

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA .....	1
OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO / WYKONAWCZEGO .....	3
CZEŚĆ OPISOWA .....	4
1. DANE OGÓLNE .....	4
1.1. Podstawa opracowania .....	4
1.2. Nazwa i adres obiektu budowlanego .....	4
1.3. Inwestor .....	4
1.4. Jednostka projektowania .....	4
1.5. Projektanci .....	4
1.6. Zawartość projektu .....	4
1.7. Stan prawny terenu .....	5
1.8. Zgodność projektowanej inwestycji z zasadami i przepisami zagospodarowania przestrzennego i prawa budowlanego .....	5
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
2.1. Przedmiot i zakres robót .....	6
2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z opisem projektowanych zmian .....	6
2.2.1. AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
2.2.2. ZAKRES ADAPTACJI I PROJEKTOWANYCH ZMIAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	7
2.3.1. PRZESADZENIE DRZEWA I PNĄCZY .....	7
2.3.2. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI .....	7
2.3.3. ROBOTY REMONTOWE .....	7
2.3.4. PRZEBUDOWA ESTRADY .....	7
2.3.5. BUDOWA POCHYLNI DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH .....	7
2.3.6. ROBOTY POZOSTAŁE .....	7
2.4. Przedstawienie graficzne zagospodarowania terenu .....	7
2.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu .....	8
2.5.1. BILANS TERENU (W GRANICACH OPRACOWANIA) .....	8
2.5.2. BILANS TERENU PARKU .....	8
2.5.3. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA .....	9
2.6. Informacja na temat ochrony obiektów i obszarów .....	9
2.6.1. OCHRONA ZABYTEKÓW .....	9
2.6.2. INNE RODZAJE OCHRONY .....	9
2.7. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego zagospodarowania terenu .....	9
2.7.1. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	9
2.7.2. INFORMACJA O WPŁYWIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	9
2.7.3. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW .....	9
2.8. Inne dane wynikające ze specyfiki projektowanego i istniejącego zagospodarowania terenu .....	9
2.8.1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU .....	9
2.8.2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	9
2.8.3. FORMALNE UWARUNKOWANIA REALIZACJI ROBÓT .....	10
2.8.4. KODY CPV .....	10
2.8.5. NORMY I ZALECENIA .....	10
2.8.6. DOSTĘPNOŚĆ TERENU .....	11
2.8.7. DANE DO KOSZTORYSOWANIA .....	11
2.8.8. POZOSTAŁE WARUNKI I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT .....	11
2.8.9. ROBOTY TOWARZYSZĄCE I SPECJALNE .....	11
3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW I ELEMENTÓW .....	12
3.1. Remont estrady (naprawa tynków i okładzin, odprowadzenia wód opadowych) .....	13
3.1.1. ZAKRES ROBÓT .....	13
3.1.2. OBMIAR ROBÓT REMONTOWYCH .....	13
3.2. Zadaszenie sceny (proscenium) .....	14
3.2.1. ZAKRES ROBÓT .....	14
3.2.2. DANE MATERIAŁOWE .....	14
3.2.3. OBMIAR ROBÓT PRZY WYKONANIU ZADASZENIA SCENY (PROSCENIUM) .....	14
3.3. Pochylnia dla niepełnosprawnych .....	15
3.3.1. ZAKRES ROBÓT .....	15

3.3.2. DANE MATERIAŁOWE.....	15
3.3.3. OBMIAR ROBÓT PRZY WYKONANIU POCHYLNI DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	15
3.4. Bariery i furtki przy podestach bocznych .....	15
3.4.1. ZAKRES ROBÓT .....	15
3.4.2. OBMIAR ROBÓT PRZY WYKONANIU BARIER I FURTEK .....	16
3.5. Zabezpieczenie antykorozyjne .....	16
3.6. Nawierzchnie i ogrodzenie w sąsiedztwie pochylni dla niepełnosprawnych .....	16
3.6.1. NAWIERZCHNIA PLACU NAJAZDOWEGO .....	16
3.6.2. FURTKI PLACU NAJAZDOWEGO .....	16
3.6.3. NAWIERZCHNIA MIĘDZY ŚCIANĄ POCHYLNI I OGRODZENIEM .....	16
3.7. Zadaszenie namiotowe / plandekowe widowni.....	17
4. WYROBY I MATERIAŁY – WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW.....	17
5. PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU PIESZEGO W SĄSIEDZTWIE ESTRADY NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT .....	18
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	19
6.1. Informacja do Planu BIOZ .....	20
6.1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	20
6.1.2. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.....	20
6.1.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	20
6.1.4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA .....	21
6.1.5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT .....	21
6.1.6. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU .....	21
6.1.7. ZAGROŻENIA, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT .....	22
6.2. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia .....	22
7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA (SPIS) .....	23
8. ZAŁĄCZNIKI (SPIS) .....	24

## **OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO / WYKONAWCZEGO**

---

Warszawa, 28.02.2018 r.

Zgodnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany / wykonawczy przebudowy estrady w Parku Miejskim w Mławie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **PROJEKTANCI:**

mgr inż. arch. Helena Dzieduszycka  
specjalność: budowlano-architektoniczna (upr. bud. St-39/80, upr. kons. zab. 41/99)

---

inż. Adam Sado (upr. nr MAZ/0046/POOK/07)  
specjalność: konstrukcyjno-budowlana (upr. bud. St-39/80)

---

mgr inż. Zbigniew Pawlak (upr. bud. St-281/88)  
specjalność: konstrukcyjno-inżynierska (upr. bud. St-39/80)

---

mgr inż. Joanna Talmont-Kamińska  
specjalność: architektura krajobrazu

---

mgr inż. arch. kraj. Jakub Zemła  
specjalność: architektura krajobrazu (upr. kons. zab. Nr 97)

---

mgr inż. arch. kraj. Tomasz Zwiech  
specjalność: architektura krajobrazu (upr. kons. zab. Nr 276)

---

## CZĘŚĆ OPISOWA

### DO PROJEKTU BUDOWLANEGO / WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY ESTRADY W PARKU MIEJSKIM W MŁAWIE

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. Podstawa opracowania

- Umowa Nr WI.272.108.2017 zawarta w dniu 06.12.2017 r. pomiędzy Miastem Mławą, z siedzibą przy ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława, NIP 569-176-00-34, reprezentowanym przez Burmistrza Miasta Mława Sławomira Kowalewskiego przy kontrasygnacie Skarbnika Miasta Mława Henryka Antczaka (Zamawiający), a Jakubem Zemłą, zamieszkałym przy ul. Osmańczyka 16 m. 25, 01-494 Warszawa i Tomaszem Zwiechem zamieszkałym przy ul. Maławskiego 3 m. 57, 02-641 Warszawa, prowadzącymi działalność gospodarczą pod nazwą OGRÓD, PARK, KRAJOBRAZ, z siedzibą przy ul. Okopowej 45, lok. 77, 01-042 Warszawa, NIP: 527-22-06-155 (Wykonawca);
- Aneks nr 1 do ww. Umowy, zawarty w dniu 30 stycznia 2018 r. pomiędzy ww. stronami
- dokumentacja projektowa p.t. „Rewaloryzacja Zabytkowego Parku Miejskiego w Mławie”, opracowana w marcu 2005 r. na podstawie Umowy Nr WIP.B.342-9/2004 zawartej w dniu 04.05.2004 r., pomiędzy Gminą Mława mającą swą siedzibę w Mławie przy ul. Stary Rynek 19, reprezentowaną przez Burmistrza mgr inż. Jerzego Rakowskiego, przy kontrasygnacie Skarbnika Miasta Mławy mgr Henryka Antczaka (Zamawiający) oraz firmą „Ogród, Park, Krajobraz”, ul. Okopowa 45 m.77, 01-042 Warszawa, reprezentowaną przez Jakuba Zemłę i Tomasza Zwiecha – współwłaścicieli (Jednostka Projektowania);
- dokumentacja projektowa p.t. „Rewaloryzacja Zabytkowego Parku Miejskiego w Mławie, Etap IV”, opracowana w lipcu 2008 r. na podstawie ww. dokumentacji.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa dla celów projektowych w skali 1:500 opracowana 19.12.2017 r. przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Marek Krauze, ul. Długa 4, 06-500 Mława, nr upr. 8894 i zaewidencjonowana pod nr P.1413.2017.1914;
- dokumenty własności terenu: informacja z rejestru gruntów, działki nr ewid. 233/8, obręb ewidencyjny 141301\_1.0010 Miasto Mława, jednostka ewidencyjna 141301\_1 Mława;
- spotkanie z przedstawicielami Zamawiającego w dniu 26.01.2017 r.;
- prace terenowe przeprowadzone w grudniu 2017 i styczniu 2018 r.

### 1.2. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Ogrodzony rejon estrady w Parku Miejskim im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Mławie, położony na południe od budynku Pizzerii Joker przy ulicy Reymonta 10, 06-500 Mława, część działki nr ewid. 233/8, obręb ewidencyjny 141301\_1.0010 Miasto Mława, jednostka ewidencyjna 141301\_1 Mława.

### 1.3. Inwestor

Miasto Mława, ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława.

### 1.4. Jednostka projektowania

„Ogród, Park, Krajobraz®” Jakub Zemła, Tomasz Zwiech, ul. Okopowa 45 m.77, 01-042 Warszawa.

### 1.5. Projektanci

- mgr inż. arch. Helena Dzieduszycka, architektura (upr. bud. St-39/80, upr. kons. zab. 41/99);
- inż. Adam Sado, konstrukcje budowlane (upr. nr MAZ/0046/POOK/07);
- mgr inż. Zbigniew Pawlak, konstrukcje inżynierskie (upr. bud. St-281/88);
- mgr inż. Joanna Talmont-Kamińska, architektura krajobrazu;
- mgr inż. arch. kraj. Jakub Zemła, architektura krajobrazu (upr. kons. zab. Nr 97);
- mgr inż. arch. kraj. Tomasz Zwiech architektura krajobrazu (upr. kons. zab. Nr 276).

