

# Projekt zagospodarowania terenu

## Opis techniczny

### 1. Dane ogólne

#### 1.1 Przedmiot opracowania

Projekt wykonawczy remontu i przebudowy siedziby Muzeum Niepodległości – dawnego Pałacu Przebendowskich / Radziwiłłów w Warszawie zlokalizowanego przy Alei Solidarności 62, na działce nr 11, obręb 50210.

#### 1.2 Lokalizacja i dane terenu

Budynek podlegający opracowaniu, d. Pałac Przebendowskich/Radziwiłłów, jest zlokalizowany w województwie mazowieckim, powiat m.st. Warszawa, 02-240 Warszawa, Śródmieście, Alei Solidarności 62, na działce nr 11, obręb 50210.

Budynek d. Pałacu Przebendowskich/Radziwiłłów został wpisany do rejestru zabytków 01.07.1965 roku, pod numerem 17. Do decyzji nie sporządzono załącznika graficznego.

#### 1.3 Inwestor

MUZEUM NIEPODLEGŁOŚCI  
Al. Solidarności 62, 00-240 Warszawa

#### 1.4 Rodzaj opracowania

Projekt wykonawczy

#### 1.5 Jednostka projektowa

Makro - Budomat Development sp. z o.o.

#### 1.6 Podstawa opracowania

##### 1.6.1 Podstawa formalna opracowania

Umowa o wykonanie prac projektowych zawarta w dniu 29.03.2016 w Warszawie pomiędzy:

Muzeum Niepodległości  
Al. Solidarności 62, 00-240 Warszawa

a

Makro - Budomat Development sp. z o.o. z siedzibą: ul. Kopernika 8/18 m. 26, 00-367 Warszawa.

### 1.6.2 Podstawy merytoryczne opracowania

- Zalecenia konserwatorskie:
  1. Nr KZ-IAU.4120.1429.2016.MJW (2) z dnia 6 czerwca 2016
  2. ,
- Dane zawarte w SIWZ,
- Uzgodnienia i wytyczne inwestora,
- Analiza dokumentacji archiwalnej udostępnionej przez Inwestora:
  - a) Inwentaryzacja architektoniczna i instalacyjna wykonana przez FAAB Architektura Białobrzegi Figurski z grudnia 2015 – zweryfikowana przez Wykonawcę,
  - b) Opinia techniczna dotycząca konstrukcji budynku wykonana przez inż. Norberta Kalinowskiego z grudnia 2015,
  - c) Ekspertyzy dotyczące stanu stropów wykonane przez ITB z 1983 i 1990 roku,
  - d) Projekt budowlany likwidacji zawilgocenia oraz zabezpieczenia przed wilgocią pałacu Przebendowskich w Warszawie, autorstwo mgr inż. arch. Ewa Pierścionek, czerwiec 2006 r.,
  - e) Inwentaryzacja architektoniczna oparta na pomiarach wykonanych metodą skanowania laserowego, listopad 2015,
  - f) Ekspertyza mykologiczna więźby dachowej budynku Pałacu Przebendowskich-Radziwiłłów w Warszawie, autorstwo mgr inż. Marta Falacińska, listopad 2015,
  - g) Sprawozdanie z pomiarów hałasu komunikacyjnego; autorstwo mgr inż. Ireneusz Szczeciński, grudzień 2015,
  - h) Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną wykonana przez Geotest Sp. z o.o. mgr Patrycję Szewczyk,
  - i) Audyt energetyczny budynku wykonany przez mgr inż. Tomasza Jaremkiewicza z grudnia 2015.

