

Program funkcjonalno – użytkowy „Oświetlenie boiska przy
ul. Sadowej w Gliwicach”
w systemie „zaprojektuj i wybuduj”

Nazwa i adres Zamawiającego:
Miejski Zarząd Usług Komunalnych
ul. Strzelców Bytomskich 25c
44-109 Gliwice

Projektowanie**Grupa robót**

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

Klasa robót

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynieryjne

71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu

71500000-3 Usługi związane z budownictwem

Kategoria robót

71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

71310000-4 Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71330000-0 Różne usługi inżynieryjne

71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne

71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

71510000-6 Usługi badania terenu

71520000-9 Usługi nadzoru budowlanego

71530000-2 Doradcze usługi budowlane

71540000-5 Usługi zarządzania budową

Roboty budowlane**Grupa robót**

45000000-7 Roboty budowlane

Klasa robót

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych

Kategoria robót

45113000-2 Roboty na placu budowy

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45112200-7 Usuwanie powłoki gleby

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. Część opisowa.

1.1 Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

1.1.1 Opis przedsięwzięcia.

1.1.2 Opis stanu istniejącego.

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót.

1.2.1 Zasilanie.

1.2.2 Słupy oświetleniowe.

1.2.3 Oprawy oświetleniowe.

1.2.4 Kable.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1.3.1 Uwarunkowania lokalizacyjne.

1.3.2 Uwarunkowania urbanistyczno – architektoniczne.

1.3.3 Uwarunkowania komunikacyjne.

1.3.4 Inne uwarunkowania.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.5.1 Parametry oświetlenia.

1.5.2. Zazielenienie terenu.

1.5.3 Elementy małej architektury.

1.6 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1.6.1 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej.

1.6.2 Przygotowanie terenu budowy.

1.6.3 Odtworzenie terenu.

1.6.4 Zieleń.

1.6.5 Ciągi piesze.

1.6.6 Ogólne wymagania materiałowe.

1.7 Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

1.7.1 Mapa do celów projektowych.

1.7.2 Dokumentacja projektowa.

1.7.3 Dokumentacja powykonawcza.

1.7.4 Ilość egzemplarzy opracowań projektowych.

1.7.5 Zespół projektowy.

1.8 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

1.8.1 Ogólne wymagania dotyczące robót.

1.8.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową.

1.8.3 Ogólne zasady wykonania robót.

1.8.4 Materiały.

- 1.8.5 Zasady kontroli jakości robót.
- 1.8.6 Badania i pomiary.
- 1.8.7 Badanie prowadzone przez Inspektora Nadzoru.
- 1.8.8 Dokumenty budowy.
- 1.8.9 Ochrona i utrzymanie robót.
- 1.8.10 Sprzęt.
- 1.8.11 Transport.

2. Część informacyjna.

- 2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.
- 2.2 Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 2.3 Przepisy prawne i normy.

3. Załączniki.

- 3.1 Mapa terenu.
- 3.2 Zapisy w MPZP.
- 3.3 Dokumentacja fotograficzna.
- 3.4. Warunki przyłączenia wydane przez TAURON Dystrybucja.

1. Część opisowa.

1.1 Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

1.1.1 Opis przedsięwzięcia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej i realizacja robót budowlanych dla zadania – Oświetlenie boiska przy ul. Sadowej w Gliwicach na działce nr 430, obręb Stare Gliwice, obejmujących wykonanie oświetlenia istniejącego boiska.

Całość inwestycji swoim zakresem obejmuje wykonanie dokumentacji technicznej wraz z ST oraz wykonanie robót zgodnie z opracowaną dokumentacją.

Program funkcjonalno-użytkowy (PFU) stanowi wytyczne do projektowania, w związku z czym dopuszcza się dokonywanie w fazie projektowania niezbędnych zmian programu proponowanych przez Wykonawcę, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego oraz służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych, robót budowlanych i w zakresie zieleni, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych. Wszelkie odstępstwa od PFU nie będą wpływać na wartość niniejszego zamówienia publicznego.

