

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY  
ZAMIERZENIA POLEGAJĄCEGO NA PRZEBUDOWIE INFRASTRUKTURY  
PUBLICZNEJ W REJONIE UJŚCIA RZEKI EŁK DLA ROZWOJU FUNKCJI  
REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE - PROJEKT**

**Nazwa zadania:** Przebudowa infrastruktury publicznej w rejonie ujścia rzeki Ełk dla rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznych w mieście – projekt.

**Lokalizacja:** Miasto Ełk, działka nr 791/4 oraz fragment działki 3000/7; zagospodarowanie terenu zlokalizowanego przy ujściu rzeki Ełk, sąsiadującego z terenem Ełckiego Centrum Edukacji Ekologicznej, LOK Ełk oraz parku rekreacyjnego przy ul. Parkowej.

**Zamawiający:** Gmina Miasto Ełk  
19-300 Ełk  
ul. Piłsudskiego 4

**Zakres opracowania:**

- 1) Koncepcja układu ciągów komunikacyjnych wraz z określeniem podłoża i nawierzchni.
- 2) Mała architektura.
- 3) Zagospodarowanie zielenią niską i wysoką w obrębie opracowania
- 4) Koncepcja układu i rodzaju oświetlenia wraz z monitoringiem.
- 5) Zestawienie prognozowanych kosztów.

**Nazwy i kody CVP przedmiotu zamówienia:**

45000000-7 - ROBOTY BUDOWLANE

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby

45112700-2 - Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45112711-2 - Roboty w zakresie kształtowania parków

45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45223800-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

45236000-0 - Wyrównywanie terenu

71000000-8 - USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71200000-0 - Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 - Usługi inżynieryjne

71400000-2 - Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu

71420000-8 - Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

71500000-3 - Usługi związane z budownictwem

71520000-9 - Usługi nadzoru budowlanego

71540000-5 - Usługi zarządzania budową

## Spis treści:

### **I. CEL SPORZĄDZENIA OPRACOWANIA**

### **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- A) Charakterystyczne parametry projektowanej inwestycji
- B) Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

#### **2. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

#### **3. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

#### **4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- A) Prace przygotowawcze
- B) Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu
- C) Wymagania dotyczące elementów budowlanych zagospodarowania terenu
- D) Wymagania dotyczące elementów małej architektury
- E) Wymagania dotyczące instalacji
- F) Wymagania dotyczące wykończenia i wyposażenia
- G) Pozostałe wymagania

### **III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
2. Oświadczenie zamawiającego potwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego – ustawy, rozporządzenia i uchwały, normy.
4. Dodatkowe wymagania i wytyczne zamawiającego.

### **IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- koncepcja urbanistyczna parku (załącznik nr 1) – skala 1:250
- koncepcja urbanistyczna zieleni towarzyszącej (załącznik nr 2) – skala 1:250
- przykładowe elementów małej architektury (karty katalogowe)

### **V. ZESTAWIENIE PRZEWIDYWANYCH KOSZTÓW**

- kosztorysy szacunkowe dotyczące prac budowlanych
- kosztorysy szacunkowe dotyczące oświetlenia i monitoringu
- kosztorysy szacunkowe dotyczące zieleni

## I. CEL SPORZĄDZENIA OPRACOWANIA

Celem sporządzenia niniejszego programu funkcjonalno - użytkowego jest przygotowanie ofert na zaprojektowanie i wykonanie zagospodarowania terenu zlokalizowanego przy ujściu rzeki Ełk, sąsiadującego z terenem Ełckiego Centrum Edukacji Ekologicznej, LOK Ełk oraz parku rekreacyjnego przy ul. Parkowej. Przedmiotowy teren obejmuje w całości działkę o numerze geodezyjnym 791/4 oraz fragment działki 3000/7. Działka nr 791/4 graniczy bezpośrednio z brzegiem jeziora Ełckiego.

**Przedmiotowe opracowanie określa sposób poprawy jakości środowiska miejskiego, promuje rozwój terenów zielonych w miastach i ich obszarach funkcjonalnych.**

**Opracowana koncepcja zagospodarowania terenu ma na celu:**

- określenie rodzaju oraz zakresu adaptacji zdegradowanego i nieużytkowanego terenu w mieście,
- odnowienie „klinów” zieleni, ciągnących się wzdłuż rzeki Ełk w stronę centrum miasta z obrzeży,
- wprowadzenie nowych gatunków roślin na przedmiotowym terenie, odpornych na obecne warunki atmosferyczne wraz zachowaniem jak największej części zieleni istniejącej z zachowaniem bioróżnorodności terenu,
- określenie nowych form małej architektury oraz ciągów komunikacyjnych udostępniających przedmiotowy teren, nadających nowy charakter przedmiotowemu miejscu,
- udostępnienie brzegu jeziora z zachowaniem jego naturalnego przebiegu oraz formy.

Zagospodarowanie przedmiotowego terenu służy implementacji funkcji rekreacyjnych i proturystycznych oraz utrzymaniu bioróżnorodności przedmiotowego terenu. Zakłada się, że projektowane funkcje będą spójnie przenikać się z pierwotnym charakterem obszaru - naturalną łąką oraz drzewostanem. Park dedykowany będzie przede wszystkim rekreacji rodzinnej – spełni oczekiwania wszystkich grup wiekowych.

