



URZĄD MIEJSKI W KLUCZBORKU

GINA KLUCZBORK

Wydział Gospodarki Miejskiej

PROGRAM

FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

(PFU służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczania ceny oferty oraz wykonania prac projektowych)

Nazwa zadania nadania przez Zamawiającego:

Modernizacja istniejącego kompleksu sportowego Orlik wraz z uzupełnieniem infrastruktury o kolejne funkcjonalności

Lokalizacja:

**Kluczbork, ul. Jagiellońska
dz. 1915, 109/3**

Zamawiający:

**GINA KLUCZBORK
ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork**

Opracowanie:

**mgr inż. Nina Pieńkowska
Wydział Gospodarki Miejskiej Urzędu Miejskiego w Kluczborku**

Data opracowania:

Kwiecień 2024



SPIS TREŚCI

1.	Nazwy i Kody usług i robót wg CPV	3
1.1.	Usługi projektowe.....	3
1.2.	Roboty budowlane	3
2.	Ogólna charakterystyka przedmiotu zamówienia	4
2.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót	7
2.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
2.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	7
2.3.1.	Opis ogólny	7
2.3.2.	Etapowanie inwestycji.....	8
2.3.3.	Zatrudnienie docelowe	8
2.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	8
3.	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	20
3.1.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych	20
3.2.	Wymagania szczegółowe.....	21
3.2.1.	Dokumentacja projektowa	21
3.2.2.	Przygotowanie terenu budowy	22
3.2.3.	Zagospodarowanie terenu	22
3.2.4.	Architektura	23
3.2.5.	Konstrukcja	23
3.2.6.	Instalacje sanitarne.....	23
3.2.7.	Instalacje elektryczne	23
3.3.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych – specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.....	23
4.	Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego – dokumenty i załączniki graficzne .	26
4.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów	26
4.2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	27
4.3.	Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego	27
4.4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do wykonania zadania	27
4.4.1.	Kopia mapy zasadniczej	27
4.4.2.	Mapa do celów projektowych	27
4.4.3.	Wyniki badań gruntowo-wodnych.....	28
4.4.4.	Inwentaryzacja zieleni	28
4.4.5.	Inwentaryzacja lub dokumentacja istniejących obiektów budowlanych	28
4.4.6.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci:	28

1. Nazwy i Kody usług i robót wg CPV

1.1. Usługi projektowe

71220000-6 - Usługi projektowania architektonicznego

71221000-3 - Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71320000-7- Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71420000-8 - Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

1.2. Roboty budowlane

45212200-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45111291-4 – Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych,

45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach,

45233222-1 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu zamówienia

Tematem niniejszego opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla: **Modernizacja istniejącego kompleksu sportowego Orlik wraz z uzupełnieniem infrastruktury o kolejne funkcjonalności.**

Opracowanie służy do ogłoszenia przez Zamawiającego przetargu na realizację robót w formule "zaprojektuj i wybuduj".

Program funkcjonalno-użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych.

Inwestycja zlokalizowana jest w Kluczborku przy ul. Jagiellońskiej. Obiekt będzie znajdował się na dz. 109/3 i 1915

Dane geodezyjne przedmiotu zamówienia:

Województwo:	Opolskie
Powiat:	Kluczborski
Jednostka ewidencyjna:	KLUCZBORK – MIASTO
Obręb:	Kluczbork
Działka nr	109/3 i 1915

Cel opracowania:

Celem projektu jest wymiana istniejącego energochłonnego oświetlenia sportowego na ekologiczne, wydajne lampy solarne służące oświetleniu obiektów sportowych, a także uzupełnienie istniejącego kompleksu sportowego ORLIK o nowe funkcjonalności tj. sprawnościowy plac zabaw oraz skatepark.

Przedmiotem zamówienia jest również wykonanie dokumentacji projektowej wg niżej wymienionych branż wraz z uzgodnieniami wymaganymi przepisami prawa budowlanego, dokonanie zgłoszenia/uzyskanie pozwolenia na budowę na podstawie tej dokumentacji, zatwierdzonej przez Zamawiającego dla zadania **Modernizacja istniejącego kompleksu sportowego Orlik wraz z uzupełnieniem infrastruktury o kolejne funkcjonalności.**

Przed przystąpieniem do sporządzenia dokumentacji projektowo-kosztorysowej należy przedłożyć Zamawiającemu ostateczną koncepcję programowo-przestrzenną, którą Zamawiający pisemnie zaakceptuje.

Wymagania dotyczące wykonawcy dokumentacji projektowej

Wykonawca dokumentacji projektowej powinien posiadać niezbędną wiedzę i wymagane przepisami uprawnienia budowlane oraz odpowiednie doświadczenie w wykonywaniu prac projektowych dla obiektów lodowisk.