Opracowania wykonane lub zlecone przez Wykonawcę:

- a) Badania geofizyczne piwnic wykonane przez Pb sp. z o.o., dr Radosława Mieszkowskiego,
- b) Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej wykonana przez mgr inż. Karola Maleszyka z czerwca 2016
- c) Badania konserwatorskie oraz programy prac konserwatorskich wykonane i opracowane przez mgr Barbarę Krwawicz – Garstkę i Krystynę Antoniak,
- d) Mapa do celów projektowych ,
- e) Wykonane przez wykonawcę pomiary i rysunki inwentaryzacyjne i dokumentacja fotograficzna,
- f) Notatki i obserwacje z wizji lokalnych,

### 1.6.3 Podstawy prawne opracowania

1. Decyzja o warunkach lokalizacji celu publicznego z dnia 28.06.2016 nr 38/CP/ŚRÓD/2016 wydana przez Zarząd dzielnicy Śródmieście,
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 roku Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),

3. Ustawa z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ,(Dz. U. z dnia 17 września 2003 r.),
4. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. 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. 2011 nr 165 poz. 987,
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 81, poz.351 z późniejszymi zmianami),
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz.719),
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, poz.1137 z późniejszymi zmianami),
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami),

### **1.7 Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt budowlany remontu i przebudowy siedziby Muzeum Niepodległości – dawnego Pałacu Przebendowskich / Radziwiłłów w Warszawie.

W zakres remontu i przebudowy dworu wchodzi następujące elementy:

W części dotyczącej zagospodarowania terenu :

- wykonanie nowego zagospodarowania terenu wokół budynku leżącego w granicach działki,
- wykonanie instalacji iluminacji elewacji pałacu montowanej do słupów zlokalizowanych na trawnikach wokół budynku oraz w poziomie terenu (oprawy doziemne).

W części dotyczącej przebudowy i remontu budynku – według opisu przebudowy i remontu budynku.

## **2. Opis stanu istniejącego działki**

### **2.1 Informacje ogólne – lokalizacja budynku**

Muzeum Niepodległości, mieszczące się w d. Pałacu Przebendowskich/Radziwiłłów, ulokowane jest na pasie terenu, znajdującym się pomiędzy z ciągami komunikacyjnymi trasy WZ.

Od strony północnej i południowej, obiekt sąsiaduje z torowiskiem oraz jezdniami Alei Solidarności (trasa WZ). Od strony zachodniej, pomiędzy torowiskami, skwer miejski, ogólnodostępny, tuż przed Muzeum, przecięty uliczką jednokierunkową. Od strony wschodniej teren zielony przynależny do Muzeum, rozdzielony uliczką jednokierunkową od parkingu dla samochodów osobowych.

### **2.2 Informacje ogólne – historia obiektu**

Według części 2 – Projekt budowlany wielobranżowy.

### 2.3 Istniejące zagospodarowanie działki

Działka nr ew. 11, o kształcie zbliżonym do prostokąta z krótszymi bokami profilowanymi zgodnie z przebiegiem uliczek jednokierunkowych wraz z zatokami. Uliczki te oddzielają teren Muzeum od reszty skweru pomiędzy jezdniami trasy WZ.

Teren można podzielić na trzy strefy:

- strefa wejściowa od strony zachodniej – składa się z centralnej alei prowadzącej od zatoki uliczki dojazdowej do głównego wejścia do budynku, bocznych alejek, rozmieszczonych niesymetrycznie, biegnących pod kątem prostym do alei głównej, łączących ją z przejściami po bokach budynku oraz trawników leżących po obu stronach alei głównej i mniejszych przy budynku. Na trawnikach, w sposób chaotyczny ustawione są maszty flagowe, słupy oświetleniowe, postument z rzeźbą i tablice reklamowe. Zieleń wysoka – platany (relikt przedwojennego otoczenia budynku) od strony północnej i klony (nasadzenia powojenne) od strony południowej. Zieleń niska – pojedyncze krzewy (tawuły) i grupy krzewów w formie żywopłotów, przy budynku i na obrzeżach trawników wzdłuż ulic.

- strefa centralna, zajmowana przez budynek oraz przejścia od strony torowisk tramwajowych. Przejścia prowadzące od strony bocznych elewacji Pałacu są wąskie (ok. 90-150 cm), zawężone dodatkowo w części centralnej przez schody zewnętrzne budynku, są oddzielone od torowisk płotkami stalowymi z przeszłami z wypełnieniem szklanym, wys. ok. 140 cm.