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### A) Charakterystyczne parametry projektowanej inwestycji:

- Przedmiotem zamówienia jest:  
**Opracowanie kompleksowego projektu i wykonanie założenia parku** poprzez realizację niezbędnych elementów budowlanych oraz towarzyszących, zawartych w koncepcji - w tym budowa pergoli, budowa nowych ciągów pieszych, montaż elementów małej architektury oraz infrastruktury towarzyszącej (instalacja oświetlenia i monitoringu), a także wykonanie nasadzeń zieleni według projektu. Przewiduje się jednoetapowe wykonanie inwestycji. Projekt należy opracować na podstawie przedmiotowego programu funkcjonalno-użytkowego oraz koncepcji zagospodarowania.
- Przeznaczenie założenia:  
Projektowana przestrzeń przeznaczona jest przede wszystkim biernemu wypoczynkowi, nie posiada elementów urządzeń rekreacji ruchowej. Akcent pada na miejsca wypoczynku i ekspozycję widoków z brzegu jeziora ełckiego. Główny ciąg

komunikacyjny naprowadza na widok drugiego brzegu jeziora ęckiego. Projekt parku przewiduje częściowe zachowanie dotychczasowego charakteru przedmiotowego terenu, czyli naturalnej, otwartej łąki z typową jej roślinnością – zachowanie istniejącej bioróżnorodności. Projektowana zieleń ma na celu wydzielenie przestrzeni – strefy wypoczynku od terenów prywatnych i działek sąsiednich. Projektowana zieleń służy także podkreśleniu przewidzianych elementów i została zlokalizowana tak, by stanowić dla nich tło, bądź ramę. Projekt przewiduje realizację jednego głównego ciągu komunikacyjnego zorientowanego w osi:

**południowy-wschód – północny-zachód.**

Projektowany ciąg jest kontynuacją istniejącej komunikacji parku rekreacyjnego zlokalizowanego przy ul. Parkowej. Pozostałe dwa ciągi komunikacyjne zorientowane są w osiach:

**wschód – zachód oraz południowy-zachód – północny-wschód.**

W centralnej części projektowanego parku zlokalizowana została pergola o konstrukcji stalowo-drewnianej z wkomponowaną roślinnością pnącą. Po stronie zachodniej projektuje się tarasy, które mają pełnić funkcję wypoczynkową. Wszystkie meble miejskie, a także rodzaj oświetlenia należy dopasować do zrealizowanego już parku rekreacyjnego przy ul. Parkowej.

- Na terenie objętym koncepcją niezbędne jest zlokalizowanie:
  - Urządzeń infrastruktury technicznej i publicznej w postaci układu ciągów komunikacyjnych, sieci uzbrojenia technicznego zapewniającego odpowiednie funkcjonowanie założenia;
  - Elementów małej architektury nadających jednolity charakter całemu założeniu;
  - Odpowiedniego oświetlenia, które podkreśli charakter założenia
  - Urządzeń chroniących użytkowników i obiekty parku przed wandalizmem;
  - Zieleni towarzyszącej.
- Zestawienie powierzchni terenu objętego opracowaniem:
  - Przedmiotowy teren obejmuje w całości działkę o numerze geodezyjnym 791/4 oraz fragment działki 3000/7 (od granicy działki 791/4 do rowu wodnego łączącego stawy Centrum Edukacji Ekologicznej z jeziorem ęckim): **0.31ha**, z czego nawierzchnie projektowane utwardzone to:
    - płyty kamienne nieregularne cięte wypełnione żwirem, ciąg komunikacyjny w obrzeżach kamiennych: **215,5 m<sup>2</sup>**
    - kostka kamienna nieregularna, ciąg komunikacyjny w obrzeżach kamiennych: **190,5 m<sup>2</sup>**
    - płyty kamienne nieregularne cięte luźno ułożone w nawierzchni trawnika, ciąg komunikacyjny bez obrzeży kamiennych: **12,0 m<sup>2</sup>**
    - kompozyt drewna: **118,12 m<sup>2</sup>**
    - nawierzchnia mineralno-żywiczna: **69,05 m<sup>2</sup>** (średnia szerokość ciągów pieszych 2,5 m)
- Szczegółowe informacje dotyczące prac budowlanych, elementów infrastruktury technicznej, ilości elementów małej architektury, nasadzeń zieleni towarzyszącej, oraz

elementów chroniących (monitoringu) znajdują się w ogólnych kosztorysach szacunkowych załączonych do Programu Funkcjonalno-Użytkowego w punkcie IV.

**B) Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:**

- Teren przeznaczony pod lokalizację przedmiotu zamówienia zlokalizowany jest przy ujściu rzeki Elk, sąsiaduje z terenem Elckiego Centrum Edukacji Ekologicznej, LOK Elk oraz z parkiem rekreacyjnym przy ul. Parkowej. Przedmiotowy teren obejmuje w całości działkę o numerze geodezyjnym **791/4** oraz fragment działki **3000/7**. Działka nr 791/4 graniczy bezpośrednio z brzegiem jeziora Elckiego. Powierzchnia terenu inwestycji to **0,31ha**. Właścicielem działek jest Gmina Miejska Elk, a wykonawcą prawa własności- Prezydent Miasta Elk.
- Teren lokalizacji założenia jest objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego: „**ELK – CYPEL**”. Opracowywane założenie jest zgodne z uwarunkowaniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu.
- Od strony południowo-zachodniej przedmiot opracowania graniczy z terenami Centrum Edukacji Ekologicznej; od strony zachodniej i północnej znajduje się Jezioro Elckie oraz ujście rzeki Elk; od strony wschodniej z terenami LOK Elk; od strony południowo-wschodniej i południowej z terenami parku rekreacyjnego przy ul. Parkowej.
- Teren przeznaczony pod lokalizację inwestycji nie jest zabudowany. Nie posiada utwardzonych nawierzchni ani określonej funkcji. Teren zielony (głównie trawy), porośnięty grupami drzew, nie posiadający ukształtowanej roślinności. Ogólny stan terenu jest zły, nie posiadający ukształtowanego zagospodarowania. Na terenie objętym projektem należy przeprowadzić analizę dendrologiczną drzewostanu, aby określić stan istniejących drzew. W przypadku określenia drzew do wycięcia należy założyć nowe nasadzenia.
- Teren lokalizacji inwestycji nie jest uzbrojony technicznie.
- Aktualnie teren jest w dużej części nie użytkowany.