### 1.6. Zawartość projektu

Niniejszy projekt budowlany zawiera następujące części:

- część opisowa;

- część rysunkowa, a w niej rysunki nr:
  - 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500;
  - 2. Zadaszenie sceny (proscenium) – rzut konstrukcji słupów, skala 1:50;
  - 3. Zadaszenie sceny (proscenium) – rzut konstrukcji zadaszenia, skala 1:50;
  - 4. Zadaszenie sceny (proscenium) – przekroje, skala 1:50;
  - 5. Zadaszenie sceny (proscenium) – stopy fundamentowe słupów – zbrojenie, skala 1:20;
  - 6. Zadaszenie sceny (proscenium) – stopy słupów, skala 1:10;
  - 7. Zadaszenie sceny (proscenium) – zespół kotwiący, skala 1:10;
  - 8. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, rzut fundamentów, skala 1:50;
  - 9. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, rzut poziomy, skala 1:50;
  - 10. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, przekroje, skala 1:20;
  - 11. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, zbrojenie, skala 1:20;
  - 12. Bariery i furtki przy podestach bocznych, skala 1:25;
  - 13. Projekt nawierzchni, sytuacja i przekroje konstrukcyjne, skala 1:200, 1:20;
- załączniki:
  - mapa sytuacyjno-wysokościowa dla celów projektowych w skali 1:500 opracowana 19.12.2017 r. przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Marek Krauze, ul. Długa 4, 06-500 Mława, nr upr. 8894 i zaewidencjonowana pod nr P.1413.2017.1914;
  - oświadczenie B-3 o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
  - przykłady wyrobów gotowych – karty techniczne;
  - kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów o przynależności do Izb.

Dokumentacja kosztorysowa zawierająca:

- przedmiar robót oparty o CPV (oddzielna oprawa);
- kosztorys inwestorski (oddzielna oprawa);
- kosztorys ofertowy (oddzielna oprawa);

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (oddzielna oprawa).

Elektroniczna wersja ww. dokumentacji (na CD).

## **1.7. Stan prawny terenu**

Obszar opracowania tworzy ogrodzony rejon estrady w Parku Miejskim im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Mławie, położony na południe od budynku Pizzerii Joker przy ulicy Reymonta 10, 06-500 Mława, część działki nr ewid. 233/8, obręb ewidencyjny 141301\_1.0010 Miasto Mława, jednostka ewidencyjna 141301\_1 Mława. Wyznaczają go:

- od północy: taras Pizzerii Joker oraz północne prostoliniowe odcinki ogrodzenia estrady;
- od wschodu: wschodni, łukowaty odcinek ogrodzenia estrady przebiegający po zachodniej stronie parkowej drogi pieszej o nawierzchni żwirowej, stanowiącej zachodnią granicę ogrodu Dębu Niepodległości;
- od południa: południowy prostoliniowy odcinek ogrodzenia estrady;
- od zachodu: zachodni prostoliniowy odcinek ogrodzenia estrady.

Park Miejski im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Mławie jest obiektem zabytkowym, wpisanym do rejestru zabytków województwa mazowieckiego jako park, d. „Ogród Miejski”, ul. Żeromskiego – Reymonta – Sienkiewicza – Wyspiańskiego, 1880, 1920, nr rej.: A-309 z 22.01.1997.

Powierzchnia terenu w granicach opracowania projektu wynosi 1.268 m<sup>2</sup>. Cały ten obszar jest własnością Gminy Miejskiej Mława.

## **1.8. Zgodność projektowanej inwestycji z zasadami i przepisami zagospodarowania przestrzennego i prawa budowlanego**

Na mocy art. 50. 2. 1) i art. 59.1. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami), roboty przy przebudowie estrady w Parku Miejskim w Mławie, w zakresie określonym umową i niniejszą dokumentacją, nie wymagają:

- wydania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego warunków zagospodarowania terenu;
- ustalenia, w drodze decyzji, warunków zabudowy.

Uzasadniają to następujące okoliczności:

- projektowane roboty budowlane polegają na remoncie, montażu i przebudowie, nie powodując zmian sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu oraz nie zmieniają jego formy architektonicznej, a także nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska (art. 50. 2. 1) ww. ustawy);
- nie zachodzi w tym wypadku zmiana zagospodarowania terenu polegająca na budowie obiektu budowlanego lub wykonaniu innych robót budowlanych, a także zmiana sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części (art. 59. 1. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami).

## 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 2.1. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem robót jest estrada – obiekt małej architektury we wschodniej partii ogrodzonego rejonu leżącego w centralnej / północnej części Parku Miejskiego, przyległego od południa do budynku Pizzerii Joker. Rejon ten położony jest wewnątrz działki nr ewid. 233/8, obręb ewidencyjny 141301\_1.0010 Miasto Mława, jednostka ewidencyjna 141301\_1 Mława, będącej własnością Gminy Miejskiej Mława.

Substancja budowlana estrady, użytkowanej nadspodziewanie intensywnie od ośmiu lat, uległa znacznemu zużyciu, co najbardziej widoczne jest na bocznych powierzchniach ścian i schodów, drewnie konstrukcyjnym (słupy) i podłodze (legary, płyta posadzkowa i deski podłogi). Wszystkie te elementy powinny być objęte robotami remontowymi.

W trakcie użytkowania obiektu ujawnione zostały potrzeby, których zaspokojenie w znacznym stopniu podniesie jego wartość użytkową. Jedną z nich są zadaszenia, które umożliwiłyby prowadzenie imprez w pogorszonych warunkach atmosferycznych. Najważniejsze w tym przypadku jest zadaszenie frontowej partii sceny (proscenium). Choć brak zadaszenia widowni jest mniej istotną kwestią, to z drugiej strony użycie parasoli przez publiczność pogarsza warunki widoczności, więc zadaszenie tej części obiektu poprawiłoby jego walor użytkowy. Kolejnym udogodnieniem byłoby zapewnienie pełnej dostępności sceny niepełnosprawnym, co może zapewnić pochylnia prowadząca na zaplecze sceny, zintegrowana ze tylną ścianą sceny i schodami. Ostatnią sprawą jest zapewnienie pełnego komfortu występującym w wyniku wbudowania barier i furtek w podesty boczne, co uniemożliwi wejście na scenę osób niepowołanych oraz zapobieganie upadkom z podestów.

### 2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z opisem projektowanych zmian

#### 2.2.1. AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem otoczony jest ażurowym ogrodzeniem stalowym typu Bekasport (Betafence) Decofor o wysokości ok. 1,5 m. Dostępny jest za pośrednictwem furki od północy oraz dwuskrzydłowych bramek od zachodu i wschodu. Bramka zachodnia prowadzi bezpośrednio do owalnej fontanny, a wschodnia – na zaplecze sceny za pośrednictwem krótkiego ciągu schodów. Stan ogrodzenia i schodów jest dobry.

Większą część terenu opracowania zajmuje plac o nawierzchni z szarej betonowej kostki brukowej typu Holland w takim samym obrzeżu. W centralnej części tego placu ustawionych jest czternaście rzędów ławek z drewnianymi siedziskami i oparciami na żeliwnym stelażu, po cztery ławki w każdym rzędzie, z przejściem pośrodku widowni. Stan nawierzchni i ławek jest dobry.

Wschodnią część terenu opracowania zajmuje estrada. Scenę tworzą betonowe ściany obejmujące płytę podłogową ze zbrojonego betonu, z betonowymi podestami po obu stronach, pokrytą podłogą z desek na drewnianych legarach. W centralnej części sceny wbudowana jest żelbetowa ściana odgradzająca scenę od zaplecza. Na scenę prowadzą wschodnie schody od zaplecza oraz stopnie na podesty boczne od frontu. Głębsza część sceny ma konstrukcję drewnianą, z kratą tylną, stanowiącą podporę dla pnączy, słupami podtrzymującymi dach pokryty dachówką bitumiczną. Substancja budowlana estrady, użytkowanej nadspodziewanie intensywnie od ośmiu lat, uległa znacznemu zużyciu, co najbardziej widoczne jest na bocznych powierzchniach ścian i schodów, drewnie konstrukcyjnym (słupy) i podłodze (legary, płyta posadzkowa i deski podłogi). Wszystkie te elementy objęte są projektowanymi robotami remontowymi.

W otoczeniu sceny i przedniej części widowni jest teren niezabudowany urządzony jako trawnik, na którym rosną dwa dojrzałe drzewa liściaste i jedno iglaste oraz młode nasadzenia w formie trzech niewielkich krzewów liściastych i jednego opalikianego drzewa. Tylną kratę sceny porastają pnącza. Roślinność jest w dobrym stanie zdrowotnym.

Na terenie opracowania zlokalizowane są dwie latarnie parkowe oraz przebiegają trasy mediów takich, jak kablowa oświetleniowa linia elektryczna oraz przyłącza wodociągowe systemu nawadniania i fontanny.

#### 2.2.2. ZAKRES ADAPTACJI I PROJEKTOWANYCH ZMIAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przewiduje się adaptację praktycznie wszystkich istniejących elementów zagospodarowania terenu. Rozbiórki ograniczają się do zużytych ich części, takich jak tynki, fragmenty płyty podłogowej w miejscu projektowanych słupów zadaszenia, niektóre części drewniane (np. legary), powłoki zabezpieczające, itp.

Likwidacji ulegnie część istniejącego trawnika przypadająca pod projektowaną pochylnią oraz fragment ogrodzenia, w miejscu którego wypadnie projektowana furka do pochylni. Młode, opalikianie drzewo rosnące na terenie, gdzie projektowana jest pochylnia przeznacza się do przesadzenia w nieodległe miejsce w obrębie granic opracowania.

## 2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

### 2.3.1. PRZESADZENIE DRZEWA I PNĄCZY

W celu uwolnienia terenu do przeprowadzenia remontu estrady oraz budowy pochylni dla niepełnosprawnych należy wykonać przesadzenie następujących roślin:

- młodego drzewa, odmiany surmii bignoniowej *Catalpa bignonioides* 'Nana' rosnąca w południowo-wschodnim narożniku terenu opracowania.
- trzech pnączy winorośli japońskiej *Vitis coignetiae* rosnących przy drewnianej ażurowej, wschodniej ścianie estrady, na południe od wschodnich schodów.