- strefa dawnego ogrodu – obecnie z dawnego zagospodarowania pozostał tylko taras (wyniesiony ok. 87 cm ponad przyległy teren). Poza tym teren składa się z centralnej alei, utwardzonej, wykorzystywanej teraz jako parking oraz bocznych alejek, biegnących pod kątem prostym do alei głównej, łączących ją z przejściami po bokach budynku oraz trawników, większych leżących po obu stronach alei głównej i mniejszych przy budynku.

Na jednej z alejek bocznych ustawione są kontenery na śmieci.

Na trawnikach, podobnie jak od strony zachodniej w sposób chaotyczny ustawione są słupy oświetleniowe, i tablice reklamowe. Zieleń wysoka – klony (nasadzenia powojenne, różnej wielkości) znajdują się na większych trawnikach po obu stronach alei głównej. Zieleń niska – grupy krzewów w formie żywopłotów, znajdują się na obrzeżach trawników wzdłuż ulic.

Stan techniczny elementów zagospodarowania terenu:

- chodniki z płyt betonowych z obrzeżami betonowymi – w większości w stanie złym (jedynie opaska przy budynku i fragmenty alejek wymienione w ostatnich latach), silne nierówności i spękania płyt.

- maszty flagowe i oświetleniowe – w stanie złym – silnie skorodowane,

- ławki w alei głównej – w stanie złym,

- płotki od strony torowisk - stan zadowalający,

- taras i schodki wejściowe boczne – opis stanu technicznego według programu konserwacji elementów kamiennych budynku.

- zieleń – żywopłoty z licznymi ubytkami, trawniki w stanie zadowalającym, miejscami złym.

- słupy trakcyjne i oświetlenia ulicznego – nie leżą w gestii Inwestora.

Otoczenie Muzeum Niepodległości należy ocenić jako silnie zdegradowanie zarówno pod względem przestrzennym jak i technicznym.

Teren sprawia wrażenie nieuporządkowanego, szczególnie z powodu chaotycznie rozmieszczonych słupów instalacyjnych, tablic reklamowych, braku czytelnego wydzielenia miejsc parkingowych i placynu na kontenery.

Taki stan rzeczy nie licuje z rangą obiektu i wymaga zdecydowanego przekształcenia, zachowującego jednak podstawowy układ przestrzenno – funkcjonalny.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki**

#### **3.1 Podstawowe założenia projektowe:**

- zachowanie istniejącego układu funkcjonalnego terenu wraz z układem zieleni wysokiej,
- uczyelnienie osiowego układu strefy wejściowej, korekty przebiegu chodników,
- odtworzenie historycznej aranżacji terenu przy tarasie ogrodowym,
- wymiana wszystkich nawierzchni utwardzonych, słupów oświetleniowych, rekultywacja trawników, wprowadzenie nowych nasadzeń (zieleń niska), likwidacja tablic reklamowych.
- korekta profilu nawierzchni utwardzonej przy głównym wejściu, umożliwiająca likwidację stopnia w drzwiach wejściowych.
- wprowadzenie miejsc parkingowych oraz aranżacja placynu na kontenery na odpady w części wschodniej terenu,
- wykonanie iluminacji elewacji budynku.

#### **3.2 Projektowane przekształcenia w obrębie poszczególnych stref terenu**

1. Strefa wejściowa - Zachowanie istniejącego osiowego układu osiowego, zmiana przebiegu prawej alei bocznej (doprowadzenie do układu symetrycznego). Wykonanie nowych chodników z płyt i kostki granitowej. Ukształtowanie nawierzchni przy wejściu głównym umożliwiające likwidację stopnia w drzwiach. Symetryczne ustawienie 4 postumentów na rzeźby po obu stronach alei głównej, nowych masztów flagowych przy podjeździe oraz słupa oświetlenia zewnętrznego. Ustawienie nowych ławek przy podjeździe i alei głównej. Zachowanie zieleni wysokiej, rekultywacja żywopłotów, przesadzenie w celu zgrupowania części krzewów soliterów. Usunięcie tablic reklamowych. Remont istniejącej czerpni wentylacji mechanicznej.
2. Strefa centralna – wymiana nawierzchni przejść (chodników) bocznych.
3. Strefa ogrodowa – zaprojektowana w formie zielonej enklawy, umożliwiającej organizację kameralnych imprez plenerowych ukształtowanie terenu przy tarasie ogrodowym, nawiązujące do historycznego układu – utworzenie tarasu dolnego w formie półkola i ustawienie na jego obwodzie postumentów z kopiami zachowanych rzeźb i waz, podobne rzeźby i wazy zostaną umieszczone na istniejących postumentach na tarasie. Nawierzchnia tarasu dolnego wykonana z płyt piaskowcowych z fragmentami z kostki granitowej. Wydzielenie strefy parkingu, dostępnej z uliczki od strony wschodniej, z nawierzchnią z kostki granitowej oraz placynu na kontenery śmieciowe przy zatoczce uliczki. Wytyczenie alejek biegnących, po łuku, symetrycznie względem osi założenia, łączących taras dolny z parkingiem. Wydzielenie terenu płotkami ustawionymi po zewnętrznej stronie żywopłotów, stanowiącymi przedłużenie istniejących wygradzeń, spełniającymi rolę zabezpieczenia przed wstępem osób postronnych na teren ogrodu oraz ochrony zieleni. Zachowanie