## **2. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

Celem opracowywanego założenia jest stworzenie nowej przestrzeni publicznej uzupełniającej i podnoszącej standard istniejącej oferty dla turystów, mieszkańców miasta Elk oraz okolic. Założenie ma na celu pomoc w rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznych miasta, zapewnić alternatyw dla spędzania wolnego czasu przez mieszkańców.

Przewiduje się **jednoetapową** realizację założenia.

Projektowana przestrzeń przeznaczona jest przede wszystkim biernemu wypoczynkowi, nie posiada elementów urządzeń rekreacji ruchowej. Akcent pada na miejsca wypoczynku i ekspozycję widoków z brzegu jeziora elckiego. Główny ciąg komunikacyjny naprowadza na widok drugiego brzegu jeziora elckiego. Zakłada się nowe nasadzenia zieleni niskiej, średniej i wysokiej wg koncepcyjnego projektu zieleni parkowej. Projektowana zieleń służy podkreśleniu przewidzianych elementów i została zlokalizowana tak, by stanowić dla nich tło. Projekt przewiduje realizację jednego głównego ciągu komunikacyjnego zorientowanego w osi: **południowy-wschód – północny-zachód**.

Projektowany ciąg jest kontynuacją istniejącej komunikacji parku rekreacyjnego zlokalizowanego przy ul. Parkowej. Pozostałe dwa ciągi komunikacyjne zorientowane są w osiach: **wschód – zachód** oraz **południowy-zachód – północny-wschód**.

W centralnej części projektowanego parku zlokalizowana została pergola o konstrukcji stalowo-drewnianej z wkomponowaną roślinnością pnącą. Pod pergolą znajdują się miejsca wypoczynkowe w postaci ławek parkowych oraz ścieżki z płyt kamiennych osadzonych bezpośrednio w trawniku. Cechą dominującą i wyznaczającą układ urbanistyczny całego założenia są okręgi (włącznie z pergolą) – odwzorowaniem okręgów są osadzone w trawniku obrzeża kamienne rozchodzące się od centralnego punktu parku na zewnątrz. Po stronie zachodniej projektuje się tarasy, które mają pełnić funkcję wypoczynkową. Nawierzchnię tarasów projektuje się z kompozytu drewna na szkieletie stalowym. Projektuje się 4 podesty o szerokości 1,0m z przewyższeniem rzędu 15,0cm. Ćwiartka okręgu, która wyznacza lokalizację tarasów jest podniesiona o 80,0cm względem całego terenu. W celu osiągnięcia tego efektu należy wykonać 4 mury oporowe o szerokości 30,0cm ze zmienną wysokością – 20,0cm; 40,0cm; 60,0cm; 80,0cm, a następnie wypełnić ćwiartki ziemią i zasadzić trawę (wg załączonego przekroju terenu A-A).

Wszystkie meble miejskie, a także rodzaj oświetlenia należy dopasować do zrealizowanego już parku rekreacyjnego przy ul. Parkowej. Wyposażenie parku składa się z 14 ławek parkowych jednego rodzaju.

Materiałem zastosowanym do utwardzenia nawierzchni parku jest płyta kamienna nieregularna, kostka kamienna, kompozyt drewna oraz nawierzchnia mineralno-żywiczna.

Na całym obszarze zastosowane zostało oświetlenie ledowe, które daje możliwość rozbudowy pozwalającej na sterowanie natężeniem i kolorem światła, tak aby podkreśliło ono charakter założenia oraz nadało niepowtarzalną atmosferę. Forma elementów oświetlenia została dobrana do nowoczesnego charakteru założenia. Zastosowane oświetlenie ledowe pozwala na dłuższą eksploatację oraz mniejszy wkład w serwisowanie urządzeń oświetlenia.

Narzędziem ochrony obiektu przed wandalizmem i innymi nieporządnymi zachowaniami jest całodobowy monitoring oraz nadzór odpowiednich służb. Docelowo na całym terenie przewiduje się 1 kamerę obrotową.

Projektowany obiekt powinien spełniać normy i wymagania dotyczące tego typu obiektów. Zagospodarowanie terenu powinno być dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

### **3. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

#### **PROJEKTOWANE ELEMENTY BUDOWLANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Ciągi piesze (nawierzchnie utwardzone) o średniej szerokości 2,5m i sumie długości 227,12m , w tym:	605,17 m <sup>2</sup>
Ścieżki o nawierzchni mineralno-żywiczej	69,05 m <sup>2</sup>
Tarasy o nawierzchni z kompozytu drewna	118,12 m <sup>2</sup>
Chodnik z kostki kamiennej nieregularnej w obrzeżu	190,5 m <sup>2</sup>
Chodnik z płyt kamiennych nieregularnych w obrzeżu	215,5 m <sup>2</sup>
Chodnik z płyt kamiennych nieregularnych bez obrzeży	12,0 m <sup>2</sup>

#### **PROJEKTOWANE ELEMENTY ROŚLINNE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Drzewa	12 szt.
Krzewy	549 szt.
Byliny i inne	466 szt.
Rośliny cebulowe	60 szt.
Trawnik	2247 m <sup>2</sup>

#### **PROJEKTOWANE ELEMENTY WYPOSAŻENIA TERENU (mała architektura)**

Ławki	14 szt.
Kosze na śmieci	5 szt.
Kosze na psie nieczystości	1 szt.
Pergola	1 szt.

#### **ELEMWNTY OŚWIETLENIA (zastosowano dwa rodzaje oświetlenia: punktowe i słupowe)**

Oświetlenie słupowe	4 szt.
Oświetlenie otoczenia	1 szt.
Oświetlenie kierunkowe	20 szt.
Oświetlenie punktowe	2 szt.