### 2.3.2. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI

Ze względu na ograniczone możliwości stosowania inwazyjnego sprzętu na terenie opracowania, w trakcie realizacji inwestycji nie powinny wystąpić zagrożenia skutkujące uszkodzeniem, czy pogorszeniem stanu zdrowotnego niewielkich drzew i krzewów występujących na terenie opracowania. Mimo to, ze względu na zabytkowy charakter i wartość przyrodniczą obiektu, przewiduje się zabezpieczenia roślinności. Pnie drzew należy zabezpieczyć matami z grubych miękkich materiałów (np. słoma, włókna naturalna) okrytych deskami mocowanymi drutem. Strefy korzeniowe drzew i krzewów (penetrujące w rzucie korony) powinny być oznakowane taśmą, aby podczas robót wiadomo było, które partie gruntu nie powinny być zagęszczane. Adaptowane pnącza powinny być odłączone od konstrukcji nośnej i złożone w oznakowanych miejscach. Należy pamiętać, że zgodnie z art. 87a., ust. 1., ustawy z dnia 16.04.2004 roku o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, 2249, 2260, z 2017 r. poz. 60, 132), wszelkie prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia i korony drzewa lub krzewu, przeprowadzać należy w sposób najmniej szkodzący roślinności.

Drzewa, krzewy i pnącza do przesadzenia i zabezpieczenia opisano szczegółowo w punkcie 3 i przedstawiono na rysunku nr 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

### 2.3.3. ROBOTY REMONTOWE

Zakłada się wykonanie robót remontowych mających na celu:

- renowację tynków;
- odnowę drewnianych elementów konstrukcyjnych;
- odnowę, zabezpieczenie i odwodnienie elementów podłogi sceny.

Roboty remontowe opisano szczegółowo w punkcie 3.1.

### 2.3.4. PRZEBUDOWA ESTRADY

W ramach przebudowy estrady przewiduje się wykonanie następujących elementów:

- zadaszenie frontowej części sceny (proscenium);
- bariery i furtki przy podestach bocznych.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące przebudowy estrady przedstawiono w punktach 3.2. (zadaszenie) i 3.4. (bariery i furtki) oraz na rysunkach 2-7 (zadaszenie) i 12 (furtki).

### 2.3.5. BUDOWA POCHYLNI DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W tej grupie robót należy wykonać takie obiekty i elementy, jak:

- pochylnia dla niepełnosprawnych;
- nawierzchnie w sąsiedztwie pochylni;
- furtki w sąsiedztwie pochylni (z rozbiórką części istniejącego ogrodzenia).

Szczegółowe rozwiązania dotyczące pochylni i jej otoczenia przedstawiono w punktach 3.3. (pochylnia) i 3.6. (nawierzchnie i furtki) oraz na rysunkach 8-11 (pochylnia) i 13 (nawierzchnie i furtki).

### 2.3.6. ROBOTY POZOSTAŁE

- wbudowanie systemowego namiotowego / plandekowego (demontowanego poza sezonem) zadaszenia części widowni, poprawiającego warunki imprez w trakcie opadów.
- poprowadzenie wszystkich robót wprowadzeniem tymczasowych ogrodzeń i oznakowań, zgodnie z projektem organizacji ruchu pieszego na czas realizacji robót oraz usunięcie tych elementów po odbiorze robót.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące robót pozostałych przedstawiono w punktach 3.7. (zadaszenie) i 5. (projekt organizacji ruchu) oraz na rysunku nr 1. Projekt zagospodarowania terenu.

## 2.4. Przedstawienie graficzne zagospodarowania terenu

Na rysunku projektu zagospodarowania terenu (rys. nr 1., skala 1:250) przedstawiono następujące elementy:

- istniejąca zabudowa usługowa – budynek Pizzerii Joker (jako treść aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych);

- istniejąca infrastruktura w Parku oraz na terenach przyległych (jako treść aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych), w tym:
  - drogi i place parkowe;
  - ulica Reymonta (jezdnia i chodnik);
  - podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu (wodociągi, kanalizacja, gazociągi oraz linie elektryczne i telekomunikacyjne);
  - ogrodzenia;
- istniejące ukształtowanie terenu (jako treść aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych), w tym rzedne wysokości;
- istniejąca szata roślinna, w tym:
  - przy ul. Reymonta: drzewa liściaste (jako treść aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych);
  - na terenie projektowanego parku: drzewa liściaste i iglaste, krzewy, żywopłoty (jako wynik inwentaryzacji szaty roślinnej);
- istniejące na terenie Parku obiekty małej architektury (jako treść aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych), w tymстрада;
- projektowane obiekty i elementy:
  - zadaszenie prosceum;
  - pochylnia dla niepełnosprawnych (z projektowanymi furtkami i nawierzchniami);
  - bariery i furtki przy podestach bocznych;
  - częściowe zadaszenie widowni (namiot / plandeka zadaszeniowa);
  - młode drzewo do przesadzenia (ze wskazaniem miejsca sadzenia);
  - sposób organizacji ruchu pieszego w czasie realizacji robót.

Oprócz tego na rysunku projektu zagospodarowania terenu zaznaczono:

- granicę opracowania;
- wejścia na teren opracowania;
- zasadnicze wymiary sytuacyjne;
- zasadnicze wymiary wysokościowe: rzedne projektowane oraz kierunki i wartości projektowanych spadków terenu.

## 2.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

### 2.5.1. BILANS TERENU (W GRANICACH OPRACOWANIA)

▪ istniejąca nawierzchnia z brukowej kostki betonowej:	58,44%	741 m <sup>2</sup>
▪страда z podestami bocznymi, schodami i projektowanym zadaszeniem:	13,25%	168 m <sup>2</sup>
▪ projektowana pochylnia dla niepełnosprawnych:	2,60%	33 m <sup>2</sup>
▪ projektowany plac najazdowy o nawierzchni z brukowej kostki betonowej:	0,39%	5 m <sup>2</sup>
▪ projektowana nawierzchnia z luźnego żwiru:	0,63%	8 m <sup>2</sup>
▪ nawierzchnia żwirowa twarda przy schodach naстрада:	0,32%	4 m <sup>2</sup>
▪ fontanna:	3,23%	41 m <sup>2</sup>
▪ trawnik parkowy z krzewami i drzewami	21,14%	268 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.268 m<sup>2</sup></b>

### 2.5.2. BILANS TERENU PARKU

▪ istniejące budynki:	1,85%	715 m <sup>2</sup>
▪ fontanna centralna:	0,13%	51 m <sup>2</sup>
▪ projektowanaстрада:	0,40%	155 m <sup>2</sup>
▪ fontanna przyстрада:	0,11%	41 m <sup>2</sup>
▪ nawierzchnie dróg i placów:	35,38%	13.656 m <sup>2</sup>
w tym:		
- nawierzchnia żwirowa jezdna:	13,86%	5.350 m <sup>2</sup>
- nawierzchnia żwirowa piesza:	13,09%	5.051 m <sup>2</sup>
- nawierzchnia z kostki kamiennej:	2,71%	1.046 m <sup>2</sup>
- ściek z kostki kamiennej:	0,93%	359 m <sup>2</sup>
- nawierzchnia z kostki betonowej:	2,00%	771 m <sup>2</sup>
- nawierzchnia poliuretanowa:	1,12%	431 m <sup>2</sup>
- nawierzchnia akrylowa:	1,40%	542 m <sup>2</sup>
- pole piaskowe:	0,27%	106 m <sup>2</sup>
▪ szata roślinna:	55,32%	21.356 m <sup>2</sup>
w tym:		
- krzewy istniejące:	0,24%	92 m <sup>2</sup>
- krzewy projektowane:	11,28%	4.353 m <sup>2</sup>
- kwietniki (z obwódkowymi żywopłotami):	6,16%	2.379 m <sup>2</sup>



- byliny projektowane:	1,05%	407 m <sup>2</sup>
- trawniki:	36,59%	14.125 m <sup>2</sup>
▪ teren wyłączony:	6,81%	2.626 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM:</b>	<b>100,00%</b>	<b>38.600 m<sup>2</sup></b>

**2.5.3. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA**

W konkretnym przypadku zastosowanie ma wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla terenu całego Parku, który pozostaje w wyniku projektowanych robót nie zmieniony.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2009 nr 56 poz. 461) przez teren biologicznie czynny należy rozumieć teren z nawierzchnią ziemną urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację, a także 50 % powierzchni tarasów i stropodachów z taką nawierzchnią, nie mniej jednak niż 10 m<sup>2</sup>, oraz wodę powierzchniową na tym terenie.

W myśl powyższej definicji teren biologicznie czynny w projektowanym parku odpowiada powierzchni zajętej przez roślinność, której łączna powierzchnia wynosi 21.356 m<sup>2</sup>, co stanowi 55,32% obszaru Parku.

**2.6. Informacja na temat ochrony obiektów i obszarów****2.6.1. OCHRONA ZABYTKÓW**

Park Miejski im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Mławie, w skład którego wchodzi teren w granicach opracowania, jest obiektem zabytkowym, wpisanym do rejestru zabytków województwa mazowieckiego jako park, d. „Ogród Miejski”, ul. Żeromskiego – Reymonta – Sienkiewicza – Wyspiańskiego, 1880, 1920, nr rej.: A-309 z 22.01.1997.

**2.6.2. INNE RODZAJE OCHRONY**

Teren Parku Miejskiego nie leży się w obrębie obszaru objętego ochroną przyrody. W Parku nie występują też żadne elementy, ani obiekty, chronione prawem ochrony przyrody.

**2.7. Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego zagospodarowania terenu****2.7.1. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Tak jak w obecnym kształcie, tak i przewidywanym remoncie i przebudowie estrada w żadnym razie nie jest obiektem uciążliwym dla otoczenia. Jego warunki naturalne pozostają w równowadze z sąsiadującymi obszarami i nie przyczyniają się do zakłócania tej równowagi.

Projektowane zagospodarowanie terenu charakteryzuje się minimalną intensywnością, a zasięg jego oddziaływania nie wykracza poza granice opracowania.

**2.7.2. INFORMACJA O WPLYWIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Realizacja projektowanych robót pozostanie bez wpływu na środowisko.

**2.7.3. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Realizacja projektowanych robót nie spowoduje zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników, a przeciwnie: przyczyni się do poprawy tych warunków.