zieleni wysokiej, rekultywacja żywopłotów, wprowadzenie nowych żywopłotów wysokości ok. 140 cm, wydzielających parking i placyk na kontenery oraz założenie ogródków kwiatowych przy aneksach bocznych tarasu dolnego. Usunięcie tablic reklamowych.

### **3.3 Projektowany zakres robót**

#### **3.3.1 Prace przygotowawcze**

- wykonać ogrodzenie terenu z uwzględnieniem tymczasowej organizacji ruchu pieszego uzgodnionej z Inwestorem,
- wykonać odpowiednie oznakowanie,
- wytyczyć i oznakować drogę dojazdową do placu budowy
- wytyczyć i wykonać zaplecze budowy.
- zabezpieczyć elementy zagospodarowania terenu które nie wchodzą w zakres robót (ze szczególnym uwzględnieniem zieleni).

#### **3.3.2 Prace rozbiórkowe**

- zdemontować słupy i tablice reklamowe przewidziane do usunięcia
- rozebrać wszystkie nawierzchnie utwardzone na obszarze objętym zakresem opracowania,
- zdjąć warstwy podbudowy i gruntu do poziomu ok. -0.30 względem „0” lokalnego układu odniesienia

#### **3.3.3 Roboty instalacyjne (zasilanie projektowanych elementów oświetlenia elewacji i dozoru terenu)**

- według odpowiednich projektów branżowych

#### **3.3.4 Remont nawierzchni**

- wytyczyć krawędzie chodników wg projektu,
- nawierzchnie projektowane wykonywać po uregulowaniu wysokościowym istniejących wjazdów studzienek , kraterów ściekowych itp.
- wykonać warstwy podbudowy i nowe nawierzchnie.

#### **3.3.5 Montaż elementów małej architektury**

- zamontować słupy oświetleniowe i flagowe i elementy ogrodzenia części ogrodowej,
- ustawić ławki

#### **3.3.6 Montaż elementów oświetlenia – iluminacji elewacji**

- zamontować oprawy zawieszane na słupach oraz doziemne, wykonać podłączenia do przewodów zasilających.

#### **3.3.7 Remont tarasu i schodów zewnętrznych**

- wykonać renowację tarasu i schodków zgodnie z technologią opisaną w programie konserwatorskim elementów kamiennych.

### 3.3.8 Remont wyrzutni terenowej

- zdemontować istniejące żaluzje ,
- ściany i dach wyrzutni dokładnie oczyścić, usunąć istniejące warstwy tynków, zapraw, uszczelnień itp.
- na ściany nanieść zaprawę uszczelniającą zgodnie z instrukcją producenta,
- wykonać okładzinę kamienną ścian z płyt piaskowcowych oraz nakrywę z blachy miedzianej,
- zamontować nowe żaluzje.

### 3.3.9 Zieleń

- na obszarze projektowanych trawników i kwietników nawieźć warstwę humusu,
- wykonać nowe nasadzenia, przesadzenia, uzupełnienia i pielęgnację istniejącej zieleni.