#### **ELEMWNTY MONITORINGU (system z możliwością rozbudowy)**

Kamera obrotowa	1 szt.
-----------------	--------

### **4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **A) Prace przygotowawcze:**

- W ramach prac przygotowawczych należy dokonać wizji lokalnej terenu, oraz wykonać inwentaryzację szczegółową istniejącej zieleni pod kątem jej zagospodarowania (trzebież selekcyjna itp).
- Wykonawca powinien wykonać mapę sytuacyjno-wysokościową, która może służyć do celów projektowych.
- Wykonawca powinien wykonać projekty budowlane oraz wszelkie niezbędne uzgodnienia związane z uzyskaniem pozwolenia na budowę, projekty instalacji elektrycznej i monitoringu oraz zieleni towarzyszącej, określone w opracowaniu.

#### **B) Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu:**

- Przy projektowaniu zagospodarowania terenu należy nawiązać się do zatwierdzonej koncepcji urbanistycznej układu ciągów pieszych, kładek i tarasów, a także do koncepcji rozplanowania oświetlenia i zieleni towarzyszącej.
- Na terenie inwestycji zlokalizowane są nienaturalne nasypy ziemne, które należy usunąć i wyrównać teren, tak aby nasypy nie zasłaniały projektowanego zagospodarowania.
- Należy zachować jak największą ilość drzew istniejących na przedmiotowym terenie.

#### **C) Wymagania dotyczące elementów budowlanych zagospodarowania terenu:**

- nawierzchnie kamienne (kostka kamienna nieregularna o wysokości 10cm i płyta kamienna o grubości 6cm):

Należy usunąć warstwę gruntu (od 30 do 50 cm) oraz dokładnie go oczyścić z korzeni rosnących tam roślin. Następnie podłoże ukształtować i zagęścić (ubić) walcem lub płytą wibracyjną, z zachowaniem spadku 3-4% w kierunku poprzecznym.

Należy wykonać właściwy rodzaj podbudowy o grubości odpowiedniej do przewidywanego obciążenia. Spełnia ona funkcję nośną i filtracyjną, a także zabezpiecza przed mrozem. Warstwa należy utworzyć z tłucznia i ubić do twardości, klinując drobniejszym kruszywem (0 - 30 mm). Jeżeli przewidujemy ruch pojazdów mechanicznych, podbudowa powinna mieć grubość od 10 do 40 cm (zależnie od ciężaru pojazdów i warunków gruntowych).

Wykonać podsypkę (warstwy wyrównującej) z piasku (najlepiej płukanego) o frakcji

ziaren do 2 mm, ewentualnie grysu lub żwirku o uziarnieniu 1 - 4 mm. Należy uzyskać grubość warstwy od 3 do 5 cm. Zagęścić dopiero po ułożeniu kostki/płyty granitowej. Przy układaniu kostki i płyty granitowej zachować szczelinę (fugę 2 - 5 mm).

Po ułożeniu kostki/płyty granitowej spoiny wypełnić należy miałem granitowym o grubości ziaren 1 - 3 mm za pomocą szczotki. Następnie całą powierzchnię zagęścić. Kolorystykę kamienia należy dobrać według koncepcji urbanistycznej. Obramowanie ciągów należy wykonać z obrzeży kamiennych o wysokości 30cm. Wykonanie prac należy zlecić profesjonalnej firmie brukarskiej.

- nawierzchnie mineralno żywiczne w kolorze brązowym:

Jest to nawierzchnia wodoprzepuszczalna mineralno-żywiczna o grubości warstwy 25 mm. Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze.

Nawierzchnia powinna posiadać następujące cechy:

- Przepuszczalna dla wody i powietrza, aktywnie oddychająca, uniemożliwiająca powstawanie kałuż
- Naturalna, nieszkodliwa dla wód gruntowych
- Odporna na mróz i sól drogową
- Trwała powierzchnia (bez lakierowania)
- Naturalny wygląd (kolor wypełniacza)
- Zmniejsza niebezpieczeństwo poślizgu podczas gołoledzi
- Uniemożliwia zarastanie, utrzymywana w czystości jest odporna na kiełkowanie nasion traw i chwastów
- Odporna na mrówki i inne owady
- Bezpylna, szorstka i równa
- Krótkotrwale odporna na benzynę, olej i chemikalia

Nawierzchnia wykonana na bazie twardych, naturalnych kruszyw o granulacji 1-8 mm połączonych dwuskładnikową mieszkanką żywic na bazie żywic epoksydowych.

Powinna cechować się odpowiednią wytrzymałością na ściskanie (14 MPa dla kruszyw o frakcji 1-3mm oraz 17 MPa dla kruszyw o frakcji 3-5 mm). Maksymalne całkowite ugięcie nawierzchni – 1,5 mm. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nośnej i użytkowej. Warstwa nośna wykonana z kruszywa. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi nawierzchnia mineralno-żywiczna. Nawierzchnia musi być dylatowana z uwagi na zmienną, nieznaczną kurczliwość w okresie zimy i lata.

- tarasy kompozytowe (kompozyt drewna):

Jako fundament należy wykonać płytę fundamentową gr. 20cm wylana na całej powierzchni tarasów lub opcjonalnie można wykonać belki podwalinowe w miejscach mocowania stelażu. Stanowią one będą warstwę izolującą stalową konstrukcję od gruntu. Konstrukcję nośną deski kompozytowej należy wykonać jako stalową z profili zamkniętych o przekroju min 5,0/5,0cm (przekrój określić podczas projektowania i obliczeń statyczno-wytrzymałościowych). Stelaż w całości należy zakryć deską kompozytową.

- Pergola:

Koncepcja przewiduje wykonanie pergoli w centralnym punkcie założenia parkowego. Konstrukcja pergoli ażurowa łączona – pokrycie z płatwi drewnianych a konstrukcja nośna stalowa. Posadowienie słupów nośnych na stopach fundamentowych. Docelowo pergolę należy pokryć roślinnością pnącą. Pod pergolą należy wykonać dojście o szerokości min 60cm z płyt kamiennych nieregularnych oraz rozplanować posadowienie ławek parkowych.



- Pas brzegowy:  
Istniejący mur nabrzeża należy odnowić i dostosować tak aby spełniał warunki do cumowania łódek rekreacyjnych.