Wszystkie założenia oraz rozwiązania projektowe muszą być uzgodnione z Zamawiającym przed przystąpieniem do końcowej fazy prac projektowych. Odbiór dokumentacji nastąpi po jej zaakceptowaniu przez Zamawiającego.

Projekty powinny być zaopiniowane zgodnie obowiązującymi przepisami.

Kompletna dokumentacja projektowo-kosztorysowa powinna zawierać następujące składniki:

- Mapę do celów projektowych
- Projekt budowlany wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego:
 - Projekt zagospodarowania terenu wraz z uzgodnieniami
 - Plan sytuacyjny
 - Projekt дренаżu
 - Projekt architektoniczno-budowlany
 - Projekt skateparku,
 - Projekt sprawnościowego placu zabaw,
 - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
 - Projekt techniczny
 - Projekt konstrukcji obiektu skateparku
 - Projekt instalacji elektrycznych
 - Projekt instalacji monitoringu
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- Przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie

Należy zapewnić opracowanie projektu budowlanego w 4 egzemplarzach, projektu technicznego w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 1 egzemplarzu w formie cyfrowej w postaci plików (pdf, dwg, doc, jpg). Opracowanie kosztorysów i specyfikacji w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 1 egzemplarzu w wersji cyfrowej w postaci plików ath, kst, pdf.

Prawa autorskie

Wykonawca dokumentacji projektowej przeniesie na Zamawiającego prawa autorskie, w tym prawo do rozporządzania dokumentacją projektową na polach eksploatacji określonych w umowie.

Gwarancja i rękojmia

Wykonawca dokumentacji projektowej ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wynikłe z niewłaściwego wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca udzieli gwarancji na przedmiot zamówienia. Szczegółowe wymagania dotyczące gwarancji i rękojmi określi Zamawiający w ramach postępowania przetargowego we wzorze umowy.

Działki 109/3 i 112 k.m.5. o powierzchni 22001m² są terenem zagospodarowanym. Zamawiający przewiduje zagospodarowanie w ramach budowy skateparku i placu zabaw sprawnościowego około 700m² na terenie trawiastym.

Zakres robót budowlanych obejmuje wszelkie roboty przygotowawcze i demontażowe, ziemne, konstrukcyjno-budowlane, instalacyjne, montażowe związane z oświetleniem solarnym, wymianą opraw i zagospodarowaniem działki budową skateparku i placu zabaw.

Wszystkie koszty związane z projektowaniem począwszy od uzyskania niezbędnych dokumentów, inwentaryzacji, niezbędnych ekspertyz, uzgodnień warunków realizacji, dokumentacji projektowej wraz z kosztami uzyskania pozwolenia na budowę i pozwolenia na użytkowanie (jeśli są wymagane) ponosi Wykonawca.

Program Funkcjonalno – Użytkowy określa wstępnie niezbędny zakres robót. Na etapie sporządzania projektu budowlanego może wystąpić konieczność wykonania dodatkowych elementów, możliwych

dopiero do określenia. Obowiązkiem Wykonawcy jest prawidłowe skalkulowanie oferty, z właściwym rozpoznaniem zakresu robót.

Uwaga:

- W ramach przedmiotu zamówienia należy uzyskać wszelkie decyzje administracyjne i uzgodnienia niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia. Wszelkie opłaty i koszty z tym związane ponosi Wykonawca,
- W ramach przedmiotu zamówienia, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane Wykonawca przygotowuje Zamawiającemu niezbędne dokumenty do wystąpienia o decyzję administracyjną o dopuszczeniu do użytkowania obiektu jeśli będzie wymagane,
- Podane rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne i instalacyjne należy traktować jako propozycję, które nie ograniczają możliwości innych rozwiązań po uprzednim uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

Zakres rzeczowy prac budowlanych i dostaw obejmuje:

Zagospodarowanie działki

- Wykonanie dojeżdż do obiektów
- Wymiana opraw oświetleniowych na solarne,
- Montaż oświetlenia solarnego dodatkowego,
- Wykonanie monitoringu zewnętrznego,
- Montaż elementów małej architektury.

Budowa obiektów:

- Sprawnościowego placu zabaw z nawierzchnią bezpieczną i ogrodzeniem
- Betonowego skateparku z przeszkodami.

UWAGA:

Szczegółowy zakres robót zostanie określony w dokumentacji projektowej.

Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie kierownika budowy i kierowników robót oraz zapewnienie stałego nadzoru nad robotami i sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji, obsługi geodezyjnej w tym przygotowania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej. Ponadto wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia harmonogramu rzeczowo – finansowego.