Zamówienie obejmuje swoim zakresem:

1. Opracowanie kompletnego projektu budowlanego obejmującego:

- wykonanie projektu zagospodarowania terenu (PZT),
- projekt architektoniczno-budowlany (PAB),
- projekt techniczny (PT),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- przedmiar i kosztorys inwestorski,
- uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień, opinii technicznych, ekspertyz i badań technicznych oraz pokrycie ich kosztów,
- przygotowanie wniosku i dokonanie zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę / uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

2. Dokumentację projektową wykonaną zgodnie z wymaganiami Zamawiającego dla przedmiotowego zamówienia, zawartymi w PFU, pozostałymi dokumentami Zamawiającego, Umową, obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.), a także zgodną z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno - budowlanymi, obowiązującymi na terenie kraju normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez uprawnionych inżynierów i projektantów oraz winna spełniać wymagania PFU. Roboty powinny być zaprojektowane zgodnie z obowiązującym prawem, wymaganiami Zamawiającego, praktyką inżynierską i najlepszą dostępną techniką. Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację przedmiotu zamówienia w długim okresie czasu po najniższych kosztach eksploatacji. Dokumentację projektową należy wykonać w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (CD). W wersji papierowej dokumentację należy wykonać w 4 egzemplarzach. W wersji elektronicznej dokumentację należy wykonać w 1 komplecie. Dokumentację należy przygotować w formacie PDF oraz w formacie DWG na trwałym nośniku umożliwiającym wykonywanie dalszych kopii i ich edycję.

3. Uzyskanie zatwierdzenia koncepcji zagospodarowania terenu od Zamawiającego.

4. Sporządzenie wszelkich innych ekspertyz i opracowań, których potrzeba ujawni się w trakcie prac projektowych i realizacji.

5. Przedłożenie opracowanego projektu budowlanego Zamawiającemu do zatwierdzenia ostatecznej wersji dokumentacji projektowej.

6. Przygotowanie wniosku wraz z dokumentacją o wydanie decyzji o pozwolenie na budowę / zgłoszenie robót budowlanych.

- 6a. Po otrzymaniu pozwolenia na budowę przekazania niezbędnych dokumentów , w celu złożenia ich w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego dla miasta Gliwice na etapie rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych.
7. Wykonanie dokumentacji powykonawczej.
8. Zamawiającemu przysługuje, z poszanowaniem osobistych praw Wykonawcy, prawo do wykorzystania całości lub poszczególnych elementów dokumentacji projektowej na następujących polach eksploatacji:
- w zakresie utrwalania i zwielokrotniania treści – wytwarzanie określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową;
 - w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami dokumentacji – wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy;
 - w zakresie rozpowszechniania dokumentacji projektowej w sposób inny niż – publiczne wystawienie, wyświetlanie, odtworzenie, a także publiczne udostępnienie dokumentacji.
9. Po wykonaniu wstępnych założeń i rozwiązań projektowych, Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia ich Zamawiającemu w celu zatwierdzenia, w terminie umożliwiającym wprowadzenie ewentualnych zmian do projektu.
10. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego uzgadniania opracowań projektowych z Zamawiającym.
11. Sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
12. Przejęcie od Zamawiającego placu budowy.
13. Wykonanie robót budowlanych oraz w zakresie zieleni na podstawie opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej, zgodnie z obowiązującym prawem, normami, zasadami wiedzy technicznej .
14. Wykonanie robót pomocniczych, przygotowawczych i porządkowych oraz naprawa ewentualnych uszkodzeń.
15. Zapewnienie objęcia funkcji kierownika budowy oraz nadzoru autorskiego przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane.
16. Zapewnienie i prowadzenie obsługi geodezyjnej.
17. Prowadzenie dokumentacji budowy.
18. Wykonanie niezbędnych pomiarów, badań i sprawdzeń.
19. Zagospodarowanie terenu.
20. Przeprowadzenie wymaganych prób i badań, opracowanie dokumentacji powykonawczej i geodezyjnych pomiarów powykonawczych.
21. Wykonanie robót budowlanych nastąpi do 2 miesięcy od daty podpisania umowy, a końcowy odbiór robót po zawarciu kompleksowej umowy pomiędzy MZUK w Gliwicach i TAURON Dystrybucja na dostawę energii elektrycznej i weryfikacji parametrów oświetlenia boiska, jednak nie później niż do 30.11.2027r.