## **UWAGI!**

Stosowane podłoża i nawierzchnie powinny być wykonane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Projekt powinien być zgodny z właściwymi normami i obowiązującymi przepisami, w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 z 2002 r.; poz.690).

### **D) Wymagania dotyczące elementów małej architektury:**

- Elementy małej architektury i oświetlenia nawiązywać mają do elementów podanych jako przykład i nie mogą być gorsze technicznie i wizualnie (należy zachować ten sam styl i jakość wykonania).
- Elementy powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów (oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne i korozję biologiczną), powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz z warunkami określonym w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

### **E) Wymagania dotyczące instalacji:**

- Obiekt należy wyposażyć w instalację oświetlenia terenu w oparciu o oprawy oświetleniowe typu parkowego na słupach, oraz inne elementy oświetleniowe na podstawie opracowanej koncepcji oświetlenia. Karty katalogowe elementów wraz z opisem oświetlenia znajdują się w załączniku pod nazwą "Oświetlenie". Ilość elementów oraz ich rozlokowanie znajduje się w załączniku graficznym "Koncepcja Parku Miejskiego".
- Należy także zlecić wykonanie systemu monitoringu całego terenu w oparciu o koncepcję lokalizacji kamer opracowaną przez projektanta. Elementy monitoringu wraz z opisem znajdują się w załączniku pod nazwą "Koncepcja Parku Miejskiego".

### **F) Wymagania dotyczące wykończenia i wyposażenia:**

- Nawierzchnie: Wszystkie nawierzchnie powinny być zaprojektowane i wykonane tak aby wody opadowe odprowadzane były spadkami na tereny nieutwardzone, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych. Wyjatek stanowi nawierzchnia mineralno-żywicowa, która jest wodoprzepuszczalna. Nawierzchnie powinny zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty.  
W miejscach między ciągami komunikacyjnymi należy wykonać nowe nawierzchnie "zielone" według koncepcji projektowej zieleni towarzyszącej. Przed założeniem nowych elementów zieleni należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, itp.), po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią, a następnie wyrównać, podłoże należy przygotować najlepiej na 3-5 tygodni przed siewem nasion.
- Wyposażenie: Wszystkie elementy wyposażenia (ławki, kosze na śmieci, rzeźby itd.) powinny być zgodne z wykonaną koncepcją projektową. Karty katalogowe elementów wraz z opisem znajdują się w załączniku pod nazwą "Mała architektura". Ilość elementów oraz ich rozlokowanie znajduje się w załączniku graficznym "Koncepcja Parku Miejskiego".

- Wymagania dotyczące wykończenia: Elementy metalowe winny być wykonane z rur lub profili stalowych, ocynkowanych metodą ogniową i malowane lakierem akrylowym (strukturalnym). Elementy drewniane powinny być impregnowane ciśnieniowo. Drewniane elementy konstrukcyjne muszą być dodatkowo malowane farbami impregnującymi do drewna.

**G) Pozostałe wymagania:**

Przy doborze rozwiązań architektonicznych, konstrukcyjnych, materiałowych i funkcjonalnych należy kierować się zasadami ekonomiki, przy zachowaniu elementów opracowanej koncepcji zagospodarowania terenu. Wszystkie użyte materiały powinny być zgodne z polskimi normami lub posiadać aprobaty techniczne.

### **III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

#### **1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW**

- Park Rekreacyjny i południowy brzeg rzeki Ełk wraz z przedmiotowym terenem objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ul. Kilińskiego, rzeką Ełk, terenem Zgromadzenia Sióstr Benedyktynek Misjonarek i jez. Ełk zwanym „Ełk - CYPEL” uchwalony uchwałą nr XI /87/99 Rady Miasta Ełku z dnia 7 lipca 1999r., ogłoszoną w Dz. Urz. woj. warmińsko - mazurskiego nr 51, poz. 953 z dnia 6 sierpnia 1999r.  
Teren inwestycji określono jako ZP – tereny zieleni parkowej

#### **2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJACEGO POTWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

- Powierzchnia terenu inwestycji to **0,31ha**. Działki objęte opracowaniem: **791/4, 3001/7**. Właścicielem działek jest Gmina Miejska Ełk, a wykonawcą prawa własności - Prezydent Miasta Ełk.

#### **3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

##### **3.1.USTAWY**

- 3.1.1. Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r Nr 207, poz.2016 ze zm.).
- 3.1.2. Ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881).
- 3.1.3. Ustawa z dnia 30.08.2002r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166,poz.1360, ze zm.).
- 3.1.4. Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. 2003 Nr 229, poz. 2275).
- 3.1.6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 880)
- 3.1.7. Ustawa z dnia 21 maja 2010 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz U.

### **3.2. ROZPORZĄDZENIA I UCHWAŁY**

- 3.2.1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz.1650).
- 3.2.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr47, poz.401).
- 3.2.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.).
- 3.2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz.2011).
- 3.2.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. z 2004r. z dnia 16.09.2004 Nr 202, poz.2072).

## **4. DODATKOWE WYMAGANIA I WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO**

- 4.1. Prace projektowe oraz roboty budowlane winny być zrealizowane zgodnie z zatwierdzoną koncepcją projektową zagospodarowania terenu inwestycji.
- 4.2. W ramach opracowania dokumentacji projektowej przedsięwzięcia niezbędne jest:
- wykonanie zakresu prac przygotowawczych
  - opracowanie, na podstawie zatwierdzonej koncepcji architektonicznej, projektów budowlano - wykonawczych w zakresie:
    - architektury,
    - zieleni
    - konstrukcji,
    - instalacji zewnętrznych
    - zagospodarowania terenu,
  - opracowanie przedmiarów robót,
  - opracowanie informacji BIOZ dla przedsięwzięcia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
  - dokonanie niezbędnych uzgodnień i sprawdzeń.
  - dokonanie, w imieniu zamawiającego, zgłoszenia robót budowlanych i uzyskanie pozwolenia na budowę.
- 4.3. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.
- Podmioty wykonujące roboty powinny posiadać stosowne uprawnienia do ich wykonywania.
  - Wykonawca będzie zobowiązany przygotować i zabezpieczyć plac budowy na czas prowadzenia robót.
  - Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie prawem, z warunkami umowy oraz będzie odpowiadać za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z

dokumentacją projektową, oraz poleceniami inspektora nadzoru.

- Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.
- Polecenia inspektora nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez inspektora nadzoru.

**Opracował:** mgr inż. arch. Kamil Birgiel

#### **IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

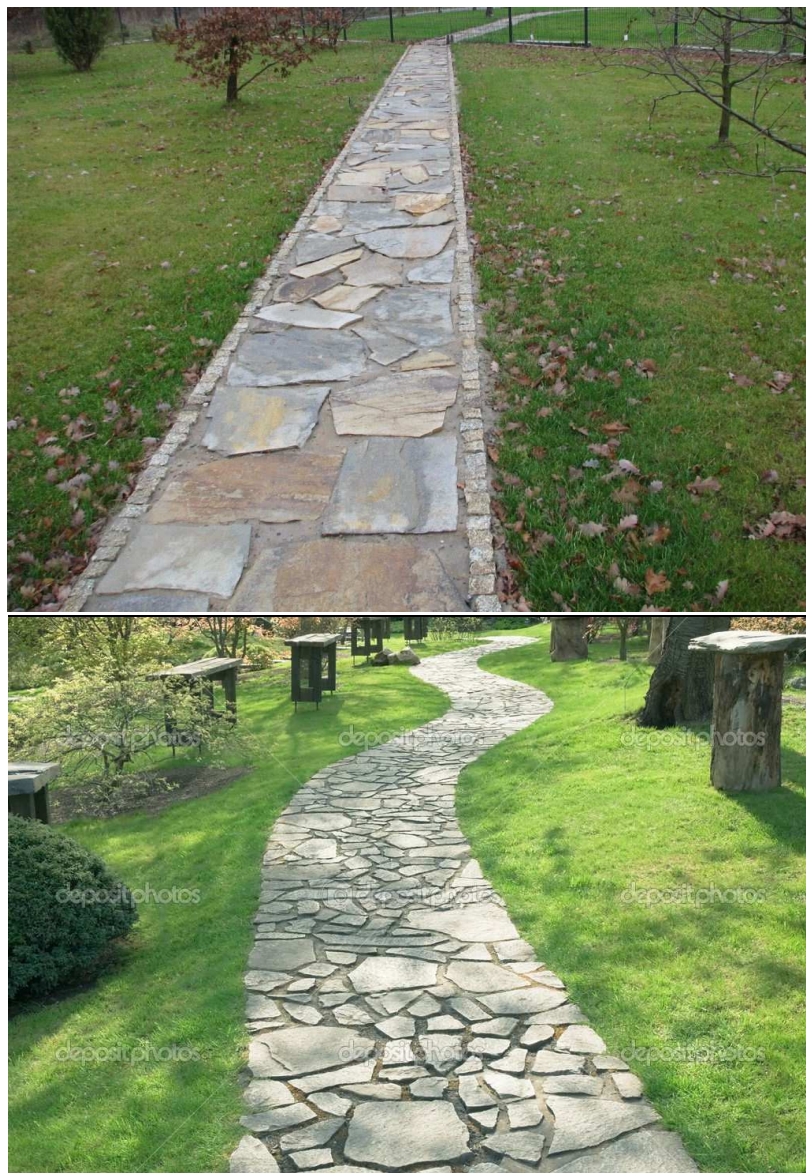
- koncepcja urbanistyczna parku (załącznik nr 1) – skala 1:250
- koncepcja układu zieleni towarzyszącej (załącznik nr 2) – skala 1:250

**ZASTOSOWANE RODZAJE NAWIERZCHNI**  
**(PRZYKŁADY):**

- 1) Nawierzchnie kamienne (kostka kamienna nieregularna o wysokości 10cm i płyta kamienna o grubości 6cm):







2) Nawierzchnie mineralno żywiczne w kolorze brązowym:





3) Tarasy kompozytowe (kompozyt drewna):





## ZASTOSOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY (PRZYKŁADY):

### 1) Ławka

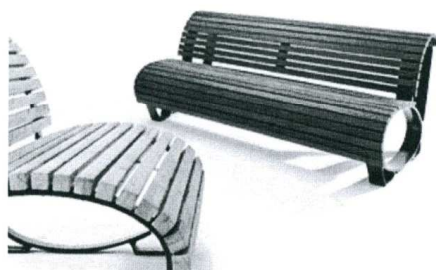
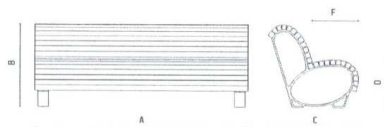
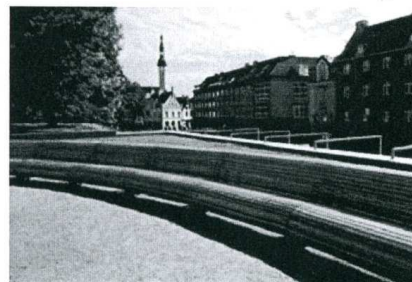


TABELA WYMIARÓW

A	B	C	D	F
2000	935	1105	520	620
2000	765	770	450	435



Delikatne łuki zastosowane w konstrukcji podkreślają wygodę, zapraszając do odpoczynku. Ławka doskonale nadaje się do zastosowania w parkach zdrojowych, na tarasach widokowych – w miejscach, w których zatrzymujemy się na dłużej. Model ten bardzo dobrze prezentuje się jako pojedynczy element architektury. Ma również tę zaletę, że po połączeniu kilku ławek otrzymamy harmonijne siedzisko o miękkim kształcie. Konstrukcja oparta jest na solidnych, stalowych, ocynkowanych i malowanych proszkowo bokach, połączonych specjalnie spreparowanym, drewnianym (modrzew lub jesion) siedziskiem wraz z oparciem. Mebel ten występuje w dwóch rozmiarach.