**2.8. Inne dane wynikające ze specyfiki projektowanego i istniejącego zagospodarowania terenu****2.8.1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU**

Na terenie opracowania występują proste warunki gruntowe, a zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia projektowanych elementów. W projekcie nie przewiduje się fundamentowanych budynków i budowli, czy wykonywania wykopów o głębokości większej niż 1,5 m, ani też żadnych nasypów budowlanych. W oparciu o zapisy Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463), stwierdza się, że projektowane elementy mieszczą się w pierwszej kategorii geotechnicznej.

**2.8.2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Na podstawie załącznika do ustawy prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414, z późniejszymi zmianami), estrada w Parku Miejskim w Mławie, będąca przedmiotem remontu i przebudowy, które opisuje niniejsza dokumentacja, jest obiektem budowlanym kategorii VIII (inne budowle).

### 2.8.3. FORMALNE UWARUNKOWANIA REALIZACJI ROBÓT

Wykonanie robót przy przebudowie estrady w Parku Miejskim w Mławie odbywać się będzie w ramach zamówienia realizowanego zgodnie z prawem zamówień publicznych, Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 19 poz. 177, z późniejszymi zmianami).

### 2.8.4. KODY CPV

Z art. 30 ust. 7 prawa zamówień publicznych wynika obowiązek posługiwania się Wspólnym Słownikiem Zamówień w procesie opisu przedmiotu zamówienia publicznego. W tym celu stosuje się klasyfikacje robót za pomocą kodów CPV. W przypadku niżej opisanych robót będą to następujące kody:

Dział:

- 45000000-7 Roboty budowlane;

Grupy:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę;
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie (...) inżynierii lądowej (...);
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;

Klasy:

- 45110000-1 Roboty w zakresie (...) rozbioru obiektów budowlanych (...);
- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie (...) wyrównywania terenu;
- 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych;
- 45410000-4 Tynkowanie;
- 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie;
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian;
- 45440000-3 Roboty malarskie (...);
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe;

Kategorie:

- 45111300-1 Roboty rozbiórkowe;
- 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków;
- 45223220-4 Roboty zadaszeniowe;
- 45237000-7 Roboty budowlane w zakresie scen;
- 45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego;
- 45233262-3 Roboty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego;
- 45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów;
- 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych;
- 45261220-2 Malowanie dachów i inne roboty dotyczące okładzin;
- 45422000-2 Stolarka drewniana;
- 45432114-6 Roboty w zakresie podłóg drewnianych;
- 45432130-4 Pokrywanie podłóg;
- 45432180-2 Powtórne malowanie;
- 45432190-5 Usuwanie warstwy malarskiej;
- 45442121-1 Malowanie budowli;
- 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne.

### 2.8.5. NORMY I ZALECENIA

Podczas wykonywania robót należy stosować się do następujących norm:

- PN-EN 338-2011: drewno konstrukcyjne;
- PN-EN 1313-1-2010: drewno okrągłe i tarcica, dopuszczalne odchyłki i zalecane wymiary;
- PN-EN 351-1: trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych;
- EN351-2 (DIN 68800, NEN 2945): impregnacja drewna;
- PN-EN 998-1:2012 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska;
- PN-EN 1991-1-1 Oddziaływanie na konstrukcje. Oddziaływania ogólne;
- PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji;
- PN-EN 1992-1-1 Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne i reguły dla budynków;
- PN-EN 1991-1-4 Oddziaływanie na konstrukcje. Oddziaływania wiatru;
- PN-77/B-02011 Obciążenia budowli. Obciążenia wiatrem;
- PN-81-B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie;
- BN-65-9125-022 Materiał roślinny (norma nieaktualna – proponowana jako zalecenie);
- PN-87/R-67023 Materiał szkółkarski - Ozdobne drzewa i krzewy liściaste (norma nieaktualna – proponowana jako zalecenie);
- PN-R-67022:1987 Materiał szkółkarski - Ozdobne drzewa i krzewy iglaste (norma nieaktualna – proponowana jako zalecenie);
- Zalecenia jakościowe Związku Szkółkarzy Polskich dla ozdobnego materiału szkółkarskiego.

### 2.8.6. DOSTĘPNOŚĆ TERENU

Ze względu na parkowy charakter dróg, którymi może być realizowany dojazd, do terenu opracowania, należy uwzględnić ograniczone możliwości wjazdu ciężkiego sprzętu.

### 2.8.7. DANE DO KOSZTORYSOWANIA

- ceny, koszty, narzuty: uśrednione;
- kategoria gruntu: II (nasyp zleżały z piasku z gruzem, tłuczniem i odpadkami organicznymi oraz gleba uprawna z darnią lub korzeniami grubości do 30 mm);
- odległość wywozu odpadów: 10 km;
- odległość wywozu złomu: 10 km;
- konieczność wyłączenia terenu z użytkowania na czas wykonywania robót.

### 2.8.8. POZOSTAŁE WARUNKI I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonywanie robót powinno być prowadzone w warunkach wyłączenia terenu robót z użytkowania, co wiąże się z zamknięciem wejść na ogrodzony teren estrady oraz odpowiednim oznakowaniem.

Prace należy rozpocząć od organizacji placu robót. Składać się na to będzie wyznaczenie, urządzenie i oznakowanie (w razie konieczności wygradzenie) miejsc stacjonowania sprzętu, składowania materiałów, poboru wody i energii elektrycznej oraz zrzutu ścieków, a także tras transportu kołowego w Parku poza terenem estrady. Wybór odpowiednich miejsc pozostawia się Wykonawcy, przy uzgodnieniu tego z Inwestorem, przy czym trasy transportu określa projekt organizacji ruchu opisany w punkcie 5. oraz na rysunku 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500.

Równolegle należy wykonać konieczne zabezpieczenia drzew i krzewów oraz oznakowanie tras sieci podziemnego uzbrojenia terenu, ewentualnie zabezpieczenie sieci przed uszkodzeniem w trakcie robót.

Po geodezyjnym wytyczeniu projektowanych elementów, jako pierwsze powinny być przeprowadzone roboty remontowe przy podłodze estrady oraz wykonaniu stóp fundamentowych, elementów kotwiących i słupów zadaszenia proscenium.

W dalszej kolejności należy wykonać roboty renowacyjne istniejącego drewna konstrukcyjnego oraz dźwigarów, belek, krokwi i pokrycia zadaszenia proscenium.

Później można prowadzić kompleksową renowację tynków i równolegle budowę pochylni dla niepełnosprawnych poprzedzoną przesadzeniem młodego drzewa i rozbiórką fragmentu ogrodzenia. Roboty te zakończy wbudowanie furtek i budowa nawierzchni z kostki brukowej i luźnej żwirowej.

Następnie należy wykonać i zamontować bariery i furki na podestach bocznych i równolegle namiotowe / plandekowe zadaszenie części widowni.

Powyższe grupy robót należy czasowo i terytorialnie zsynchronizować, nie dopuszczając do wystąpienia między nimi kolizji i przestojów.

W ostatniej kolejności należy uporządkować teren usuwając zabezpieczenia i oznakowania wprowadzone na okres budowy oraz dokonując ewentualnych napraw elementów zagospodarowania terenu zniszczonych w czasie prac budowlanych.

**UWAGA: podczas transportu, wykonywania wykopów, nasypów, korytowania i zagęszczania gruntu nie wolno dopuścić do uszkodzenia linii istniejącego uzbrojenia terenu.**

Całość robót, powinna zaplanowana w sposób umożliwiający przeprowadzenie ich w ciągu jednego sezonu.

### 2.8.9. ROBOTY TOWARZYSZĄCE I SPECJALNE

Oprócz samego wykonania robót składających się na zagospodarowanie terenu na Wykonawcy spoczywać będzie merytoryczna, formalna i finansowa odpowiedzialność za następujące sprawy:

- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenie, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.);
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami;
- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów;
- zapewnienie przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych;
- doprowadzenie energii i wody z mediów do punktów wykorzystania;
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi;
- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania;
- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia, narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych;
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę;
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie;
- działania zabezpieczające przed wypadkami przy pracy na rzecz innych przedsiębiorstw;

- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności odpowiedzialności cywilnej;
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu;
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.;
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu;
- w przypadku ujawnienia w trakcie prac budowlanych, ziemnych i ogrodniczych jakichkolwiek przedmiotów posiadających cechy zabytku niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwych służb ochrony zabytków;
- w przypadku ujawnienia w trakcie prac budowlanych, ziemnych i ogrodniczych jakichkolwiek obiektów o charakterze fenomenów przyrodniczych (np. głazów narzutowych, skamienielin, itp.) niezwłocznie zawiadomienie o tym właściwych służb ochrony przyrody;
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów zrealizowanych.

### **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW I ELEMENTÓW**

Estrada jest obiektem istniejącym na terenie zabytkowego Parku Miejskiego w Mławie. Ze względu na wysoki stopień intensywności wykorzystania samego obiektu nastąpiło duże zużycie poszczególnych jego partii wymagających dziś remontu (ściany, podłoga) oraz wyłoniły się potrzeby wprowadzenia pewnych uzupełnień (zadaszenia, bariery z furtkami, pochylnia) poprawiających warunki występów zarówno na scenie, jak i na widowni. Przewiduje się wykonanie następujących robót:

- prace remontowe poprawiające ogólną kondycję techniczną i estetykę obiektu;
- powiększenie zadaszenia sceny obejmującego jej frontową część (proscenium), mające na celu poprawę warunków występów w trakcie opadów;
- budowa pochylni z poręczami dla niepełnosprawnych, zapewniającą samodzielny dostęp dla niepełnosprawnych na scenę oraz poprawiającą warunki transportu sprzętu scenicznego;
- wbudowanie barier i furtek przy podestach bocznych, uniemożliwiających wchodzenie widzów na scenę w trakcie występów;
- budowa nawierzchni i ogrodzenia w sąsiedztwie pochylni dla niepełnosprawnych;
- wbudowanie systemowego namiotowego / plandekowego (demontowanego poza sezonem) zadaszenia części widowni, poprawiającego warunki imprez w trakcie opadów.