2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót

Wymiary skateparku	min. 295m ²
Powierzchnia placu zabaw (nawierzchnia bezpieczna)	min. 190m ²
Powierzchnia dojść do obiektów	min. 130m ²

Uwaga: Wszystkie podane wielkości mają charakter szacunkowy i mogą ulec zmianie na podstawie dokumentacji projektowej.

Możliwe przekroczenia lub pomniejszenia powierzchni użytkowej poszczególnych elementów nie może przekroczyć 10% powierzchni przyjętej w niniejszym PFU.

Zagospodarowanie terenu

Utwardzenia - dojścia: Kostka betonowa gr. 6cm, prostokątna, w kolorze szarym, obrzeża lub krawężniki betonowe

Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw: gumowe płyty EPDM na dedykowanej podbudowie

Skatepark: beton szlifowany

Mała architektura: ławki parkowe, kosze na śmieci

2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Celem inwestycji jest modernizacja oświetlenia istniejącego kompleksu sportowego ORLIK, które poprawi funkcjonalność, obniży koszty funkcjonowania (lampy solarne zastąpią oświetlenie energochłonne) i umożliwi jego dłuższe użytkowanie. W ramach fakultatywnego uzupełnienia drugim celem jest budowa nowych obiektu rekreacyjno-sportowych, które będą wykorzystywane głównie przez dzieci i młodzież, ale z uwagi na funkcje przez wszystkie grupy społeczne.

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów, uwzględniając kryteria tzw. dyrektywy EKOPROJEKTU, dotyczące poprawy efektywności energetycznej i przyjazność produktów, korzystających z energii, dla środowiska. W szczególności realizowane roboty budowlane muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych.

Teren objęty projektem wraz z budynkami i obiektami stanowi własność Zamawiającego tj. Gminy Kluczbork.

2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

2.3.1. Opis ogólny

W ramach projektu powstanie:

- Wymiana oświetlenia sportowego przy boisku ORLIK na oświetlenie solarne dedykowane do obiektów sportowych; zakłada się wykorzystanie istniejących słupów oświetleniowych,
- Dodatkowe oświetlenie terenu przyległego przy pomocy 4 lamp solarnych,
- Monitoring z rejestratorem w postaci min 2 kamer 360stopni,
- Sprawnościowy plac zabaw wyposażony w cztery urządzenia i nawierzchnię z gumowych płyt EPDM zabezpieczającą użytkowników przed skutkami upadku; dodatkowo teren placu zabaw będzie ogrodzony oraz wyposażony w dwie ławki i śmietnik oraz lampę solarną, która zapewni bezpieczeństwo po zmroku,
- Betonowy skatepark i licznymi przeszkodami betonowymi z fazowanymi lub wzmocnionymi krawędziami wraz z oświetleniem solarnym 3 lampami; przy skateparku zlokalizowane zostaną dwa stojaki na rowery, kosz na śmieci oraz dwie ławki

2.3.2. Etapowanie inwestycji

Zamawiający przewiduje podzielenie inwestycji na dwa etapy tj.:

- Etap 1 – dokumentacja projektowa zaakceptowana przez Zamawiającego,
- Etap 2 – wykonanie prac budowlanych w zakresie nie mniejszym niż opisane w niniejszym PFU

2.3.3. Zatrudnienie docelowe

Nie przewiduje się zatrudniania pracowników w związku z budowa nowych obiektów i modernizacja istniejących.

2.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

2.4.1 Oświetlenie sportowe

Zakłada się wymianę 10 szt. istniejących energooszczędnych opraw oświetleniowych oraz zastąpienie ich dedykowanymi oprawami solarnymi dla obiektów sportowych. Lampy solarne LED do obiektów sportowych znajdują zastosowanie jako oświetlenie wszelkiego rodzaju boisk, zwłaszcza tych zlokalizowanych w pobliżu placówek edukacyjnych. Montowane są one na ich terenie w celu zapewnienia odpowiedniego oświetlenia po zmroku, a także zwiększenia bezpieczeństwa całej infrastruktury. Tego typu lampy fotowoltaiczne idealnie sprawdzają się również **jako elementy doświetlające stadiony miejskie.**

Podobnie jak w przypadku wszystkich innych lamp solarnych LED, te przeznaczone do oświetlania obiektów sportowych muszą również cechować się odpowiednimi parametrami użytkowymi, dostosowanymi do specyfiki ich zastosowania. Zamawiający wymaga aby lampy do wymiany miały parametry nie gorsze niż:

Strumień świetlny	14800 lm
Temperatura barwowa	6000 K

Moc LED	100 W
Moc panela solarnego	600 W
Akumulator	LiFePO4
Pojemność akumulatora	921 Wh
Żywotność akumulatora	2000 cykli
Czas pełnego ładowania akumulatora	6h bezpośrednio ze światła słonecznego
Klasa szczelności	IP67
Klasa odporności	IK08
Obudowa	aluminium
Czujnik zmierzchu	Tak

2.4.2 Oświetlenie dodatkowe

Oprócz oświetlenia sportowego dedykowanego kompleks zostanie doświetlony przez nowe projektowane lampy solarne.