## 2) Pergola



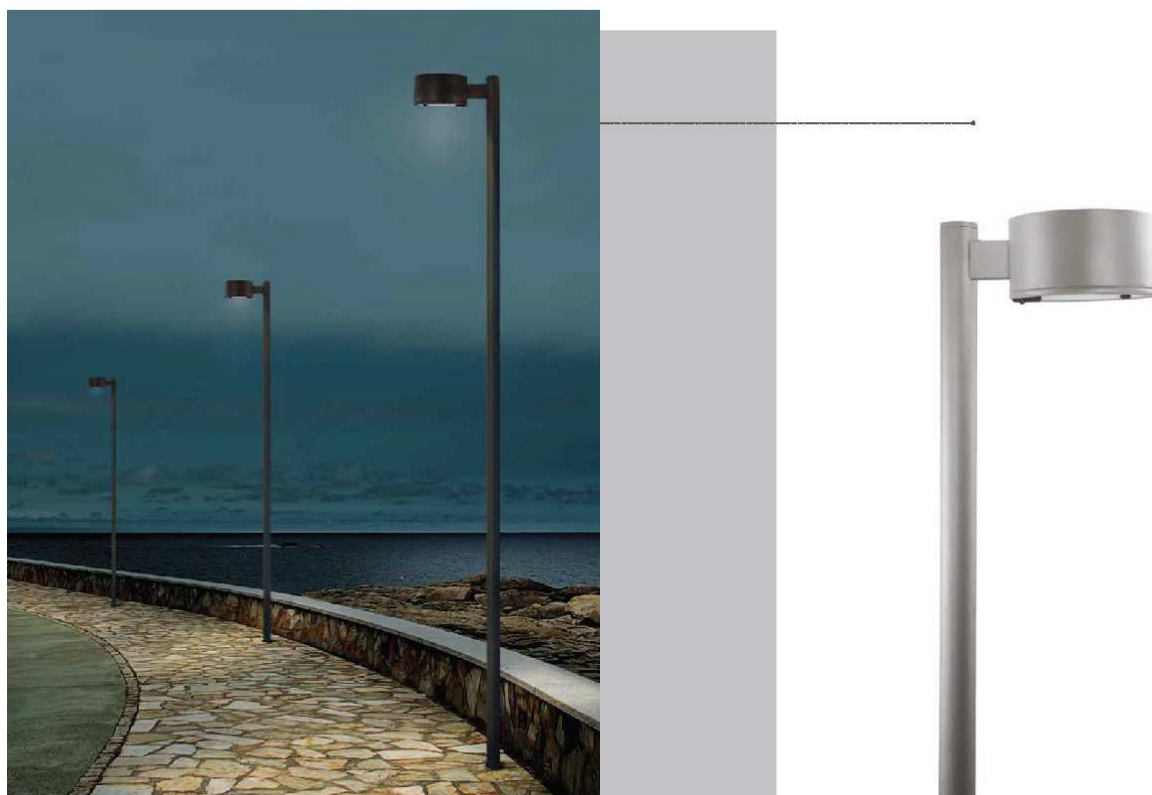
## 3) Kosze na nieczystości



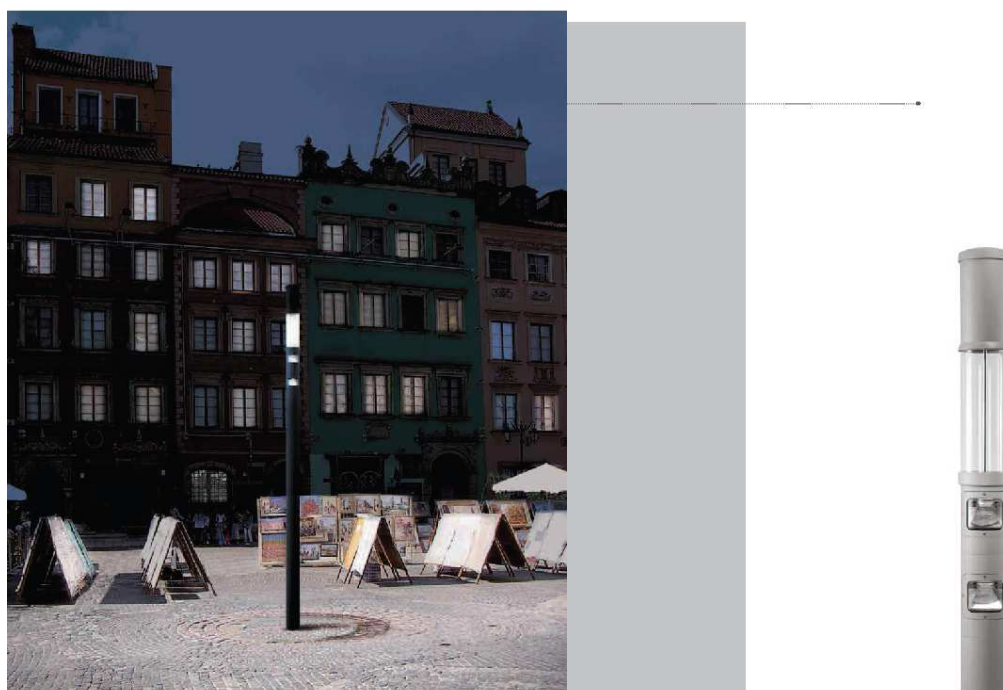


**ZASTOSOWANE ELEMENTY OŚWIETLAJĄCE PARK MIEJSKI**  
**(PRZYKŁADY):**

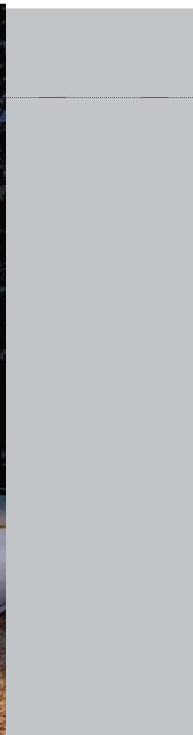
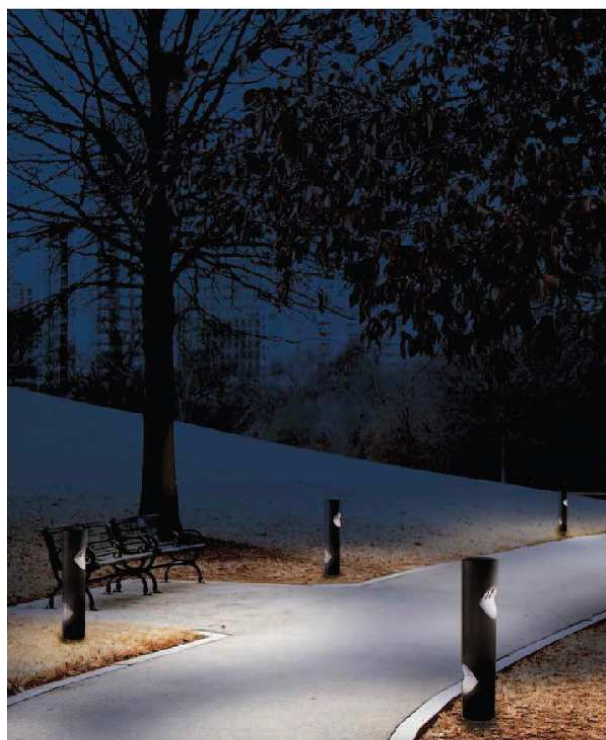
1) Oświetlenie słupowe



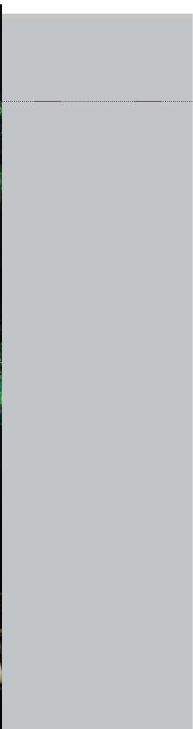
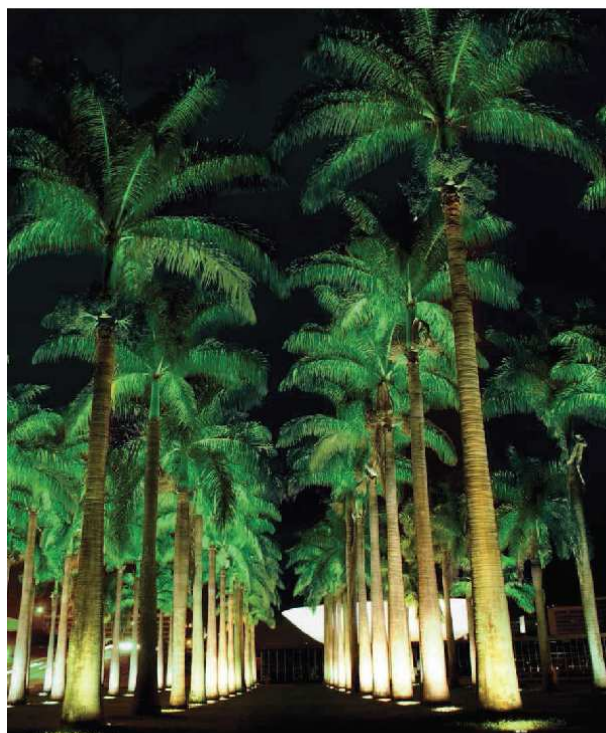
2) Oświetlenie otoczenia



### 3) Oświetlenie kierunkowe



### 4) Oświetlenie punktowe



### **Opis oświetlenia:**

#### **ELEMWNTY OŚWIETLENIA (zastosowano dwa rodzaje oświetlenia: punktowe i słupowe)**

Oświetlenie słupowe	4 szt.
Oświetlenie otoczenia	1 szt.
Oświetlenie kierunkowe	20 szt.
Oświetlenie punktowe	2 szt.

Obiekt należy wyposażyć w instalację oświetlenia terenu w oparciu o oprawy oświetleniowe typu parkowego na słupach, oraz inne elementy oświetleniowe na podstawie opracowanej koncepcji oświetlenia. Ilość elementów oraz ich rozlokowanie znajduje się w załączniku graficznym "Koncepcja Parku Miejskiego".