Prace prowadzone będą w obrębie terenu już dziś ogrodzonego, który zostanie wyłączony z użytkowania w trakcie robót, co minimalizuje ryzyko kolizji wykonawców robót z użytkownikami Parku. Dojazd do terenu robót będzie prowadzony od ul. Żeromskiego lub ul. Sienkiewicza, przy czym sama droga dojazdu zostanie na czas robót oznakowana i zabezpieczona.

Materiały przewidziane do przeprowadzenia remontu i przebudowy są tożsame z materiałami zastosowanymi do budowy istniejącego obiektu.

Jeśli chodzi o przygotowanie terenu do robót, to szczególną uwagę zwrócić należy na istniejącą na terenie robót roślinność. Jest to pięć drzew, trzy krzewy oraz pnącza, które nie powinny zostać zniszczone w czasie robót.

W celu uwolnienia terenu do budowy pochylni dla niepełnosprawnych należy wykonać przesadzenie następujących roślin:

- młodego drzewa, jakim jest odmiana surmii bignoniowej *Catalpa bignonioides* 'Nana' rosnąca w południowo-wschodnim narożniku terenu opracowania. Przewiduje się przesadzenie tego drzewa przesadzką lub z zabezpieczoną bryłą korzeniową o średnicy i głębokości min. 1 m, w rejon stopni południowego podestu estrady, a więc na odległość ok. 7 m. Po przesadzeniu należy je ponownie opalikować. Drzewo do przesadzenia oraz nowe miejsce sadzenia przedstawione zostały na rysunku nr 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500;
- trzech pnączy winorośli japońskiej *Vitis coignetiae* rosnącej przy drewnianej ażurowej, wschodniej ścianie estrady, na południe od wschodnich schodów. Przewiduje się przesadzenie tych pnączy przy tej samej ścianie, ale na północ od schodów. Przesadzanie należy poprzedzić oddzieleniem łodyg pnączy od ażurowej ściany. Po przesadzeniu łodygi pnączy należy zamocować na ścianie.

Pnie wszystkich drzew nieopalikowanych należy zabezpieczyć matami z grubych miękkich materiałów (np. słoma, włóknina naturalna) okrytych deskami mocowanymi drutem. Strefy korzeniowe drzew, krzewów i pnączy (penetrujące w rzucie korony) powinny być oznakowane taśmą, aby podczas robót wiadomo było, które partie gruntu nie powinny być zagęszczane. Podczas wykonywania robót renowacyjnych drewnianej ściany ażurowej rosnące przy niej pnącza powinny być oddzielone, a po zakończeniu robót – zamocowane.

Należy pamiętać, że zgodnie z art. 87a., ust 1., ustawy z dnia 16.04.2004 roku o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, 2249, 2260, z 2017 r. poz. 60, 132), wszelkie prace

wykonywane w obrębie korzeni, pnia i korony drzewa lub krzewu, przeprowadzać należy w sposób najmniej szkodzący roślinności.

Wszystkie roboty winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i BHP, pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

### 3.1. Remont estrady (naprawa tynków i okładzin, odprowadzenia wód opadowych)

#### 3.1.1. ZAKRES ROBÓT

Zakres prac remontowych obejmuje:

- kompleksową renowację tynków (boczne powierzchnie schodów i okładzin schodów, ścian estrady), w wyniku skucie istniejących tynków i wykonania nowych;
- renowację istniejących drewnianych elementów konstrukcyjnych poprzez ich szlifowanie i zaimpregnowanie;
- renowację podłogi estrady w wyniku przeprowadzenia następujących robót:
  - demontaż desek pokrycia i legarów,
  - wymiana legarów na nowe (100%),
  - szlifowanie i impregnacja desek podłogowych (wymianie na nowe podlegać będzie 30% desek),
  - wykonanie spadków na istniejącej żelbetowej płycie posadzkowej z przewiertami punktowymi Ø50mm przez płytę i beton podkładowy celem zapewnienia możliwości odsączania wody (40 równomiernie rozłożonych otworów z wypełnieniem ich żwirem sortowanym, frakcja 5-10mm); UWAGA: na tym etapie robót należy przeprowadzić miejscowe skucia płyty podłogowej dla fundamentowania nowych słupów zadaszenia proscenium oraz wykonać te fundamenty),
  - ułożenie nowych legarów,
  - powtórny montaż desek podłogowych.

#### 3.1.2. OBMIAK ROBÓT REMONTOWYCH

lp.	wyszczególnienie robót / elementów	jedn.	ilość/liczba
1.	Renowacja tynków (boczne powierzchnie schodów i okładziny schodów). Skucie i wykonanie nowych:		
	- powierzchnie boczne (schody, ściany)	m <sup>2</sup>	37
	- powierzchnie poziome schodów	m <sup>2</sup>	22
2.	Istniejące drewno konstrukcyjne - szlifowanie, impregnacja:		
	- deska osłonowa przy podłodze (50mb; h= ok. 20cm)	m <sup>2</sup>	10
	- słupy (S1 - S4) szt. 12	m <sup>2</sup>	45
	- pokrycie - deski	m <sup>2</sup>	160
	- ściany ażurowe	m <sup>2</sup>	78
	- dźwigary, belki, krokwie	m <sup>2</sup>	105
3	Cięcie krokwi:	szt.	22
4	Demontaż desek dachu:	m <sup>2</sup>	9
5	Podłoga - demontaż desek podłogowych 1,5 ła:	m <sup>2</sup>	146
6	Podłoga - demontaż legarów:	mb	245
7	Wymiana legarów na nowe 60x60mm co 0,6m:	mb	245
8	Szlifowanie i impregnacja desek podłogowych 1,5 ła:	m <sup>2</sup>	146
9	Wykonanie spadków na żelbetowej istniejącej płycie posadzkowej:	m <sup>2</sup>	146
		m <sup>3</sup>	7,3
10	Wykonanie otworów odwodnieniowych - przewiertów Ø50mm przez płytę gr. 12cm i beton podkładowy gr. 10cm; H=22cm:	szt.	40
11	Wypełnienie żwirem sortowanym (frakcja 5-10mm) otworów odwodnieniowych (40 szt):	m <sup>3</sup>	0,02
12	Ułożenie nowych legarów 60x60mm co 0,6m:	mb	245

13	Montaż desek podłogowych:	m <sup>2</sup>	146
----	---------------------------	----------------	-----

### 3.2. Zadaszenie sceny (proscenium)

#### 3.2.1. ZAKRES ROBÓT

Przewiduje się modernizację zadaszenia sceny poprzez objęcie nim całej podłogi sceny, łącznie z niezadaszonym obecnie proscenium, poprzez wykonanie:

- 4 stóp fundamentowych (2 wewnętrznych oraz 2 zewnętrznych) pod dodatkowe słupy zadaszenia,
- wykonanie i montaż 4 słupów z drewna klejonego, wraz ze stalowymi stopami oraz elementami kotwiącymi (konstrukcja analogiczna do istniejącej);
- wykonanie i montaż 2 łukowych dźwigarów zespolonych z drewna klejonego, wraz z belkami oraz stężeniami w konstrukcji analogicznej do istniejącej;
- skrócenie istniejących krokwi do osi nowego dźwigara wewnętrznego;
- montaż nowych krokwi o przekroju 100x240mm w rozstawie 700mm, 800mm oraz 900mm;
- wykonanie pokrycia (dachówka bitumiczna, analogiczna do istniejącej).

#### 3.2.2. DANE MATERIAŁOWE

- stopy fundamentowe z betonu C20/25, stal zbrojeniowa B500SP;
- beton podkładowy C8/10;
- słupy 200x200mm z drewna klejonego GL24c;
- dźwigary z drewna klejonego GL28c;
- krokwie 100x240 z drewna litego KVH C24;
- stężenia połaciowe z prętów stalowych Ø16 ze stali S235JR.

Elementy z drewna klejonego należy zaimpregnować atestowanym środkiem zgodnie z normą EN351-2 (DIN 68800, NEN 2945).

Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.

Śruby i łączniki typowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez cynkowanie galwaniczne

#### 3.2.3. OBMIAR ROBÓT PRZY WYKONANIU ZADASZENIA SCENY (PROSCENIUM)

lp.	wyszczególnienie robót / elementów	jedn.	Ilość/liczba
1	Słupy (S5, S6) - szt. 4, przekrój 200x200 GL24c	m <sup>3</sup>	0,51
2	Dźwigary 200x440 GL28c	mb	37
3	Belki 200x140 KVH C24	m <sup>3</sup>	0,6
4	Krokwie 100x240 KVH C24	m <sup>3</sup>	2,0
5	Pokrycie dachu (dachówka bitumiczna)	m <sup>2</sup>	66
6	Deska okapowa	mb	18,4
7	Deska od spodu krokwi 32x120	mb	17
8	Stężenia (ST9 - ST12)	mb	16,34
9	Fundamenty nowych słupów:		
9.1	Wykucia płyty żelbetowej estrady oraz ściany fundamentowej	m <sup>3</sup>	1,6
9.2	Wykopy	m <sup>3</sup>	6
9.3	Roboty żelbetowe - stopy fundamentowe	m <sup>3</sup>	1,6
9.4	Stal zbrojeniowa	kg	103
9.5	Zabezpieczenie betonów	m <sup>2</sup>	13
9.6	Zasypanie wykopów wraz zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	4,4
9.7	Odtworzenie płyty żelbetowej estrady	m <sup>3</sup>	1,6
10	Zespół kotwiący oraz stopy stalowe słupów	kg	170,2

UWAGA: roboty przy wykonaniu fundamentów słupów i montaż samych słupów należy zsynchronizować z pracami remontowymi podłogi sceny.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące zadaszenia proscenium przedstawiono na rysunkach:

- 2. Zadaszenie sceny (proscenium) – rzut konstrukcji słupów, skala 1:50;
- 3. Zadaszenie sceny (proscenium) – rzut konstrukcji zadaszenia, skala 1:50;
- 4. Zadaszenie sceny (proscenium) – przekroje, skala 1:50;

- 5. Zadaszenie sceny (proscenium) – stopy fundamentowe słupów – zbrojenie, skala 1:20;
- 6. Zadaszenie sceny (proscenium) – stopy słupów, skala 1:10;
- 7. Zadaszenie sceny (proscenium) – zespół kotwiący, skala 1:10.