1.1.2 Opis stanu istniejącego.

Boisko położone jest w dzielnicy Stare Gliwice przy ul. Sadowej w Gliwicach, na działce nr 430 obręb Stare Gliwice. Boisko pokryte nawierzchnią z poliuretanu o powierzchni 24 mx 46 m wraz z ogrodzeniem.

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót.

Zakres planowanej inwestycji obejmuje:

1. Oświetlenie: wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pozyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień , warunków, pozwoleń i decyzji dla oświetlenia - 4 sztuk masztów oświetleniowych osadzonych na fundamentach prefabrykowanych wraz z montażem 8 szt. naświetlaczy LED (po 2 szt na każdy słup montowanych do belki). Moc każdego naświetlacza 190 W x 8 szt.= 1520W tj. 1,52 kW.

2. Zieleń: zakres obejmuje odtworzenie trawnika w miejscach zniszczeń i uszkodzeń związanym z zakresem i technologią prowadzonych prac.
3. Ciągi pieszce: zakres obejmuje odtworzenie ciągów pieszych w miejscach zniszczeń i uszkodzeń związanym z zakresem i technologią prowadzonych prac.
4. Wykonanie robót pomocniczych, przygotowawczych i porządkowych oraz naprawa ewentualnych uszkodzeń.
5. Zapewnienie objęcia funkcji kierownika budowy oraz nadzoru autorskiego przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane.
6. Zapewnienie i prowadzenie obsługi geodezyjnej budowy.
7. Prowadzenie dokumentacji budowy.
8. Wykonanie niezbędnych pomiarów, badań i sprawdzeń.
9. Przeprowadzenie wymaganych prób i badań, opracowanie dokumentacji powykonawczej geodezyjnych pomiarów powykonawczych wraz z naniesieniem ich do zasobów geodezyjnych Miasta Gliwice.
10. Wykonanie dokumentacji powykonawczej inwestycji.

Ponadto, Wykonawca powinien przewidzieć i wykonać wszelkie inne roboty budowlane, dostawy i usługi konieczne oraz wymagane pod względem technicznym, technologicznym i prawnym, dla uzyskania kompletności realizacji i poprawności funkcjonowania inwestycji, niezbędnej do jego użytkowania.

Wykonawca przyjmując do wykonania ww. roboty i usługi obowiązany jest wykonać je ze szczególną starannością i dbałością o interesy Zamawiającego, zgodnie z normami obowiązującym i przepisami. Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, zgodnie z ustawą z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 tekst jednolity).

Wykonawca zapewni we własnym zakresie wszelkie materiały niezbędne do zamontowania urządzeń zgodnie z instrukcją montażu.

Zamawiający dopuszcza ujęcie, a następnie zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż podane w zapytaniu ofertowym oraz PFU, pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone przez Zamawiającego. Tam, gdzie w opisie przedmiotu zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z opracowanym projektem oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach. Zmiana materiałów i urządzeń określona powyżej każdorazowo wymaga zgody ze strony Zamawiającego, wydanej przed ich faktycznym dokonaniem.

Wykonawca na każde żądanie inspektora nadzoru ze strony Zamawiającego zobowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, zgodnie z ustawą z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 tekst jednolity). Utrzymanie czystości i porządku oraz gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn. zm.) oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.). Wykonawca musi mieć uregulowany stan formalno - prawny w zakresie wytwarzania odpadów. Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki zgodnie z ustawą o odpadach.

W trakcie opracowania dokumentacja projektowa winna być na bieżąco konsultowana z Zamawiającym.

1.2.1 Zasilanie.

Projektowane oświetlenie powinno być zasilone kablem ziemnym typu YAKXS 4X35 mm² poprowadzone zgodnie z warunkami przyłączeniowymi wydanymi przez TAURON Dystrybucja.

