

## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY (PFU)

**Nazwa zamówienia:** *zaprojektowanie oraz wykonanie robót budowlanych związanych z budową parku miejskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą realizowane w ramach zadania pn: „Park przy ul. Augustiańskiej ”*



**Adres:** Teren przy ul. Augustiańskiej położony na działkach ewidencyjnych o numerach: 787/3, 787/6, 787/7, 787/4, 787/5, 787/8, 788/13, 788/12, 789/5, 789/4, 735

**Zamawiający:** Gmina Miejska Ciechanów  
Pl. Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów

**Sporządził:**  
Wioleta Niemierzycka

### Grupy robót, klasy i kategorie

Kody robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- 45000000-7 – Roboty budowlane
- 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112700-2 - Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45236000-0 – Wyrównywanie terenu
- 45311200-2 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 31527210-1 – Latarnie
- 45316100-6 – Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
- 71300000-1 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

### SPIS ZAWARTOŚCI:

- I. CZĘŚĆ OPISOWA
- II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA
- III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

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

#### **1.1. Założenia ogólne.**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji technicznej oraz budowa obiektów w formule zaprojektuj – wybuduj w ramach tworzenia parku miejskiego przy ul. Augustiańskiej w Ciechanowie.

Program funkcjonalno – użytkowy określa wymagane zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia. Wskazuje przykładowe materiały, urządzenia, rozwiązania, jednakże nie jest to obowiązkowe dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i mające na celu dokładne opisanie odpowiednich standardów i materiałów. Zamawiający dopuszcza stosowanie urządzeń i materiałów równorzędnych, jednakże nie gorszych niż te, które precyzują zapisy niniejszego PFU. Wykonawca musi zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych.

Program funkcjonalno – użytkowy, jako dokument Zamawiającego, stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych,
- przygotowania oferty przez Wykonawcę,
- zawarcia umowy na opracowanie dokumentacji technicznej i wykonanie robót budowlanych.

#### **Lokalizacja**

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w Ciechanowie, na działkach ewidencyjnych o numerach: 787/3, 787/6, 787/7, 787/4, 787/5, 787/8, 788/13, 788/12, 789/5, 789/4, 735 obręb 10 – Śródmieście.

Obecnie jest to teren niezagospodarowanej zieleni, położony nad rzeką Łydynią w Ciechanowie. Jest to obszar o ogromnym potencjale wypoczynkowo - rekreacyjnym dla mieszkańców miasta i okolic. Teren jest częściowo porośnięty samosiewami drzew, które należy usunąć. Obszar graniczy od strony południowej z rzeką Łydynią, zaś od zachodniej z ul. Augustiańską.

#### **1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

Celem inwestycji jest stworzenie wygodnego układu komunikacyjnego poprzez utworzenie trzech wejść do parku od strony ul. Augustiańskiej oraz utworzenie nowych ciągów pieszo-rowerowych, które stworzą dobrą komunikację z sąsiedztwem oraz wygodną sieć ścieżek wewnątrz parku. Zamówienie obejmuje w szczególności:

- przygotowanie podłoża, niwelację terenu z delikatnym spadkiem w stronę rzeki Łydyni (tylko w miejscach gdzie jest to konieczne),
- uprzątnięcie terenu z gruzu, kamieni i śmieci,
- wycinkę inwazyjnych gatunków roślin,
- budowę ciągów komunikacyjnych,
- budowę oświetlenia elektrycznego i solarnego typu LED,
- budowę WLZ do zasilenia systemu nawadniania,
- budowę alei parkowej jezdnej zgodnie z parametrami i wytycznymi podanymi w pkt. 1.6.8 *Wymagania dla konstrukcji drogi.*
- budowę miejsc postojowych,
- rozbiórkę istniejącego chodnika i budowę nowego chodnika z kostki brukowej betonowej
- montaż małej architektury – ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery, pergole, tablica z regulaminem.

### **1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

#### **1.3.1. Uwarunkowania związane z uzbrojeniem terenu**

Na potrzeby realizacji niniejszego PFU wymaga się przyłączenia do mediów następujących elementów projektowanego zagospodarowania terenu:

- oświetlenie terenu.