### 3.3. Pochylnia dla niepełnosprawnych

#### 3.3.1. ZAKRES ROBÓT

Pochylnię dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano przy schodach wschodnich estrady, prowadzących na jej zaplecze. Różnica wysokości do pokonania to 93 cm (rzędna podłogi estrady 154,67 – rzędna terenu utwardzonego przy schodach 153,74).

Trasa podjazdu przebiega z normatywnym 6% nachyleniem, ze spocznikiem na rzędnej 154,22 na załamaniu trasy pochylni. Pochylnia nie będzie zadaszona.

Nawierzchnię jezdni pochylni zaprojektowano z kostki brukowej. Pod kostką znajduje się piasek stabilizowany cementem (1:4) gr. 5cm, warstwa tłucznia lub żwiru oraz piasek zagęszczony ubijakiem wibracyjnym.

Konstrukcję pochylni stanowią ścianki żelbetowe wylewane na mokro.

Pochylnia wyposażona jest w normatywne stalowe balustrady z obustronnym pochwytem na wysokości 75 i 90 cm. Rozstaw słupków balustrady zaprojektowano co ok. 1,6m

Całkowita powierzchnia podjazdu (bez placu najazdowego) wynosi 30 m<sup>2</sup>.

#### 3.3.2. DANE MATERIAŁOWE

- ściany fundamentowe ograniczające podjazd z betonu C20/25, stal zbrojeniowa B500SP;
- beton podkładowy C8/10;
- nawierzchnia pochylni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm;
- piasek stabilizowany cementem (1:4) gr. 5cm;
- tłuczeń lub żwir gr. warstwy 20cm;
- podsypka piaskowa zagęszczona warstwami co 20cm;
- barierka podjazdu systemowa ze stali nierdzewnej lub opcjonalnie ze stali S235JR malowanej proszkowo.

#### 3.3.3. OBMIAR ROBÓT PRZY WYKONANIU POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

lp.	Wyszczególnienie robót / elementów	jedn.	Ilość/liczba
1	Pochylnia przy wschodnich schodach (bez placu najazdowego od chodnika):		
1.1	Wykopy:	m <sup>3</sup>	50
1.2	Beton podkładowy:	m <sup>3</sup>	1
1.3	Roboty żelbetowe – pochylnia:	m <sup>3</sup>	19
1.4	Stal zbrojeniowa:	kg	1600
1.5	Zabezpieczenie betonów - malowanie powierzchniowe betonów:	m <sup>2</sup>	120
1.6	Zasypanie wykopów z zagęszczeniem:	m <sup>3</sup>	25
1.7	Wykonanie podbudowy z piasku z zagęszczeniem mechanicznym:	m <sup>3</sup>	18,75
1.8	Tłuczeń lub żwir gr. 20 cm:	m <sup>3</sup>	5
1.9	Podsypka piaskowa stabilizowana cementem (1:4) gr. 5 cm:	m <sup>3</sup>	1,25
1.10	Ułożenie kostki betonowej:	m <sup>2</sup>	30
1.11	Balustrady pochylni (lub rozwiązania systemowe)	kg	530

Szczegółowe rozwiązania dotyczące pochylni przedstawiono na rysunkach:

- 8. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, rzut fundamentów, skala 1:50;
- 9. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, rzut poziomy, skala 1:50;
- 10. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, przekroje, skala 1:20;
- 11. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, zbrojenie, skala 1:20.

### 3.4. Bariery i furtki przy podestach bocznych

#### 3.4.1. ZAKRES ROBÓT

Przewiduje się otoczenie obu bocznych podestów estrady barierami stalowymi. Należy je wykonać jako systemowe wys. 1,1m, ze stali S235JR malowanej proszkowo. Na pierwszym stopniu schodów przewidziano furtki zamykane na zamek, otwierające się na zewnątrz.

**3.4.2. OBMIAR ROBÓT PRZY WYKONANIU BARIER I FURTEK**

lp.	wyszczególnienie robót / elementów	jedn.	Ilość/liczba
1	Bariery przy schodach bocznych (lub rozwiązania systemowe)	kg	446
2	Furtki przy schodach bocznych	szt.	2

Szczegółowe rozwiązania dotyczące barier i furtek przy podestach bocznych przedstawiono na rysunku 12. Bariery i furtki przy podestach bocznych, skala 1:25.

**3.5. Zabezpieczenie antykorozyjne**

Dostępne fragmenty konstrukcji żelbetowej stykające się z gruntem należy malować dwukrotnie emulsją bitumiczną.

Konstrukcje dźwigarów należy zabezpieczyć fabrycznie środkiem ognio-, grzybo- i owadochronnym do uzyskania klasyfikacji NRO. Preparat musi być przeznaczony do stosowania na zewnątrz, dla konstrukcji ekspozowanej o ciągłym oddziaływaniu atmosferycznym.

Deski wypełniające należy również zabezpieczyć preparatem jw. Gwoździe do przybijania desek należy stosować ocynkowane, walcowane spiralnie.

**3.6. Nawierzchnie i ogrodzenie w sąsiedztwie pochylni dla niepełnosprawnych**

W sąsiedztwie projektowanej pochylni dla niepełnosprawnych przewiduje się budowę:

- nawierzchni placu najazdowego;
- furtek placu najazdowego;
- nawierzchni między ścianą pochylni i ogrodzeniem.

**3.6.1. NAWIERZCHNIA PLACU NAJAZDOWEGO**

Niewielki plac najazdowy zlokalizowany jest w dolnej części pochylni, przy istniejących schodach. Przewiduje się na nim ten sam rodzaj nawierzchni, co na pochylni, tzn. z szarej betonowej kostki brukowej typu Holland, układanej na 4-centymetrowej warstwie podsypki cementowo-piaskowej, podścielonej 10-centymetrową warstwą podbudowy z tłucznia kamiennego 31-63 mm zaklinowanego w górnej części klinem 4-31 mm. Całość układana powinna być na 20-centymetrowej warstwie odsączającej z piasku, w obudowie z obrzeża betonowego grubości 8 cm, w fundamentowej ławie oporowej z betonu C12/15.

Powierzchnia placu najazdowego wynosi 5m<sup>2</sup>.

Projektowane rozwiązania przedstawione zostały na rysunku 13. Projekt nawierzchni, sytuacja i przekroje konstrukcyjne, skala 1:200, 1:20.

**3.6.2. FURTKI PLACU NAJAZDOWEGO**

Od strony wschodniej plac najazdowy będzie wyposażony w dwie otwierane w przeciwnych kierunkach furtki stalowe ze wspólnym zamkiem, o wysokości 1,5 m, zgodnej z gabarytem istniejącego ogrodzenia. Przykładem gotowego wyrobu może być furtka typu Betafence Decofor wysokości 1486 mm i szerokości 1040 mm w osiach słupów.

Montaż furtek powinien być poprzedzony rozbiórką fragmentu istniejącego ogrodzenia na długości ok. 2 m (jedno przęsło). Materiał z rozbiórki należy zeźłomować.

Projektowana furtka północna może być mocowana do słupa, na którym umocowane jest południowe skrzydło istniejącej bramki przy schodach. Furtka południowa powinna być mocowana do nowego słupa ustawionego w odległości ok. 2 m, umożliwiającej zamknięcie obu furtek wspólnym zamkiem.

Jako zabezpieczenie antykorozyjne furtek należy stosować malowanie proszkowe.

Lokalizacja furtek przedstawiona jest na rysunku 13. Projekt nawierzchni, sytuacja i przekroje konstrukcyjne, skala 1:200, 1:20, a przykład gotowego wyrobu – w załącznikach.

**3.6.3. NAWIERZCHNIA MIĘDZY ŚCIANĄ POCHYLNİ I OGRODZENIEM**

Teren, który w wyniku budowy projektowanej pochylni powstanie między jej wschodnią ścianą, a istniejącym ogrodzeniem, jest zbyt mały i niedostatecznie nasłoneczniony, by utrzymać na nim trwałą roślinność. Dodatkowo warunki pielęgnacji takiej roślinności byłyby niedogodne ze względu na ograniczoną dostępność. W tej sytuacji przewiduje się urządzenie w tym miejscu luźnej nawierzchni żwirowej. Przewiduje się ułożenie 10-centymetrowej warstwy sortowanego żwiru frakcji 10-20mm w zagęszczonym korycie wyścielonym geowłókniną 150 g/m<sup>2</sup>, w obudowie z obrzeża betonowego grubości 8 cm, w fundamentowej ławie oporowej z betonu C12/15.

Powierzchnia nawierzchni z luźnego żwiru wynosi 8 m<sup>2</sup>.

Projektowane rozwiązania przedstawione zostały na rysunku 13. Projekt nawierzchni, sytuacja i przekroje konstrukcyjne, skala 1:200, 1:20.



### 3.7. Zadaszenie namiotowe / plandekowe widowni

Szczególne względy estetyki obiektu zabytkowego, jakim jest Park Miejski w Mławie, dyktują adekwatny sposób rozwiązania ochrony widowni w Mławie przed opadami. Wydaje się, że takim rozwiązaniem mogłoby być napięte zadaszenie membranowe, stanowiące samo w sobie ciekawą, otwartą i lekką formę. Powody, z których powinno się jednak zrezygnować z tego rodzaju zadaszenia są następujące:

- wysoka cena, kształtująca się na poziomie około 100 Euro netto za 1 m<sup>2</sup> pokrycia, która w konkretnym wypadku dałaby finalny koszt rzędu 150.000 zł brutto;
- długotrwałość montażu i demontażu, związana z koniecznością utrzymywania równomiernego rozkładu sił w napinanej/odpinanej membranie;
- wiążąca się z tym konieczność wykonywania montażu i demontażu zadaszenia przez specjalistyczne ekipy, co musi mieć określone skutki czasowe i finansowe.

Estrada w Parku Miejskim jest niewielkim obiektem budowlanym, a także obiektem ogrodowym, nawiązującym do tradycyjnych form. W związku z tym niecelowe byłoby instalowanie w jej otoczeniu struktur o futurystycznych kształtach i technologiach, jakimi są naprężone zadaszenia membranowe.