W przypadku przebiegu kabla zasilającego przez działki drogowe, należy bezwzględnie uzgodnić trasę kabla z zarządcą drogi. Dodatkowo na własny koszt Wykonawca pozyska decyzje na zajęcie pasa drogowego. Dla decyzji na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym (decyzja wieloletnia) z wnioskiem wystąpi Zamawiający. Czynność

tę należy skoordynować w przypadku gdy zarządca drogi wyda decyzję wymagającą wprowadzenia czasowej zmiany organizacji ruchu drogowego na czas robót Wykonawca poniesie wszelkie koszty z tym związane .

1.2.2. Słupy oświetleniowe.

Słupy oświetleniowe stalowe ocynk, malowane fabrycznie farbami proszkowymi uzgodnionymi przez Zamawiającego odporne na korozję, zachowujące ochronę przeciwporażeniową. Konstrukcja wsporcza osadzona na fundamencie prefabrykowanym. Słup o wysokości i rozmieszczeniu dobranym w taki sposób, aby boisko było oświetlone równomiernie. Maszty powinny przenieść obciążenia wynikające z zamontowanych opraw oraz parcia wiatru, zgodnie z PN-EN 1991-1-4 i obowiązującymi przepisami.

Dodatkowo do wysokości 2 m od podstawy malowane farbą anty graffiti i anty plakat oraz do wysokości 0,5 m malowane warstwą polimeryzacyjną odporna na sól i mocz.

W dolnej części maszty powinny posiadać jedną wnękę z dostateczną ilością miejsca na połączenia kabli i umieszczenia odpowiedniej ilości zabezpieczeń ,zamykaną drzwiczkami uniemożliwiające dostęp osobom postronnym. Słupy muszą być wyposażone w tabliczkę ostrzegawczą oraz tabliczką znamionową z podaniem typu słupa, datą produkcji, nazwą producenta. Od podstawy do wysięgnika słup musi być jednoelementowy z odpowiednio dobraną grubością ścianki. Słupy powinny posiadać polski certyfikat i świadectwo bezpieczeństwa.

1.2.3 Oprawy oświetleniowe i źródło światła .

Po dwie sztuki naświetlaczy LED montowanych na belce do słupa. Wymagana moc jednego naświetlacza 190W .

Ponadto Zamawiający wymaga zapewnienia następujących parametrów:

- trwałość źródeł LED min 100 tys. h,
- możliwość redukcji mocy źródeł światła o 50%,
- możliwość wymiany modułów LED
- możliwość zapalania każdego słupa osobno
- niegenerowanie mocy biernej pojemnościowej

1.2.4 Kable.

Projektowany obwód oświetleniowy wykonać kablem YAKXS 4x35 mm². rura QRK 75. Wzdłuż projektowanego kabla ułożyć bednarkę FeZn 30x4 mm. Kabel zasilic zgodnie z warunkami przyłączeniowymi wydanymi przez TAURON Dystrybucja.

Kable oświetleniowe w ziemi układać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Linie kablowe oznakować w czytelny i trwały sposób w charakterystycznych miejscach (w słupach, w złączu). W przypadku skrzyżowań kabla z innymi mediami kabel układać w rurach ochronnych. Istniejące nawierzchnie na trasie układanego kabla należy rozebrać, a następnie doprowadzić do stanu eksploatacyjnego zgodnego ze sztuką budowlaną oraz z obowiązującymi warunkami technicznymi, a także zgodnie z wytycznymi uzyskanymi od zarządcy drogi i alejki.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1.3.1 Uwarunkowania lokalizacyjne.

Dla terenu inwestycyjnego, stanowiącego teren opracowania uchwalony jest Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała Rady Miejskiej w Gliwicach nr XXXVIII/832/2018 z dnia 14.06.2018 r.

Uwaga: odpowiednie załączniki graficzne są integralną częścią PFU.

Obszar objęty zakresem opracowania oznaczony został w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z przeznaczeniem podstawowym:

- 6U - co oznacza: Tereny zabudowy usługowej

Planowaną inwestycję należy zaprojektować zgodnie z zapisami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.3.2 Uwarunkowania urbanistyczno - architektoniczne.