## 3.4 Projektowane rozwiązania techniczne

### 3.4.1 Nawierzchnie

Chodniki z płyt granitowych:

|   |       |
|---|-------|
| płyty granitowe 120 x 120 x 5 cm*         | 5 cm  |
| podsyпка piaskowo-cementowa stabilizowana | 7 cm  |
| podbudowa zasadnicza - kliniec            | 20 cm |
| grunt rodzimy                             |       |

*Płyty granitowe gr. 5cm w kolorze jasnoszarym. Nawierzchnia płyt płomieniowana. Granit gatunek I - jednolity materiał skalny z zachowaniem wielkości uziarnienia, barwy z odcieniami charakterystycznymi lub trudnymi do zauważenia.*

Chodniki, opaska budynku i nawierzchnia parkingu z kostki granitowej:

|   |       |
|---|-------|
| kostka granitowa 8/8cm, szara                 | 8 cm  |
| podsyпка piaskowo-cementowa 1:1 stabilizowana | 4 cm  |
| podbudowa zasadnicza - kliniec                | 20 cm |
| grunt rodzimy                                 |       |

*Kostka granitowa 8/8cm, jasnoszara, drobnokrystaliczna, układana rzędowo, prostopadle do osi dziedzińców (jezdni) . Kostka cięta z płyt, nawierzchnia górna piaskowana boki surowo – łupana. Wykonana zgodnie z PN-EN 1342. Kostka fugowana piaskiem z cementem (1:1).*

Nawierzchnie tarasu z płyt piaskowcowych:

|   |       |
|---|-------|
| płyty piaskowcowe 120 x 120 x 5 cm*       | 5 cm  |
| podsyпка piaskowo-cementowa stabilizowana | 7 cm  |
| podbudowa zasadnicza - kliniec            | 20 cm |

grunt rodzimy

\* - podano wymiar podstawowy

**Granit - cechy fizyko-mechaniczne:**

|    |   |                   |                  |        |
|----|---|-------------------|------------------|--------|
| 1  | Gęstość objętościowa                                      | kg/m <sup>3</sup> | PN-EN 1936:2001  | 2624,0 |
| 2  | Nasiąkliwość przy ciśnieniu atmosferycznym                | %                 | PN-EN 13755:2002 | 0,3    |
| 3  | Mrozoodporność - 48 cykli (ocena wizualna)                | punkt             | PN-EN 12371:2002 | 0      |
| 4  | Wytrzymałość na zginanie w stanie powietrzno-suchym       | MPa               | PN-EN 12372:2001 | 13,6   |
| 5  | Wytrzymałość na ściskanie w stanie powietrzno-suchym      | MPa               | PN-EN 1926:2001  | 134,0  |
| 6  | Wytrzymałość na ściskanie w stanie nasyconym wodą         | MPa               | PN-EN 1926:2001  | 98,2   |
| 7  | Wytrzymałość na ściskanie po badaniu mrozoodporności      | MPa               | PN-EN 1926:2001  | 80,4   |
| 8  | Wytrzymałość na zginanie w stanie nasycenia wodą          | MPa               | PN-EN 12372:2001 | 12,8   |
| 9  | Wytrzymałość na zginanie po badaniu mrozoodporności       | MPa               | PN-EN 12372:2001 | 11,3   |
| 10 | Ścieralność na tarczy Boehmego w stanie powietrzno-suchym | mm                | PN-84/B-04111    | 1,96   |