Do zabezpieczenia widowni przed opadami atmosferycznymi w trakcie imprez i widowisk bardziej odpowiednie są plandekowe zadaszenia namiotowe w formie daszków lub tuneli na lekkich stelażach. Konstrukcje te są proste, a ich montaż i demontaż nie wymaga udziału specjalistycznych ekip i sprzętu. Osobnym problemem jest składowanie stelaży i plandek, do czego mógłby być wykorzystany remontowany obecnie budynek popówki lub budynek pizzerii, a w ostateczności niewielka zamykana wiata w południowo-zachodnim narożniku ogrodzonego terenu estrady.

Wielkość obiektu i ograniczona frekwencja powodują, że nie ma potrzeby zadaszania całej widowni. Wystarczy, jeżeli zadaszenia obejmą połowę istniejących rzędów ławek, przy czym ze względu na potrzebę utrzymania dobrych warunków widoczności, powinny być to dalsze rzędy.

W tej sytuacji kwestia zadaszenia widowni sprowadza się do wyboru z szerokiej oferty rynkowej oraz zakupu odpowiednich kompletnych namiotów (tj. stelaży i pokryć plandekowych). Jak już wspomniano, mogą to być zadaszenia tunelowe lub daszkowe. W przypadku zadaszenia tunelowego pokrycie plandeką powinno objąć tylko górną część stelażu, z pozostawieniem otwartej dolnej części. Zapewni to ochronę przed deszczem, a równocześnie umożliwi przemieszczanie się pod zadaszeniem we wszystkich kierunkach. Jeśli chodzi o zadaszenia daszkowe, to z zasady mają one pokrycia plandekowe wyłącznie w górnej części, z pozostawieniem otwartych boków.

Biorąc pod uwagę wielkość widowni oraz przyjmując, że pod zadaszeniem znajdzie się jej dalsza połowa, należy przewidzieć następujące alternatywne rozwiązania:

- jedno zadaszenie o przybliżonych gabarytach: szerokość 12 m, długość 9 m, wysokość 7 m; w tym wypadku, ze względu na pożądaną sztywność konstrukcji, najbardziej odpowiednie byłoby zadaszenie tunelowe;
- cztery zadaszenia, po dwa dla połowy każdego ciągu ławek, o przybliżonych gabarytach: szerokość 5 m, długość 5 m, wysokość 2,5 m; w tym wypadku mogą to być zadaszenia namiotowe;

Każde z ww. zadaszeń wymagało będzie zakotwienia w nawierzchni placu (betonowa kostka brukowa), za pośrednictwem elementów i według zasad określonych przez producenta / dystrybutora.

Spośród szerokiego asortymentu rynkowego jako przykłady wymienić można zadaszenia oferowane przez następujących producentów i dystrybutorów:

<http://www.alspaw.com.pl/index.php/pl/produkty/zadaszenia>

<http://www.tam-pol.com/realizacje?strona=1>

[http://www.uniplan.pl/index.php?site=nie\\_wymysla](http://www.uniplan.pl/index.php?site=nie_wymysla)

W załącznikach zamieszczono przykłady zadaszeń będących w ww. ofertach, mogących mieć zastosowanie w Parku Miejskim, a na rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 przedstawiono rozmieszczenie tych elementów na widowni.

## 4. WYROBY I MATERIAŁY – WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW

W dokumentacji powyższej wskazano szereg wyrobów gotowych i materiałów, z podaniem nazwy, symbolu i producenta, przeznaczonych do wbudowania w ramach prac wykonawczych. Wyroby te, jak to w dokumentacji wielokrotnie zaznaczono, 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).

O spełnieniu warunków dotyczących dopuszczeniu zamienników decydować będzie Nadzór Autorski.

Wszystkie wyroby zastosowane przez wykonawcę powinny posiadać niezbędne, wymagane przez prawo budowlane aprobaty techniczne i świadectwa zgodności z Polską Normą.

## 5. PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU PIESZEGO W SĄSIEDZTWIE ESTRADY NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Na czas prowadzenia robót wyznacza się dwie alternatywne trasy transportu kołowego na terenie Parku:

- trasa zachodnia (preferowana): od wjazdu do Parku przy ul. Sienkiewicza, obok północnej elewacji popówki, dalej na zachód północną stroną głównej alei; przed rzędami młodych kasztanowców alejowych skręt na północ w drogę parkową, dalej skręt na zachód w drogę parkową prowadzącą do bramki na teren estrady;
- trasa wschodnia: od wjazdu przy ul. Żeromskiego na wschód do zachodniej drogi granicznej ogrodu Dębu Niepodległości; dalej na północ tą drogą do bramki wejścia na zaplecze sceny.

Trasa wschodnia zapewnia transport w pobliże terenu estrady, ale do wjazdu na ten teren konieczna byłaby czasowa rozbiórka dwóch przęseł istniejącego ogrodzenia na północ od bramki. Poza tym trasa ta biegnie wzdłuż rzędów młodych kasztanowców, które musiałyby mieć w tym wypadku zabezpieczone przed uszkodzeniem pnie i korony. Z drugiej strony nie jest pewne, czy będzie możliwe czasowe skoordynowanie robót przy przebudowie estrady z trwającym remontem popówki. Mimo to sugeruje się wybór trasy zachodniej, ale ostateczną decyzję podejmie Wykonawca w uzgodnieniu z Inwestorem.

Na czas robót zostaną wyłączone z ruchu pieszego następujące drogi parkowe:

- skracająca na północ od głównej alei przed rzędami młodych kasztanowców, dalej skręt na zachód w drogę parkową prowadzącą do bramki na teren estrady – w przypadku wyboru trasy zachodniej;
- południowy fragment zachodniej drogi granicznej ogrodu Dębu Niepodległości, prowadzący do bramki wejścia na zaplecze sceny- w przypadku wybrania trasy wschodniej.

Trasa transportu, a szczególnie odcinki dróg parkowych wyłączone na czas robót z ruchu pieszego, powinna być czytelnie oznakowana (informacyjnie i ostrzegawczo).

Trasy transportu, odcinki dróg parkowych wyłączone na czas robót z ruchu pieszego oraz miejsca oznakowania zostały przedstawione na rysunku nr 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500.

Do odbioru robót powinien poza samymi robotami przy remoncie i przebudowie estrady obejmować także ewentualnie naprawy dróg parkowych na trasach transportu.

## 6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

---

### **OBIEKT BUDOWLANY (nazwa, adres, numery działek):**

ogrodzony rejon estrady w Parku Miejskim im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Mławie,  
położony na południe od budynku Pizzerii Joker przy ulicy Reymonta 10, 06-500 Mława;  
część działki ewidencyjnej nr 233/8 z obrębu 141301\_1.0010 Miasto Mława;  
obiekt zabytkowy: park, d. „Ogród Miejski”, ul. Żeromskiego – Reymonta – Sienkiewicza –  
Wyspiańskiego, 1880, 1920, nr rej.: A-309 z 22.01.1997

---

### **INWESTOR (nazwa, adres):**

Miasto Mława, ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

---

### **PROJEKTANCI (tytuł, imię, nazwisko, specjalność, uprawnienia):**

mgr inż. arch. Helena Dzieduszycka, architektura (upr. bud. St-39/80, upr. kons. zab. 41/99)

inż. Adam Sado, konstrukcje budowlane (upr. nr MAZ/0046/POOK/07)

mgr inż. Zbigniew Pawlak, konstrukcje inżynierskie (upr. bud. St-281/88)

mgr inż. Joanna Talmont-Kamińska, architektura krajobrazu

mgr inż. arch. kraj. Jakub Zemła, architektura krajobrazu (upr. kons. zab. Nr 97)

mgr inż. arch. kraj. Tomasz Zwiech architektura krajobrazu (upr. kons. zab. Nr 276)

---

### **DATA OPRACOWANIA:**

luty 2018 r.

---

Estrada w zabytkowym Parku Miejskim im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Mławie jest obiektem małej architektury o prostej konstrukcji, nie stwarzającym zagrożenia dla użytkownika i otoczenia. Należy go wykonać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami p.poż. i bezpieczeństwa i higieny pracy, mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie art. 23a Prawa budowlanego.

## **6.1. Informacja do Planu BIOZ**

Informacja niezbędna do sporządzenia planu BIOZ – dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę obiektu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. DZ.U.03.120.1126 § 2.1.

### **6.1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa Budowlanego;
- Rozporządzenie MI z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

### **6.1.2 ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI**

Wykonywanie robót powinno być prowadzone w warunkach wyłączenia terenu robót z użytkowania, co wiąże się z zamknięciem wejść na ogrodzony teren estrady oraz odpowiednim oznakowaniem.

Prace należy rozpocząć od organizacji placu robót. Składać się na to będzie wyznaczenie, urządzenie i oznakowanie (w razie konieczności wygradzenie) miejsc stacjonowania sprzętu, składowania materiałów, poboru wody i energii elektrycznej oraz zrzutu ścieków, a także tras transportu kołowego w Parku poza terenem estrady. Wybór odpowiednich miejsc pozostawia się Wykonawcy, przy uzgodnieniu tego z Inwestorem.

Równolegle należy wykonać przesadzanie jednego drzewa i trzech pnączy, konieczne zabezpieczenia wszystkich drzew, krzewów i pnączy oraz oznakowanie tras sieci podziemnego uzbrojenia terenu i ewentualnie zabezpieczenie sieci przed uszkodzeniem w trakcie robót.

Po geodezyjnym wytyczeniu projektowanych elementów, jako pierwsze powinny być przeprowadzone roboty remontowe przy podłodze estrady oraz wykonaniu stóp fundamentowych, elementów kotwiących i słupów zadaszenia proscenium.

W dalszej kolejności należy wykonać roboty renowacyjne istniejącego drewna konstrukcyjnego oraz dźwigarów, belek, krokwi i pokrycia zadaszenia proscenium.

Później można prowadzić kompleksową renowację tynków i równolegle budowę pochylni dla niepełnosprawnych poprzedzoną przesadzeniem młodego drzewa i pnączy oraz rozbiórką fragmentu ogrodzenia. Roboty te zakończy wbudowanie furtek i budowa nawierzchni z kostki brukowej i luźnej żwirowej. Następnie należy wykonać i zamontować bariery i furki na podestach bocznych i równolegle namiotowe / plandekowe zadaszenie części widowni.