Należy dążyć do powiązania kompozycyjnego i widokowego z elementami otoczenia przez:

- utrzymanie właściwej skali oświetlenia terenu, respektującej istniejącą zabudowę oraz nie naruszającej powiązań widokowych i przestrzennych terenu,
- udział przeprowadzanych prac na terenie nie powinien naruszać właściwych proporcji dla terenu o danym charakterze,
- uzyskanie przestrzeni o wysokich walorach estetycznych,
- traktowanie zieleni, jako tworzywa kompozycji przestrzennej,
- staranne urządzenie terenu.

1.3.3 Uwarunkowania komunikacyjne.

Do planowanej inwestycji istnieje dojazd z drogi publicznej – z ul. Sadowej.

Obsługę komunikacyjną planowanej inwestycji przewiduje się w oparciu o istniejący układ dróg.

Dojazd do budowy należy uzgodnić z Zarządem Dróg Miejskich.

Wykonawca pokryje opłaty z tytułu zajęcia pasa drogowego.

Dla urządzenia umieszczonego w pasie drogowym opłaty poniesie Zamawiający.

1.3.4 Inne uwarunkowania.

W ramach przedmiotu zamówienia należy uzyskać wszelkie uzgodnienia i decyzje administracyjne – niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia oraz przekazania obiektu budowlanego do użytkowania, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.

W zakres obowiązków wykonawcy robót wchodzi również: zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej i wykonanie inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej.

Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca przedłoży Zamawiającemu projekt budowlany – wykonawczy. Projekt budowlany powinien uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje.

Przed przystąpieniem do uzyskiwania decyzji administracyjnych, projekt budowlany musi uzyskać akceptację Inwestora. Wszelkie zmiany w stosunku do zatwierdzonej wersji muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego.

Dokumentacja techniczna winna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Powstałe w trakcie wykonywania robót ewentualne odpady muszą być utylizowane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu stosownych dokumentów.

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 należyłym stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uprządkować teren.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Przedsięwzięcie ma na celu poprawienie bezpieczeństwa obiektu i zapewnienie okolicznym mieszkańcom miejsca do rekreacji.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.5.1 Parametry oświetlenia.

Przedmiotem inwestycji jest oświetlenie istniejącego boiska. Technologia wykonania oświetlenia boiska powinna zapewniać bezpieczeństwo dla korzystających z nich użytkowników. Cztery słupy oświetleniowe z montażem na belce naświetlaczy LED, 2 szt. na każdym maszcie oświetleniowym, dobranych w taki sposób aby boisko było oświetlone równomiernie i zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie. Moc jednego naświetlacza 190W, czyli łącznie 8 szt. x 190W = 1520 W. Wymagana szczelność opraw zewnętrznych IP66 oraz odporność mechaniczną chroniącą przed uderzeniami piłki IK08. Parametry projektowanego oświetlenia należy dobrać zgodnie Normą PN-EN 12193 lub równoważną.

1.5.2 Zazielenienie terenu.

Na terenie prowadzonych prac, nie przewiduje się wykonania kompleksowej renowacji/założenia trawników na całej powierzchni. Zakłada się założenie trawnika w miejscach zniszczeń i uszkodzeń powstałych w wyniku technologii wykonywanych prac oraz jego uzupełnienie po robotach budowlanych. Trawniki należy przywrócić do stanu pierwotnego poprzez wykonanie warstwy humusu o grubości min. 15 cm wraz z obsianiem trawy.

1.5.3 Elementy małej architektury.

Na terenie skweru nie przewiduje się montażu elementów małej architektury.

1.6 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Podmiot zgłaszający gotowość do podjęcia się wykonania przedmiotowego zadania powinien dysponować wiedzą w zakresie projektowania i realizacji prac na obiektach w terenach zieleni.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu koncepcyjnego i budowlanego i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i PFU przed uzyskaniem decyzji administracyjnych lub skierowaniem projektu do realizacji.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.