Na całym obszarze zastosowane zostało oświetlenie ledowe, które daje możliwość rozbudowy pozwalającej na sterowanie natężeniem i kolorem światła, tak aby podkreśliło ono charakter założenia oraz nadało niepowtarzalną atmosferę. Forma elementów oświetlenia została dobrana do nowoczesnego charakteru założenia. Zastosowane oświetlenie ledowe pozwala na dłuższą eksploatację oraz mniejszy wkład w serwisowanie urządzeń oświetlenia.

Narzędziem ochrony obiektu przed wandalizmem i innymi nieporządnymi zachowaniami jest całodobowy monitoring oraz nadzór odpowiednich służb. Docelowo na całym terenie przewiduje się 1 kamerę obrotową. Należy zlecić wykonanie systemu monitoringu całego terenu w oparciu o koncepcję lokalizacji kamer opracowaną przez projektanta.

Projektowany obiekt powinien spełniać normy i wymagania dotyczące tego typu obiektów. Zagospodarowanie terenu powinno być dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

**PROJEKTOWANE ELEMENTY ZIELENI TOWARZYSZACEJ:**

## **V. ZESTAWIENIE PRZEWIDYWANYCH KOSZTÓW**

- kosztorysy szacunkowe dotyczące zieleni
- kosztorysy szacunkowe dotyczące prac budowlanych
- kosztorysy szacunkowe dotyczące oświetlenia i monitoringu