**Piaskowiec – cechy fizyko – mechaniczne:**

|    |  |                   |                  |                |
|----|--|-------------------|------------------|----------------|
| 1  | Gęstość właściwa                                     | g/cm <sup>3</sup> | PN-EN 1936       | 2,72           |
| 2  | Gęstość objętościowa (pozorna)                       | g/cm <sup>3</sup> | PN-EN 1936       | 1,94           |
| 3  | Porowatość   | %                 | PN-EN 1936       | 28,7           |
| 4  | Szczelność   | -                 | PN-76/B-06714/08 | 0,713          |
| 5  | Nasiąkliwość   | %                 | Pn-85/B-04101    | 0,6*           |
| 6  | Mrozoodporność                                       | cykl              | Pn-85/B-04102    | 25 (całkowita) |
| 7  | Ścieralność na tarczy Boehmego (powietrzno sucha)    | Mm                | Pn-84/B-04111    | 18,2           |
| 8  | Ścieralność na tarczy Boehmego (po nasączeniu wodą)  | Mm                | Pn-84/B-04111    | 20,1           |
| 9  | Wytrzymałość na ściskanie w stanie powietrzno-suchym | MPa               | PN-EN 1926       | 41,7           |
| 10 | Wytrzymałość na ściskanie w stanie nasycenia wodą    | MPa               | PN-EN 1926       | 40,2*          |
| 11 | Wytrzymałość na ściskanie po badaniu mrozoodporności | MPa               | PN-EN 1926       | 33,8           |
| 12 | Wytrzymałość na uderzenia (zwięzłość)                | Liczba uderzeń    | PN-67/B-04115    | 7              |



|    |   |     |             |     |
|----|---|-----|-------------|-----|
| 13 | Wytrzymałość na zginanie w stanie powietrzno-suchym | MPa | PN-EN 12372 | 4,0 |
| 14 | Wytrzymałość na zginanie w stanie nasycenia wodą    | MPa | PN-EN 12372 | 3,8 |
| 15 | Wytrzymałość na zginanie po badaniu mrozoodporności | MPa | PN-EN 12372 | 3,7 |

Obrzeża trawników i alejek - 10x30cm, granitowe w kolorze jasnoszarym, materiał taki sam jak nawierzchni z kostki, układane w oporowej ławie fundamentowej, długość obrzeży dostosować do kształtu drogi i projektowanych łuków.

Obrzeża krawężnikowe jezdni (parkingu) - 15x30cm, granitowe w kolorze jasnoszarym, materiał taki sam jak nawierzchni z kostki, układane w oporowej ławie fundamentowej, długość obrzeży dostosować do kształtu drogi i projektowanych łuków.

### 3.4.2 Projektowane elementy małej architektury

Cokoły na rzeźby - wykonane na wzór cokołów na tarasie z piaskowca szydłowieckiego.

Słupy oświetleniowe i maszty flagowe – aluminiowe, prosta współczesna forma, wysokość 4,5 m, średnica bazy wys. 1m - 160 mm, trzonu – 76 mm, kolor ciemnografitowy. Słupy mocowane w stopkach betonowych (prefabrykaty).

Płotek wygradzający ogród – wysokości 140 cm, słupki okrągłe stalowe, malowane w kolorze ciemnografitowym, panele ze szkła przeziernego, bezpiecznego, laminowanego.

Słupki mocowane w stopkach betonowych z betonu B10.

W ogrodzeniu płacyku na kontenery furtka szerokości 100 cm, z klamką i zamkiem.

#### **Barierka ochronna:**

*Wymiary: wysokość słupków: 1400 mm, zalecana rozpiętość przęseł: 1500-1800 mm*

*Materiał: rura stalowa, pierścienie, podstawa i gałka wykonane z żeliwa,*

*Słupek cynkowany proszkowo oraz malowany proszkowo,*

*Kolor: grafit RAL 7021.*



Ławki o współczesnej formie – stelaż stalowy w kolorze ciemnografitowym, szczeble drewniane w kolorze ciemnobrązowym.

### Ławki parkowe:

*Stelaż - stal lakierowana proszkowo,*

*Siedzisko - drewno impregnowane – wykończenie teak, lakierobejca*

*Wymiary: wysokość 82 cm, szerokość 62 cm, długość 175 cm*

*Możliwość przykręcenia do podłoża.*



### **3.4.3 Zieleń**

Projektowane żywopłoty – żywopłot wydzielający parking z krzewów zimozielonych, wys. 140cm.

Ogródki kwiatowe – niskie krzewy kwitnące (wys. do 70cm) – róże i azalie. Rabaty wysypane korą drobno zmieloną oraz żwirem wapiennym. Szczegóły wg rysunku AW-PZT.