Inspektorzy będą uprawnieni do dokonywania odbiorów (prac częściowych, zanikowych oraz końcowych), kontroli użytych wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentacją, jakości i dokładności wykonania robót, kontroli przeprowadzania prób i pomiarów, kontroli prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

W związku z przygotowaniem terenu pod inwestycje należy uwzględnić istniejące obiekty oraz warunki gruntowo-wodne podłoża, istniejące sieci przebiegające w terenie.

1.6.1 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową zgodnie z wymaganiami Zamawiającego dla przedmiotowego zamówienia, zawartymi w PFU, pozostałymi dokumentami Zamawiającego, Umową i obowiązującymi przepisami prawa.

W ramach przedmiotu zamówienia, należy spełnić następujące zadania, które umożliwią wykonanie robót budowlanych:

- uzyskać wszelkie niezbędne warunki, uzgodnienia branżowe i decyzje w imieniu zamawiającego,
- wykonać koncepcję zagospodarowania terenu zawierającą wszystkie plansze przygotowane w formacie JPG oraz PDF o wym. A3. Zakres opracowania koncepcyjnego musi umożliwiać weryfikację wszystkich wymagań Zamawiającego Projekt koncepcyjny wymaga uzyskania akceptacji Zamawiającego,
- wykonać projekt budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikę robót, sporządzony na podstawie obowiązujących norm i przepisów oraz z uwzględnieniem wymagań aktualnego Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454) oraz aktualnego Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609);
- w imieniu i na rzecz Zamawiającego dokonać zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę, bądź pozyskać decyzję o pozwoleniu na budowę.
- opracować projekt wykonawczy, uzupełniające i uszczegóławiające projekt budowlany, sporządzone na podstawie obowiązujących norm i przepisów oraz z uwzględnieniem wymagań aktualnego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

- wykonać specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych sporządzone na podstawie obowiązujących norm i przepisów oraz z uwzględnieniem wymagań aktualnego Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Główne założenia projektowo - wykonawcze:

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownego pełnomocnictwa oraz wyda prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

W procesie projektowania, należy przyjąć następujące wymagania ogólne:

- zaprojektowane materiały winny być trwałe i odporne na czynniki zewnętrzne,
- zaprojektowane materiały winny się charakteryzować wysoką jakością,
- zastosować rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które nie spowodują przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem planowanej inwestycji oraz zminimalizują możliwości wystąpienia awarii.

Do obowiązków Wykonawcy należy uiszczenie wszystkich opłat związanych z uzyskaniem wymaganych pozwoleń, uzgodnień, decyzji i innych kwestii formalnych.

1.6.2 Przygotowanie terenu budowy.

- zaplecze budowy: jeżeli wykonawca uzna za stosowne, na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe placu budowy,
- zieleni: należy zabezpieczyć drzewa i krzewy rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac budowlanych oraz w rejonie przemieszczania się pojazdów o masie przekraczającą 1 tonę oraz chronić je w czasie realizacji inwestycji przed uszkodzeniami mechanicznymi części nadziemnych oraz zagęszczeniem i zanieczyszczeniem gruntu w rejonie stref korzeniowych; wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z zapisami Ustawy o Ochronie Przyrody.
- odpady: odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu w tym celu wyznaczonym, przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać, odpady nadające się do przetworzenia należy sortować,
- oznakowanie: zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów/maszyn należy oznakować w widoczny sposób uniemożliwiając dostęp osób postronnych; oznakowanie nie może utrudniać dostępu do terenów znajdujących się w pobliżu placu budowy,
- składowanie: składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach w tym celu wyznaczonych; wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i wytycznymi producentów materiałów,

1.6.3 Odtworzenie terenu.

W ramach inwestycji należy wykonać odtworzenie zniszczonego terenu. Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni boiska, dróg, chodników, trawników do stanu nie gorszego niż pierwotny oraz zapewnienia przejezdności dróg.

1.6.4 Zieleni.

Powierzchnię pod założenie nowych trawników należy ograniczyć do zniszczonej zieleni podczas prac budowlanych.

