacji frontowej westybulu .**

W pierwszej kolejności należy przeprowadzić dezynfekcję tynków w miejscach porażonych korozją biologiczną. z użyciem np. BFA firmy Remmers lub równoważne.

DEZYNFEKCJA – **CAPATOX 10L** – zużycie skuteczne to min. 0,25L/m<sup>2</sup>

Następnie należy wzmocnić strukturalnie pozostawione wyprawy tynkarskie preparatami głębokopenetrującym, niehydrofobowymi dedykowanymi dla tynków historycznych.

Produkt do wzmocnień powierzchniowych i antyodparzeniowych przed naprawą pozostawionych tynków historycznych - **Histolith Silikat-Fixativ 10L** – środek rozcieńczyć z wodą w stosunku 1:1 i mocno wcierać w podłoże szczotką malarską (tzw. ławkowcem)

Następnie należy przeprowadzić uzupełnienie ubytków tynków z zastosowaniem zapraw na bazie wapna i trasu:

- nałożenie zaprawy podkładowej, na partie odsłoniętego wątku szpryc – obrzutka, zwiększająca przyczepność następnych warstw podkładowych na bazie trasu np. Sto Murosil VS firmy Sto lub równoważne
- nałożenie warstwy wyrównawczej - lekki tynk podkładowy renowacyjny np. StoTrass Porenputz Sto lub równoważne (w przypadku bonii powtórzenie artykulacji, profilu – kontynuacja).

W partii nad cokołem, fragmentów najmocniej zdegradowane położenie zapraw renowacyjnych w systemie tynków odsalających WTA np. firmy Sto, Optolith lub równoważnych

- wykucie zasolonych spoin wątku do głębokości ok. 2 cm
- nałożenie obrzutki np. StoMurosol VS pod tynki renowacyjne podkładowe (max. 50 % pow.) lub równoważnego
- nałożenie renowacyjnego tynku podkładowego np. StoMurosol GP lub równoważnego
- nałożenie renowacyjnego tynku wierzchniego np. StoMurosol SP lub równoważnego (w przypadku bonii powtórzenie artykulacji, profilu - kontynuacja
- wykonanie warstwy zewnętrznej zacierki z zaprawy mineralnej z dodatkiem mikrowłókien np. Ispos Nr 1 firmy Sto lub równoważnej jak na pozostałych partiach elewacji: pośredniej i końcowej

- impregnacja uzupełnionych zapraw

Nałożenie na całości warstwy wykończeniowej drobnoziarnistej - szlichty wapienno-cementowej z mikrowłóknami - 2 warstwy: pośredniej i końcowej, np. Sto Trass Filtzputz lub Faserputz firmy Sto lub równoważne. Opracowanie powierzchni tynków pacami z zachowaniem artykulacji boniowania.

Przed malowaniem wyprawy tynkarskie należy zagruntować dedykowanym preparatem (zgodność technologiczna z zastosowaną farbą) .

Malowanie tynków farbą sol-silikatową np. Soldalit ew. z laserunkiem powierzchniowym Restauro Lasur f. Keim w odpowiedniej kolorystyce - możliwe jest pogłębienie plastyki powierzchni poprzez wykończenie powłoki barwnej warstwą lekkiego laserunku Restauro Lasur f. Keim. Warstwę dekoracyjno-ochronną można nakładać dopiero po wstępnym wyschnięciu tynku, tj. po ok. 7-10 dniach od nałożenia tynku (wyroby wapienne lub silikatowe). Próbkę do akceptacji komisji konserwatorskiej.

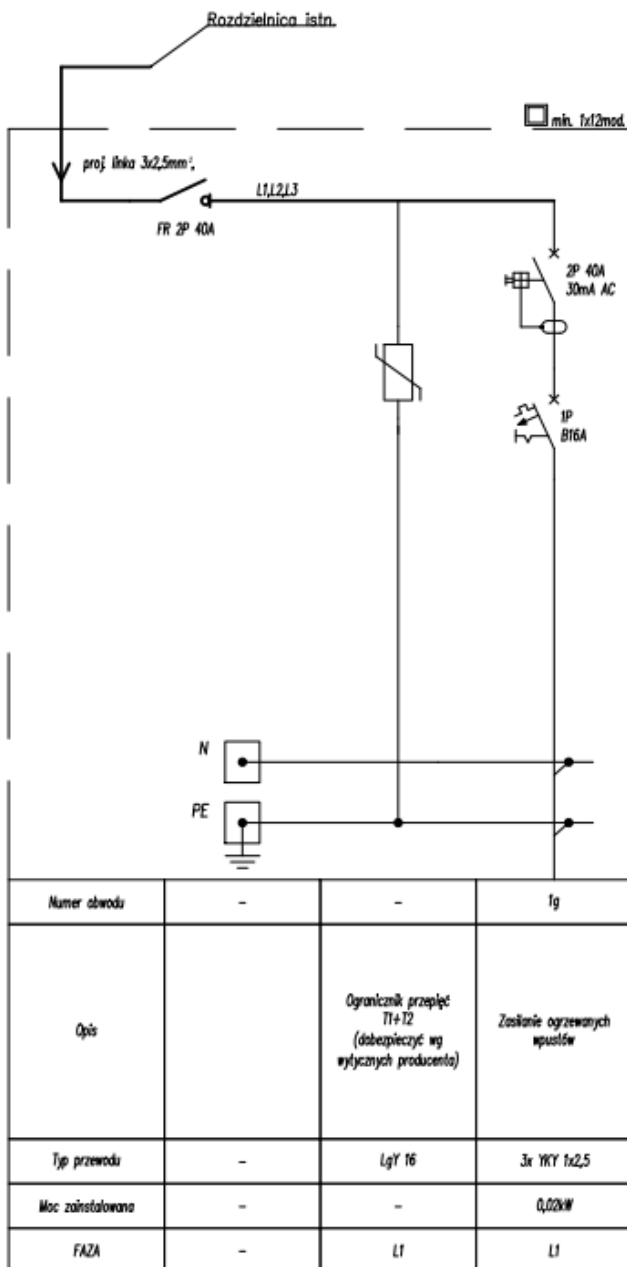
### **6. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