### **3.4.4 Iluminacja elewacji**

Projektowana iluminacja elewacji składa się z następujących elementów:

- 6 szt. opraw typu Inground w poziomie terenu od frontu (na trawnikach i chodniku),
- 2 szt. opraw typu Inground w stopniach tarasu ogrodowego,
- 4 szt. zestawów ( 3 oprawy na słupach frontowych, 4 oprawy na słupach tylnych) opraw na projektowanych słupach wys. 4,5 m,

Pozostałe oprawy montowane będą na tarasach pałacu.

### 3.5 Zestawienie powierzchni – stan istniejący i projektowany:

- powierzchnia działki:

Działka nr 11 - 3487 [m<sup>2</sup>],

| Parametr                                | Stan istniejący [m2] | Stan projektowany [m2]    |
|---|----------------------|---------------------------|
| Powierzchnia zabudowy                   | 1003,34              | 1003,34 (b.z.)            |
| Powierzchnia użytkowa                   | 2388,4               | 2559,63                   |
| Powierzchnia całkowita                  | 5070,13              | 5070,13 (b.z.)            |
| Kubatura                                | 18,876,2             | 181876,2 (b.z.)           |
| Powierzchnia biologicznie czynna        | 1682,5               | 1219,8 (34% pow. działki) |
| Powierzchnia dróg, chodników, parkingów | 1804,5               | 2267,2                    |
| Liczba miejsc parkingowych              | -                    | 8                         |

### 4. Zgodność z wytycznymi decyzji o lokalizacji celu publicznego

Projektowana inwestycja jest zgodna z wytycznymi decyzji o lokalizacji celu publicznego z dnia 28.06.2016 nr 38/CP/ŚRÓD/2016 wydana przez Zarząd dzielnicy Śródmieście.

### 5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Działka nr ew. 11 na której znajduje się budynek stanowi enklawę działki nr ew. 20/2, która wraz z sąsiednią działką nr ew. 54/3 jest zajmowana przez jezdnie, torowiska i chodniki trasy WZ w ciągu Al. Solidarności.

| Nr ewidencyjny działki budowlanej | Podstawa formalno-prawna informacji o obszarze oddziaływania obiektu   | Uwagi   |
|-----------------------------------|--|---|
| Działki nr ew. 20/2 i 54/3        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) - art. 5 ust. 1</li><li>2. §12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie</li><li>3. §13.1 Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie</li><li>4. §19 Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Projektowana przebudowa nie oddziałuje na sąsiednie działki.</li><li>2. Nie dotyczy</li><li>3. Projektowana przebudowa nie oddziałuje na sąsiednie działki.</li><li>4. Projektowane miejsca parkingowe sytuowane są w liniach rozgraniczających ulice.</li></ol> |

|   |   |
|---|---|
| <b>usytuowanie</b>  |   |
| <b>5. §60 oraz §40 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie</b> | <b>5. Projektowana przebudowa nie oddziałuje na sąsiednie działki.</b>    |
| <b>6. §309 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie</b>         | <b>6. Projektowana przebudowa nie oddziałuje na sąsiednie działki.</b>    |
| <b>7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)</b>   | <b>7. Projekt wymaga uzgodnienia ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków</b> |

### **5.1 Opis obszaru oddziaływania**

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany.

Planowana przebudowa na działce nr ew. 11 nie będzie oddziaływać na sąsiednie działki budowlane o nr ew. 20/2 i 54/3, a w szczególności:

- nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy sąsiednich działek budowlanych zgodnie z Prawem Budowlanym oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- nie powoduje zaciemniania działek budowlanych i budynków niezgodnego z wymaganiami §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- nie powoduje przesłaniania istniejących budynków zgodnie z wymaganiami §13.1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- nie będzie emitować hałasu przekraczającego dopuszczalne normy w środowisku,
- nie emituje, gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby, nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- nie utrudnia dostępu do dróg publicznych,
- nie powoduje zmiany istniejącego układu sieci infrastruktury technicznej,
- nie powoduje usunięcia zieleni oraz zmiany powierzchni biologicznie czynnej na działkach sąsiednich.