1.6.5 Ciągi pieszce.

Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni dróg, chodników do stanu nie gorszego niż pierwotny oraz zapewnienia przejezdności dróg.

1.6.6 Ogólne wymagania materiałowe.

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.

1.7 Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową odpowiednią do wymaganych pozwoleń, obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Forma i zakres dokumentacji projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454). Wykonawca udzieli zamawiającemu wsparcia w uzyskaniu stosownych pozwoleń.

1.7.1 Mapa do celów projektowych.

Należy sporządzić mapę do celów projektowych swoim zakresem obejmującą całość zamierzenia.

1.7.2 Dokumentacja projektowa.

Dokumentację projektową należy opracować w podziale na projekt koncepcyjny oraz projekt budowlany lub dokumentację niezbędną do zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę. Projekt musi zawierać wszystkie branże, jakie będą wynikać z zakresu projektu.

Projekt powinien zawierać:

- część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, wymagane prawem uzgodnienia);
- część rysunkową (proj. zagospodarowania terenu, rysunki branżowe).

1.7.3 Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania geodezyjnej inwentaryzacji obiektu oraz naniesienie go do zasobów geodezyjnych Miasta Gliwice.

1.7.4 Ilość egzemplarzy opracować projektowych.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące ilości egzemplarzy projektów:

- dokumentacja projektowa w wersji papierowej – 4 egzemplarzy;
- dokumentacja projektowa wersja elektroniczna – 1 egzemplarz.

1.7.5 Zespół projektowy.

W skład zespołu projektowego muszą wchodzić projektanci o specjalności:

- instalacje elektryczne – osoba posiadająca uprawnienia do projektowania bez ograniczeń, posiadająca doświadczenie w projektowaniu instalacji elektrycznych; osoba posiadająca uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania;
- drogowej/budowlanej - osoba posiadająca uprawnienia do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej zakresie umożliwiającej realizację zamówienia, posiadająca doświadczenie przy budowie dróg.

1.8 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

1.8.1 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.8.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową.

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa. W przypadku rozbieżności zakresu robót Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące normy.

1.8.3 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami techniczno-budowlanymi i instrukcjami producentów,
- zgodność z dokumentacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru,
- jakość zastosowanych materiałów,
- właściwe zabezpieczenie terenu budowy,
- ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
- ochronę przeciwpożarową,
- ochronę własności publicznej i prawnej,
- przestrzeganie zasad BHP,
- ochronę i utrzymanie robót,
- stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w terenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z dokumentacją projektową. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, naprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

1.8.4 Materiały.

Wykonawca na życzenie Zamawiającego przedstawi informacje dotyczące proponowanego źródła pozyskania materiałów i w wymaganych sytuacjach odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do wykonania robót.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wykonania robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz aby były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy, w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.8.5 Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

1.8.6 Badania i pomiary.

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.8.7 Badanie prowadzone przez Inspektora Nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania.

1.8.8 Dokumenty budowy.

Dokumentację robót stanowią następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę/zgłoszenie robót nie wymagających pozwolenia na budowę,
- projekt budowlany/dokumentacja projektowa,
- dziennik budowy (jeśli jest wymagany).

1.8.9 Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

1.8.10 Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

1.8.11 Transport.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych prac i przewożonych materiałów. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2. Część informacyjna.

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów prawa ochrony środowiska, prawa geologicznego i górniczego oraz prawa wodnego.

Wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pozyska Wykonawca we własnym zakresie.

2.2 Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (Dz.U. 2021 poz. 1170)
- Ustawa Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 2019)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013, poz. 1232);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. 2022 poz. 2625)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 1072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002, nr 75, poz. 690, z późn. zm.).
- PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.
- Ustawa o Ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U.2004, nr 92, poz. 880)
- Ustawa o Ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r.(Dz.U.2003, nr 162, poz. 1568)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

3. Załączniki:

3.1. Mapa terenu.

3.2. Zapisy w MPZP.

3.3. Dokumentacja fotograficzna.

3.4. Warunki techniczne Tauron Dystrybucja.