#### **1.3.2. Uwarunkowania związane z ochroną zabytków i położeniem na terenach górniczych**

Planowana inwestycja nie znajduje się w granicach objętych ochroną zabytków ani terenów eksploatacji górniczej.

#### **1.3.3. Uwarunkowania związane z ochroną środowiska**

Teren nie jest objęty żadną z powierzchniowych form ochrony przyrody. Na przedmiotowym terenie nie znajdują się pomniki przyrody. Teren nie jest położony w granicach ustawionego oraz projektowanego obszaru Natura 2000.

#### **1.3.4. Niwelacja oraz oczyszczenie terenu**

Wykonawca zobowiązany jest do dostosowania parku do istniejącego ukształtowania terenu – niwelacji terenu z delikatnym spadkiem w stronę rzeki Łydyni, tylko w miejscach gdzie jest to konieczne. Oprócz niwelacji należy uprzętnąć teren z kamieni, gruzu i śmieci.

### **1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Na terenie objętym opracowaniem stworzony zostanie park miejski. Będzie to zorganizowana miejska przestrzeń zielona pełniąca funkcje ekologiczne oraz wypoczynkowe i rekreacyjne. Park będzie przestrzenią publiczną dostępną dla każdego. W parku wyznaczone będą ciągi komunikacyjne – alejki. W obrębie parku znajdować się będą także obiekty małej architektury (kosze na śmieci, ławki, itp). Park będzie stanowił ciekawy obiekt rekreacyjno - wypoczynkowy dla różnych grup użytkowników.

**Uwaga: nasadzenia zieleni nie są objęte przedmiotowym zamówieniem.**

### **1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Zamówienie obejmuje w szczególności:

1. budowę ciągów komunikacyjnych o pow. ok.1911 m<sup>2</sup> (dł. ok.637m; szer. 3 m)
2. budowę alei parkowej jezdnej o pow. ok. 1250 m<sup>2</sup> (dł. ok.250m; szer. 5m)
3. budowę 47 miejsc postojowych (w tym 3 miejsca dla osób niepełnosprawnych)
4. rozbiórkę chodnika z kostki brukowej betonowej o pow. ok 187 m<sup>2</sup> (dł. ok.125m; szer.1,5 m)
5. budowę chodnika z kostki brukowej betonowej o pow. ok 270 m<sup>2</sup> (dł. ok.135m; szer. 2 m)
6. budowę oświetlenia
  - latarnie parkowe fotowoltaiczne – 25 szt
  - latarnie elektryczne – 9 szt.
  - szafka sterownicza oświetlenia – 1 szt.
  - WLZ do zasilenia systemu nawadniania dł. ok 30m, trójfazowy wyposażony w podlicznik (umożliwiający zasilenie silnika przy hydroforze do mocy 5kW)
7. dostawę i montaż elementów małej architektury
  - tablica z regulaminem – 3 szt.
  - kosze na śmieci – 25 szt.
  - kosz na psie odchody – 5 szt.

- stojak na rowery – 3 szt.
- ławki z oparciem – 25 szt.
- pergole -3 szt.

## **1.6. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **1.6.1. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:**

1. przeprowadzenie wizji lokalnej w terenie;
2. opracowanie projektu zagospodarowania terenu w uzgodnieniu z Zamawiającym;
3. pozyskanie map do celów projektowych;
4. wykonanie wszelkich prac przygotowawczych niezbędnych do sporządzenia projektów budowlanych;
5. opracowanie projektów branżowych;
6. opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót;
7. uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień, decyzji, opinii i pozwoleń niezbędnych do realizacji zamówienia;
8. uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę,
9. uzyskanie wszelkich decyzji administracyjnych – niezbędnych do przekazania obiektu budowlanego do użytkowania, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.
10. zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej;
11. wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją;
12. sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wraz z aktualizacją użytków i zgłoszenie zmian w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej;
13. przedstawienie Zamawiającemu do akceptacji harmonogramu robót oraz uzyskanie akceptacji Zamawiającego zaproponowanych materiałów oraz urządzeń małej architektury.

### **1.6.2. Decyzje administracyjne**

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji administracyjnych, niezbędnych do realizacji zamówienia, w przypadku kiedy ich wydanie będzie wymagane zgodnie z obowiązującym prawem.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą, w tym geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zgodną z zapisami PFU oraz umowy.