W celu wykonania podgrzewanych wpustów odprowadzających wodę opadową należy wykonać linię kablową dla zasilania elementów grzejnych do ogrzewania wpustów dachowych i przewodów rurowych. Należy także wykonać tablicę rozdzielczą TR i uziemienie dla projektowanej instalacji. Układ zasilania dla budynku oraz wszystkie wewnętrzne instalacje są poza zakresem opracowania i pozostają bez zmian. Projektuje się zabudowę nowej rozdzielni TR dla instalacji, z której zostanie wyprowadzone zasilanie dla elementów grzejnych – zintegrowanych z wypustami dachowymi i przewodami rurowymi zastosowanymi do odprowadzania wody z tarasu. Zasilanie zaprojektowano kablami 3 x YKY 1x2,5mm<sup>2</sup>. Proj. instalacje prowadzić należy w kanale elektroinstalacyjnym o wymiarach 25mm x 25mm z

zastosowaniem systemowych naroży oraz zakończeń zgodnie z rys. E3. Po elewacji przy schodach w bruździe a następnie w betonowej wylewce pod proj. płytami w rurce elektroinstalacyjnej odpornej na warunki atmosferyczne o średnicy 25/20.

### Tablice rozdzielcze

Dla instalacji ogrzewania wypustów dachowych zaprojektowano tablicę rozdzielczą natynkową TR o wymiarach 282mm x 377mm o głębokości 99mm. Rozdzielnię należy zabudować w istniejącej wnęce przeznaczonej dla instalacji elektrycznych pod istniejącą tablicą rozdzielczą zgodnie ze schematem i fotografią umieszczoną poniżej:



### **Instalacja uziemienia**

Uziemienie dla zacisku PE wykonać należy za pomocą uziomów poziomych kompletnych pogrążonych mechanicznie w gruncie. Przewód uziemiający LgY 1x16mm<sup>2</sup> od tablicy TR należy prowadzić n/t w listwach naściennych systemowych zamykanych w kolorze szarym wraz z proj. instalacją zasilania wypustów a następnie bruzdą po elewacji trasą wskazaną na rys. E3.

Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekraczać 30[OHM]. Wartość potwierdzić pomiarami. W przypadku jej przekroczenia uziom należy rozbudować o dodatkowe uziomy poziome.

### **Ochrona przeciwporażeniowa**

Ochrona przeciwporażeniowa realizowana jest przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Podstawowym środkiem ochrony przeciwporażeniowej są zabezpieczenia nadmiarowoprądowe oraz zastosowanie obudowy tablic rozdzielczych w II klasie ochronności. Uzupełniającym środkiem ochrony przeciwporażeniowej są zabezpieczenia różnicowoprądowe w postaci wysokoczułych wyłączników o różnicowym prądzie wyłączenia  $\Delta I_n=30\text{mA}$ .

Zaciski ochronne urządzeń i aparatów wykonanych w I klasie izolacji, należy bezwzględnie połączyć z przewodem ochronnym PE.

**Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa jest spełniona przez zastosowanie urządzeń w II klasie ochronności.**

### **Uwaga: Skuteczność ochrony potwierdzić pomiarami.**

Przewody ochronne PE, uziemiające lub wyrównawcze powinny być oznaczone dwubarwnie, naprzemiennie barwą zieloną i żółtą, przy zachowaniu następujących postanowień:

- barwa naprzemiennie zielona i żółta może służyć tylko do oznaczenia i identyfikacji przewodów mających udział w ochronie przeciwporażeniowej,
- zaleca się aby oznaczenie stosować na całej długości przewodu. Dopuszcza się stosowanie oznaczeń nie na całej długości z tym, że powinny one znajdować się we wszystkich dostępnych i widocznych miejscach.

### **Ochrona przeciwprzepięciowa**

Ochrona przeciwprzepięciowa wszystkich obwodów projektowanych jest realizowana za pomocą ogranicznika przepięć typu 1+2 zaprojektowanego w tablicy rozdzielczej TR.

## **7. Sposób powiązania instalacji z sieciami zewnętrznymi**

Układ zasilania dla budynku oraz wszystkie wewnętrzne instalacje są poza zakresem opracowania i pozostają bez zmian.

## **II. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **III. EKSPERTYZA TECHNICZNA**

#### **IV. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH**