Powyższe grupy robót należy czasowo i terytorialnie zsynchronizować, nie dopuszczając do wystąpienia między nimi kolizji i przestojów.

W ostatniej kolejności należy uporządkować teren usuwając zabezpieczenia i oznakowania wprowadzone na okres budowy oraz dokonując ewentualnych napraw elementów zagospodarowania terenu zniszczonych w czasie prac budowlanych.

**UWAGA: podczas transportu, wykonywania wykopów, nasypów, korytowania i zagęszczania gruntu nie wolno dopuścić do uszkodzenia linii istniejącego uzbrojenia terenu.**

Całość robót, powinna zaplanowana w sposób umożliwiający przeprowadzenie ich w ciągu jednego sezonu..

### **6.1.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Przedmiotem robót jest estrada – obiekt małej architektury we wschodniej partii ogrodzonego rejonu leżącego w centralnej / północnej części Parku Miejskiego, przyległego od południa do budynku Pizzerii Joker. Rejon ten położony jest wewnątrz działki nr ewid. 233/8, obręb ewidencyjny 141301\_1.0010 Miasto Mława, jednostka ewidencyjna 141301\_1 Mława, będącej własnością Gminy Miejskiej Mława.

Teren objęty opracowaniem otoczony jest ażurowym ogrodzeniem stalowym typu Bekasport (Betafence) Decofor o wysokości ok. 1,5 m. Dostępny jest za pośrednictwem furki od północy oraz dwuskrzydłowych bramek od zachodu i wschodu. Bramka zachodnia prowadzi bezpośrednio do owalnej fontanny, a wschodnia – na zaplecze sceny za pośrednictwem krótkiego ciągu schodów. Stan ogrodzenia i schodów jest dobry.

Większą część terenu opracowania zajmuje plac o nawierzchni z szarej betonowej kostki brukowej typu Holland w takim samym obrzeżu. W centralnej części tego placu ustawionych jest czternaście rzędów ławek z drewnianymi siedziskami i oparciami na żeliwnym stelażu, po cztery ławki w każdym rzędzie, z przejściem pośrodku widowni. Stan nawierzchni i ławek jest dobry.

Wschodnią część terenu opracowania zajmuje estrada. Scenę tworzą betonowe ściany obejmujące płytę podłogową ze zbrojonego betonu, z betonowymi podestami po obu stronach, pokrytą podłogą z desek na drewnianych legarach. W centralnej części sceny wbudowana jest żelbetowa ściana odgradzająca scenę od

zaplecza. Na scenę prowadzą wschodnie schody od zaplecza oraz stopnie na podesty boczne od frontu. Głębsza część sceny ma konstrukcję drewnianą, z kratą tylną, stanowiącą podporę dla pnączy, słupami podtrzymującymi dach pokryty dachówką bitumiczną. Substancja budowlana estrady, użytkowanej nadspodziewanie intensywnie od ośmiu lat, uległa znacznemu zużyciu, co najbardziej widoczne jest na bocznych powierzchniach ścian i schodów, drewnie konstrukcyjnym (słupy) i podłodze (legary, płyta posadzkowa i deski podłogi). Wszystkie te elementy objęte są projektowanymi robotami remontowymi.

W otoczeniu sceny i przedniej części widowni jest teren niezabudowany urządzony jako trawnik, na którym rosną dwa dojrzałe drzewa liściaste i jedno iglaste oraz młode nasadzenia w formie trzech niewielkich krzewów liściastych i jednego opalikowanego drzewa. Tylną kratę sceny porastają pnącza. Roślinność jest w dobrym stanie zdrowotnym.

Na terenie opracowania zlokalizowane są dwie latarnie parkowe oraz przebiegają trasy mediów takich, jak kablowa oświetleniowa linia elektryczna oraz przyłącza wodociągowe systemu nawadniania i fontanny.

#### **6.1.4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ, WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA**

Podstawowe zagrożenia, mogące wystąpić podczas wykonywania:

- utrudnione warunki przemieszczania się sprzętu (wąskie drogi, niestabilny grunt): urazy mogące być następstwem zagrożeń komunikacyjnych;
- zebranie i załadunek odpadów i wyładunek materiałów budowlanych oraz przemieszczanie ich po placu robót: zranienia, stłuczenia i przygniecenia;
- transport materiałów budowlanych: j.w.;
- roboty rozbiórkowe i fundamentowe połączone z pracą sprzętu mechanicznego: zranienia, stłuczenia i przygniecenia;
- roboty ciesielskie i montażowe: upadek z wysokości (montaż więźby, wykonywanie robót dekarских);
- roboty z użyciem sprzętu podręcznego: zagrożenie uszkodzenia kończyn;
- roboty ziemne i fundamentowe: zagrożenie porażeniem prądem (kablowe linie elektryczne)
- urazy wskutek uderzenia padającego pnia, konaru, czy gałęzi (teren zadrzewiony);

#### **6.1.5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT**

- Wszyscy pracownicy budowlani muszą przejść szczegółowe szkolenie BHP, przeprowadzone przez osobę uprawnioną;
- Przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych kierownik budowy winien udzielić pracownikowi szczegółowych informacji;
- Roboty należy wykonywać według ustalonego harmonogramu;
- Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy winien wykonać plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- Należy zapoznać pracowników z planem BIOZ;
- Pracownicy winni posiadać odpowiednie przygotowanie zawodowe i badania lekarskie;
- Należy przeszkolić pracowników w zakresie BHP oraz zapoznać ich z instrukcjami stanowiskowymi zgodnie z zakresem wykonywania poszczególnych prac.

#### **6.1.6. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU**

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Przedstawić drogi i metody ewakuacji na wypadek zagrożenia;
- Roboty budowlane realizować zgodnie z ustalonym harmonogramem;
- Na placu budowy umieścić tablicę budowy z numerami straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji;
- Przed rozpoczęciem wykonywania robót sprawdzić stan sprzętu;
- Pracownicy winni posiadać środki ochrony osobistej (kaski, rękawice, okulary ochronne, ubranie ochronne i obuwie);
- Lokalizacja i eksploatacja sprzętu i maszyn budowlanych oraz składowanie materiałów budowlanych musi umożliwiać bezkolizyjną obsługę budowy.
- W miejscu łatwo dostępnym umieścić apteczkę.

**6.1.7. ZAGROŻENIA, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT**

<b>Rodzaj zagrożeń</b>	<b>Miejsce występowania</b>	<b>Czas występowania</b>	<b>Środki zapobiegawcze</b>	<b>Wymagane szczególne kwalifikacje</b>
komunikacyjne, wynikające z utrudnionych warunków przemieszczania się sprzętu (teren w znacznym stopniu zadrzewiony)	cały teren w granicach opracowania oraz trasy transportu od wjazdu do Parku	podczas wykonywania pełnego zakresu robót	oznakowanie wszystkich dróg transportu oraz wygrodzenie i oznakowanie odcinków dróg parkowych wyłączonych z ruchu pieszego na czas robót; oznakowanie placu robót z oznaczeniem i organizacją miejsc przemieszczania się i stacjonowania sprzętu, składowania materiałów, przejść pieszych, wjazdów, itp.	w zakresie obsługiwanego poszczególnych rodzajów sprzętu
porażenie prądem elektrycznym	na trasach istniejących linii kablowych oraz w miejscach czasowo użytkowanych instalacji i urządzeń elektrycznych	podczas wykonywania pełnego zakresu robót	normatywne zabezpieczenia i oznakowania	właściwe uprawnienia budowlane do prowadzenia robót oraz do obsługiwanego sprzętu; przeszkolenie pracowników w zakresie użytkowania
urazy wskutek prac przy użyciu sprzętu mechanicznego	cały teren	podczas wykonywania pełnego zakresu robót	normatywne zabezpieczenia, odzież ochronna	w zakresie obsługiwanego poszczególnych rodzajów sprzętu
upadek z wysokości	scena i widownia	budowa i montaż zadaszeń	normatywne zabezpieczenia, odzież ochronna	w zakresie obsługiwanego poszczególnych rodzajów sprzętu
urazy wskutek upadku drzew oraz ich organów (pnie, konary, gałęzie)	w miejscach występowania oraz w otoczeniu drzew	podczas wykonywania pełnego zakresu robót	wygrodzenie i oznakowanie miejsc występowania zagrożeń	właściwe uprawnienia budowlane do prowadzenia robót oraz do obsługiwanego sprzętu; przeszkolenie pracowników; odzież ochronna

**6.2. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

Kierownik budowy będzie zobowiązany do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.).

## 7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA (SPIS)

---

1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500;
2. Zadaszenie sceny (proscenium) – rzut konstrukcji słupów, skala 1:50;
3. Zadaszenie sceny (proscenium) – rzut konstrukcji zadaszenia, skala 1:50;
4. Zadaszenie sceny (proscenium) – przekroje, skala 1:50;
5. Zadaszenie sceny (proscenium) – stopy fundamentowe słupów – zbrojenie, skala 1:20;
6. Zadaszenie sceny (proscenium) – stopy słupów, skala 1:10;
7. Zadaszenie sceny (proscenium) – zespół kotwiący, skala 1:10;
8. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, rzut fundamentów, skala 1:50;
9. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, rzut poziomy, skala 1:50;
10. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, przekroje, skala 1:20;
11. Pochylnia dla niepełnosprawnych przy schodach, zbrojenie, skala 1:20;
12. Bariery i furtki przy podestach bocznych, skala 1:25;
13. Projekt nawierzchni, sytuacja i przekroje konstrukcyjne, skala 1:200, 1:20.

## 8. ZAŁĄCZNIKI (SPIS)

---

- mapa sytuacyjno-wysokościowa dla celów projektowych w skali 1:500 opracowana 19.12.2017 r. przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Marek Krauze, ul. Długa 4, 06-500 Mława, nr upr. 8894 i zaewidencjonowana pod nr P.1413.2017.1914;
- oświadczenie B-3 o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- przykłady wyrobów gotowych – karty techniczne;
- kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów o przynależności do Izby.