Wszystkie wymagane materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje, mapy geodezyjne itp. Wykonawca pozyskuje we własnym zakresie. W razie potrzeby wystąpi do Zamawiającego o udzielenie stosownych upoważnień. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

### **1.6.3. Obowiązki Wykonawcy – część projektowa**

1. Wykonawca przygotowuje pełną dokumentację techniczną w wersji papierowej i elektronicznej, w tym:
  - projekt budowlany wielobranżowy - 5 egz
  - projekty wykonawcze – 5 egz (według potrzeb na etapie realizacji robót).
  - kosztorysy – 3 egz.
  - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót- 3 egz.

Zamawiający wymaga złożenia dokumentacji technicznej (w tym dok. powykonawczej) w wersji elektronicznej (w tym edytowalnego zapisu elektronicznego) w 2 formatach: .pdf oraz .doc, .dwg/.dxf dostarczonego na 2 pendrive'ach lub 2 płytach CD.

2. Wykonawca zobowiązuje się uzyskać inne wymagane prawem dokumenty niezbędne do realizacji inwestycji w tym ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę.
3. Dokumentację należy opracować na podstawie „Koncepcji zagospodarowania Parku Miejskiego przy ul. Augustiańskiej”. Dopuszcza się odstępstwa od koncepcji w przypadku braku możliwości zaprojektowania poszczególnych elementów z punktu widzenia przepisów prawa budowlanego.
4. Wykonawca wraz z przekazaniem Zamawiającemu dokumentacji technicznej, powinien przedłożyć wszystkie deklaracje, certyfikaty, atesty i karty produktów na materiały i elementy/urządzenia ujęte w dokumentacji.
5. Odbiór i zatwierdzenie dokumentacji technicznej przez przedstawicieli Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wykonanie dokumentacji technicznej zgodnie z Umową, w tym za błędy w dokumentacji technicznej lub braki stwierdzone podczas realizacji robót lub po ich zakończeniu. W przypadku ujawnienia błędów lub braków w dokumentacji technicznej w trakcie realizacji robót lub po ich zakończeniu Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia lub uzupełnienia zgodnie z wytycznymi Zamawiającego. Jeśli wprowadzone zmiany lub uzupełnienia skutkować będą koniecznością wykonania dodatkowych prac w zakresie nie wykraczającym poza PFU, wykonawca zobowiązany będzie do ich wykonania w ramach umowy bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia.

#### **1.6.4. Obowiązki Wykonawcy – część wykonawcza**

Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:

1. Wykonania robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji.
2. Dostawy materiałów i montażu urządzeń zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną.
3. Zagospodarowania terenu zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną.
4. Zapewnienia wykonania i kierowania robotami budowlanymi przez osoby posiadające wymagane prawem kwalifikacje i uprawnienia zawodowe.
5. Utylizacji powstałych w trakcie wykonywania robót ewentualnych zanieczyszczeń (np. gruz, nadmiar ziemi).
6. Wykonania wszystkich robót w oparciu o opracowaną przez Wykonawcę dokumentację, warunki pozwolenia na budowę oraz obowiązujące przepisy.
7. W przypadku zniszczenia dróg dojazdowych do miejsca robót, Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia ich do stanu pierwotnego.
8. Wykonawca powinien w czasie trwania budowy zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzeganie przepisów BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń uzbrojenia terenu i utrzymywać je w należyтым stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren.
9. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia w ramach zatwierdzonej ceny kontraktowej pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją projektu.
10. Wszystkie materiały przed wbudowaniem w obiekt należy uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego.

#### **1.6.5. Przygotowanie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania zaplecza i ustawienia tablic informacyjnych.

Wykonawca wykona wszystkie roboty w oparciu o opracowaną dokumentację przez Wykonawcę oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **1.6.6. Roboty ziemne**

Roboty ziemne prowadzić należy w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Miejsce odkładania mas ziemnych i humusu ustala swoim staraniem Wykonawca i ponosi koszty z tym związane. Głębokość korytowania wynika z grubości przyjętej konstrukcji nawierzchni układu komunikacyjnego/alejek oraz parkingu.