### **6. Sposób spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji**

Projektowana przebudowa nie wpływa na pogorszenie warunków statycznych elementów konstrukcyjnych obiektu

### **7. Sposób spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego**

Warunki ochrony przeciwpożarowej zgodnie z założeniami i wytycznymi „Ekspertyzy stanu ochrony przeciwpożarowej Muzeum Niepodległości w związku z przebudową i dostosowaniem Pałacu Przebendowskich / Radziwiłłów, przy Al. Solidarności 62 w Warszawie, wraz z otoczeniem, do nowych funkcji kulturalnych i edukacyjnych, w tym dla osób niepełnosprawnych

### **8. Sposób spełnienia wymagań dotyczących warunków higienicznych, zdrowotnych i ochrony środowiska**

Parametry techniczne inwestycji nie kwalifikują jej do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **9. Sposób spełnienia wymagań dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami**

Projektowane rozwiązanie nie będą miały wpływu na poziom hałasu i drgań i nie będą pogarszały obecnych warunków akustycznych.

### **10. Sposób spełnienia wymagań dotyczących oszczędności energii i izolacyjności cieplnej**

Zgodnie z wytycznymi Audytu energetycznego budynku przewiduje się ocieplenie dachu budynku i wymianę okien (okna nie wymienione dotychczas).

Projektuje się także wykonanie ocieplenia projektowanych podłóg na gruncie.

Ocieplenie pozostałych przegród budynku jest niemożliwe ze względu na uwarunkowania ochrony konserwatorskiej.

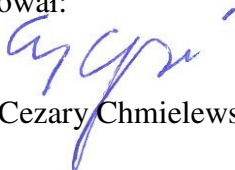
Ocena stanu technicznego i możliwości poprawy przedstawione w Audycie oraz przyjęte założenia projektowe:

| <b>Charakterystyka stanu istniejącego</b>  | <b>Możliwości i sposób poprawy</b>  | <b>Przyjęte założenia projektowe</b>  |
|--|---|---|
| Przegrody zewnętrzne:<br><br>dach $U = 1,30$ [W/m <sup>2</sup> k],<br>podłogi na gruncie $U = 1,20$ [W/m <sup>2</sup> k] | Należy ocieplić przegrody i zapewnić wymagany opór cieplny:<br><br>- dach $R \geq 7,0$<br>- podłogi na gruncie $R \geq 4$ | Przegrody spełniające wymagania WT 2021:<br><br>- dach:<br>ocieplenie wełna mineralną $\lambda=0,035$ W/mK, gr. 20cm, $U=0,14$ [W/m <sup>2</sup> k],<br><br>-podłogi na gruncie:<br>ocieplenie styropianem ekstrudowanym $\lambda=0,032$ W/mK, gr. 8cm, $U=0,3$ [W/m <sup>2</sup> k]. |
| Okna drewniane<br>$U = 3,12$ [W/m <sup>2</sup> k]  | Wymiana, tak aby spełniały wymagania WT 2021  | Wymiana okien drewniane, skrzynkowe i pojedyncze $U$ okna $\leq 0,9$ [W/m <sup>2</sup> k].  |

## 11. Inne informacje

Działka nie znajduje się na terenie górniczym.

Opracował:



Arch. Cezary Chmielewski

Zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 29.01.2004 prawo zamówień publicznych w dokumentacji powyższej wskazano szereg wyrobów gotowych i materiałów, z podaniem nazwy, symbolu i producenta, przeznaczonych do wbudowania w ramach prac wykonawczych. Zamieszczono także rysunki i fotografie przedstawiające wygląd ww. wyrobów oraz podstawowych danych technicznych i opisów technologii. Wyroby te stanowią przykłady elementów, urządzeń i materiałów, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole wyrobów zostały w dokumentacji podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki.

Oznacza to, że wykonawca nie będzie zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo – kosztorysowej wyrobów i że może on stosować inne, jednakże pod warunkiem ich zgodności z wyrobami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów składowych);
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji);
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. wytrzymałość, trwałość, konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność, itp.);
- wyglądu (struktura, faktura, barwa – uwaga: w przypadku elementów małej architektury i oświetlenia zewnętrznego ich forma została zatwierdzona przez Stołecznego Konserwatora Zabytków, użycie jakichkolwiek zamienników wymaga ponownego uzgodnienia z urzędem konserwatorskim).