#### **1.6.7. Odwodnienie**

Odwodnienie – w zakresie wydzielonych ciągów komunikacyjnych/alejek oraz drogi, będzie realizowane poprzez spływ powierzchniowy wód opadowych, zgodnie z pochyleniem poprzecznym, zapewniającym sprawny spływ wody w kierunku zieleńców.

#### **1.6.8. Roboty nawierzchniowe**

##### **Wymagania dla nawierzchni chodników**

Zamawiający wymaga wykonania chodnika na podbudowie dostosowanej do mechanicznego utrzymania zimowego. Nawierzchnia - kostka brukowa betonowa.

**UWAGA:** Chodnik należy wykonać z kostki pozyskanej z rozbiórki (istniejący chodnik), zastosować nowe obrzeża. W ofercie należy uwzględnić koszt brakującej ilości kostki.

##### **Wymagania dla nawierzchni parkingów**

Zamawiający wymaga, aby konstrukcja parkingu umożliwiała przepływ wody opadowej. Zamawiający sugeruje wykonanie parkingów z wykorzystaniem płyt ażurowych z wypełnieniem trawą.

##### **Wymagania dla konstrukcji ciągów komunikacyjnych**

Zamawiający wymaga wykonania konstrukcji ciągów komunikacyjnych w warstwach jak następuje:

- warstwa mrozoochronna z piasku drobnoziarnistego - gr. 10 cm po zagęszczeniu
- podbudowa z tłuczni łamanego kamiennego frakcji 0-31,5mm - gr.15 cm po zagęszczeniu
- nawierzchnia komunikacji z mieszanki optymalnej gliniasto-żwirowej 0/10 mm - gr.5cm po zagęszczeniu
- ciągi komunikacyjne należy ograniczyć obrzeżem betonowym - 6x25x100cm

**UWAGA:**

Zamawiający informuje, iż obrzeża wokół 4 kolistych klombów wskazanych w części graficznej zostały wykonane. Wbudowane obrzeża należy pozostawić.

##### **Wymagania dla konstrukcji drogi**

Zamawiający wymaga wykonania konstrukcji ciągów komunikacyjnych w warstwach jak następuje:

- stabilizacja 1,5 MPa - gr.15 cm po zagęszczeniu
- warstwa z piasku 0,2 mm - gr. 15 cm po zagęszczeniu
- kruszywo kamienne frakcji 0-31,5mm - gr.15 cm po zagęszczeniu
- nawierzchnia komunikacji z mieszanki optymalnej gliniasto-żwirowej 0/10 mm - gr.8 cm po zagęszczeniu

- drogę należy ograniczyć krawężnikiem drogowym – 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem

**UWAGA:** Wskazane powyżej warstwy podbudowy stanowią wyłącznie wymagania minimalne Zamawiającego. Za właściwy dobór konstrukcji ciągów komunikacyjnych umożliwiających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem odpowiada Wykonawca.

Głębokość korytowania wynikać będzie z grubości przyjętej konstrukcji nawierzchni utwardzonej.

Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń.

### **Wymagania dla nawierzchni ciągów komunikacyjnych i drogi**

Do wykonania mieszanki optymalnej gliniasto-żwirowej 0/10 mm zaleca się stosować:

- kruszywa naturalne o uziarnieniu do 10 mm (żwiry, piaski), odpady kruszywa łamanego (frakcje od 0 do 4 mm).
- grunty gliniaste w postaci naturalnej lub sproszkowanej.

Należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom PN-B-32250. Bez badań laboratoryjnych można stosować pitną wodę wodociągową.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu do akceptacji projekt składu mieszanki. Skład mieszanki powinien odpowiadać wymaganiom podanym w tablicy

1

i zawierać opis i wyniki badań gruntów.

Tablica 1. Ramowy skład uziarnienia optymalnej mieszanki gliniasto-żwirowej.

Lp.	Wymiar sit kontrolnych, # mm	Przechodzi przez sito, %
1	11,2	100
2	8,0	93-100
3	5,6	85-100
4	4,0	70-100
5	2,0	57-90
6	1,0	44-73
7	0,5	32-58
8	0,25	22-45
9	0,125	8-35
10	0,063	2-26
11	< 0,063	0-25

### **Wbudowanie i zagęszczenie mieszanki optymalnej gliniasto-żwirowej gruntowej**

Mieszanie składników należy wykonywać mechanicznie do czasu uzyskania jednolitej barwy i struktury mieszanki. Po zakończeniu mieszania nie powinno być w mieszance grudek gruntu spoistego większych od 0,5 cm. Nie dopuszcza się mieszania na drodze. Należy zwracać uwagę, aby utrzymywać projektowaną wilgotność mieszanki. Wytworzoną w mieszarkach mieszankę optymalną zaleca się wbudowywać sposobem powierzchniowym. Na wyprofilowanej podbudowie (w kierunku podłużnym i poprzecznym) ze spadkiem około 4%, należy na całej powierzchni rozłożyć równomiernie mieszankę optymalną. Przed rozpoczęciem zagęszczania należy sprawdzić wilgotność. W przypadku gdy jest ona niższa od optymalnej o więcej niż

20% jej wartości, należy dodać wody do uzyskania wilgotności optymalnej, a w przypadku gdy jest wyższa o więcej niż 10% jej wartości, mieszankę należy przesuszyć.

Ze względu na wrażliwość mieszanki gliniasto-żwirowej w czasie wbudowywania na opady atmosferyczne należy przerywać roboty w czasie opadów. Nie wolno pozostawiać niezagęszczonej mieszanki na działanie gwałtownego deszczu lub zamarznięcia. W takich sytuacjach należy mieszankę uformować w pryzmę i przykryć folią lub warstwą darniny.

Rozścieloną warstwę z mieszanki optymalnej należy wyrównać i wyprofilować, a następnie zagęścić walcem ogumionym, wielokołowym lub gładkim o masie od 1,5 do 5,0 Mg.

Zagęszczenie nawierzchni o przekroju daszkowym należy rozpoczynać od krawędzi i stopniowo przesuwać pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczanie nawierzchni jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi

i przesuwać pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi. Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia - co najmniej 0,98.

Nawierzchnie komunikacji należy ograniczyć obrzeżem betonowym 6x20x100cm na podsypce cementowo-piaskowej na ławie betonowej. Należy unikać zanieczyszczenia obrzeży mieszanką optymalną oraz mieszanki optymalnej przed gruntem z poboczy.

Nawierzchnia winna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologia zgodna z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.

#### **1.6.9. Wykończenie**

Roboty wykończeniowe obejmować będą co najmniej uporządkowanie miejsc prowadzonych robót w tym wygrabienie i wyrównanie terenu przyległego do ciągów komunikacyjnych w odległości 1m od obrzeży.

#### **1.6.10. Wymagania materiałowe**

Wykonawca będzie stosował tylko te materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego "Orylska" opracowanym w 2014 r., Teren opracowania jest przeznaczony pod nasadzenia zieleni urządzonej oraz zieleni naturalnej.





Rys. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego "Orylska" w Ciechanowie.

(źródło: [http://bip.umciechanow.pl/informacje\\_urzedu/obowiazujace\\_-\\_wykaz.html](http://bip.umciechanow.pl/informacje_urzedu/obowiazujace_-_wykaz.html))

## 2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem, na którym realizowana będzie inwestycja – działki nr ew.: 787/3, 787/6, 787/7, 787/4, 787/5, 787/8, 788/13, 788/12, 789/5, 789/4, obręb 10 – Śródmieście.

W przypadku wyjścia poza istniejący pas własności, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia, oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren dla wykonania robót. Prace te Wykonawca wykona na własny koszt.

## 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu zadania, musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów, w tym:

- Ustawy Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- Ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dnia 12 grudnia 2003r. (Dz.U. 2016 poz. 2047.);
- Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych;
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.03.2003 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Przepisów szczegółowych, obowiązujących polskich norm, zasad wiedzy technicznej oraz niniejszymi założeniami do projektowania;
- Ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29.01.2004 r.;

Projekt powinien być zgodny z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego „ORYLSKA” Uchwała Rady Miasta Ciechanów nr 479/XL/2014 z dnia 26 marca 2014 r.

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

### Opis przykładowych materiałów i elementów wyposażenia parku

Elementy małej architektury przedstawiają wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym i jakościowym. Powinny posiadać parametry równorzędne, zgodne z wytycznymi zawartymi w PFU.

#### • ławka z oparciem

- długość ok.180 cm, wysokość ok.70 cm, szerokość ok.56 cm, wysokość siedziska ok.40 cm,
- konstrukcja podstawy – odlew żeliwny malowany antykorozyjną farbą podkładową oraz nawierzchniową, dekoracyjną farbą poliuretanową, kolor grafit
- deski z drewna o grubości 40 cm, szlifowane, impregnowane zanurzeniowo i malowane lakierem odpornym na trudne warunki atmosferyczne, wykończenie półpołysk, kolor palisander,
- montaż za pomocą kotew do elementów betonowych dostarczonych w ramach zamówienia



#### • kosz na śmieci

- wysokość ok.75 cm, szerokość ok. 39, pojemność kosza ok.60 l.,
- konstrukcja – stalowe profile i płaskowniki, pojemnik na śmieci –stalowy, z popielniczką, ocynkowany, malowany proszkowo, kolor czarny,
- drewno - listwy sosnowe o zaokrąglonych krawędziach, szlifowane, impregnowane i trzykrotnie malowane lakierobejcą odporną na trudne warunki atmosferyczne, wykończenie połysk, kolor palisander,
- montaż na stałe w gruncie za pomocą kotew, do elementów betonowych dostarczonych w ramach zamówienia.



#### • stojak na rowery

- materiał stal ocynkowana ogniowo, malowana proszkowo
- kolor czarny, min. 4 stanowiska
- montaż na stałe do podłoża



- **pergole na pnącza**

- dł. ok.180cm
- szer. /głębokość ok.100cm
- wys. ok.240 cm
- materiał stal cynkowana i malowana proszkowo, kolor RAL czarny
- montaż na stałe w gruncie



- **latarnie parkowe fotowoltaiczne**

- oprawy oświetleniowe wyposażone w energooszczędne źródła światła w technologii LED, żarówka 8W, stopień ochrony IP65
- słupy oraz wysięgniki z blachy profilowanej stalowej ocynkowanej, kolor RAL czarny, wys. słupa 4 m
- panel fotowoltaiczny 1x1000W
- wymiary paneli ok. 1580x808x35 mm
- akumulator żelowy 12V
- klosz typu „szyszka” kolor mleczny
- kontroler
- fundament prefabrykowany
- czas pracy lampy 8-12 godz.
- czas autonomii nie mniejszy niż 4 dni



- **latarnie elektryczne**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania oświetlenia terenu poprzez budowę linii kablowej wraz z montażem latarni przy nowo wybudowanej alei parkowej jezdnej.

Wymagania dla projektowanej sieci oświetleniowej:

- projektowana sieć powinna spełniać wymogi normy PN-EN 13201-2:2007;
- nowa sieć powinna być zasilana linią kablową podziemną
- anodowana obudowa aluminiowa
- zastosowane oprawy oświetleniowe powinny być wyposażone w energooszczędne źródła światła typu LED.
- źródła światła LED powinny być objęte min 5 letnią gwarancją.
- źródło światła o barwie cieplej 3500-3700 K lub naturalnej 4250 K.
- wysokość pomiędzy 4-5 m.



- **kosz na psie odchody**

- wysokość całkowita kosza ok. 100 cm
- wymiary zewnętrzne: 42x42x98 cm
- pojemność pojemnika zewnętrznego kosza: ok. 45 litrów
- stelaż ze stali zwykłej, profil zamknięty 40×40, kolor czarny
- pojemnik blacha stalowa zwykła, ocynkowana ogniowo
- wewnętrzny pojemnik z blachy ocynkowanej
- wszystkie elementy stalowe cynkowane ogniowo
- powlekanie proszkowe, farby fasadowe, strukturalne
- drewno; listwy sosnowe, impregnowane, lakierowane, kolor palisander
- pojemnik na torebki
- montaż na stałe w gruncie



- **tablica z regulaminem**

- wysokość całkowita ok. 220 cm
- szer. ok. 75 cm
- konstrukcja ze stali nierdzewnej, kolor czarny
- pow. ekspozycyjna ok. 50x70 cm
- płyta MFP-L
- montaż na stałe w gruncie



## Przykładowe rodzaje płyt ażurowych do zastosowania na parkingi