Oprawa

Moc maksymalna lampy 68,9 W. Maksymalny prąd w obwodzie zasilania 1400 mA. Temperatura barwowa 4000K. Maksymalny strumień świetlny 8170lm. Wydajność 159 lm/W przy prądzie zasilania 350mA. Rodzaj źródła światła diody LED. Żywotność ponad 50 000h. Współczynnik oddawania barw Ra > 70 Stopień ochrony IP 65 Obudowa ze stopów aluminium, malowana Wymiary 375 x 190 x 45 mm.

Słup z wysięgnikiem

Słup ze stali cynkowanej ogniowo. Cała konstrukcja malowana proszkowo. Wysokość trzonu słupa 6m. Oprawa oświetleniowa na wysokości 5,8m. Średnica wysięgnika 60mm. Długość wysięgnika 1000mm. Regulacja kąta nachylenia oprawy.

Fundament

Prefabrykowany betonowy F-150/43. Wymiary 430 x 430 x 1500mm. Waga 300 kg

Moduł fotowoltaiczny polikrystaliczny

Dwa moduły na jedną oprawę oświetleniową.

Moc: 310W.

Napięcie Vmpp: 33,1 V.

Prąd Impp: 9,37 A

Napięcie Voc: 40,40 V

Prąd Isc: 9,91 A

Waga: 18 kg

Wymiary: 1670 x 1000 x 32 mm

Akumulator żelowy

Dwa akumulatory na jedną oprawę.

Napięcie 12 V
Pojemność C20/C5 156/129 Ah
Projektowana żywotność 12 lat
Akumulator "bezkłomowy" wyposażony w kable o dł. 2,5 m i przekroju 6 mm²
Wymiary 480 x 170 x 241 mm
Waga 43 kg
Temperatura pracy od -20 do 50°C.

Obudowa hermetyczna

Obudowa hermetyczna wraz z akumulatorem zakopana przy fundamencie. Wymiary wewnętrzne: 480 x 245 x 240 mm

Kontroler MPPT

Możliwość ustawienia 5 okresów pracy o różnych poziomach jasności lampy. Automatyczne dostosowywanie do długości trwania nocy.

Maksymalny prąd ładowania: 20 A
Napięcie baterii: 12/24 V (automatyczne dostosowanie)
Maksymalne napięcie modułu PV: 80 V
Napięcie wyjściowe: od 17/29 do 60 V
Maksymalny prąd wyjściowy: 3,3 A
Śledzenie punktu mocy maksymalnej (MPPT)
Temperatura pracy: od -35°C do 55°C
Pełna wodoszczelność - stopień ochrony IP67

2.4.3 Skatepark

Powierzchnia: **ok. 300 m²**

Obiekt dostosowany: deskorolek, rolek i BMX

Zamawiający dopuszcza, że skatepark może zostać wykonany w technologii betonu lanego (torkretowanie betonu na podbudowie z kruszyw) lub w technologii Light Concrete (torkretowanie betonu na konstrukcji styropianowej).

Zamawiający wymaga, aby elementami skateparku były:

- 1) Quarter pipe z poręczą
- 2) Grindbox
- 3) Bank szeroki
- 4) Rail prosty
- 5) Bank
- 6) Stair
- 7) Curb horizontal
- 8) Grindbox ukosny
- 9) Oll box podwójny
- 10) Jump ramp
- 11) Muszla
- 12) Ławka
- 13) Corner

- 14) Bank ramp
- 15) Stół
- 16) Curb for box

SPECYFIKACJA SKATEPARKU DLA OPCJI BETONOWEJ MONOLITYCZNEJ

WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

1) PODBUDOWA

Pod płytę skateparku i elementy lane na miejscu:

- górna warstwa - pod beton C 8/10 – grubość 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0–31,5mm – grubość 15cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 31,5–63,0mm grubość 15 cm.

Nośność podbudowy minimum 60 MPa

Uwaga!!!

Przed przystąpieniem do układania podbetonu , należy sprawdzić podłoże pod względem nośności założonej w projekcie technicznym. Podłoże powinno być równe, czyste i odwodnione. Beton powinien być rozkładany w miarę możliwości w sposób ciągły z zachowaniem kontroli grubości oraz rzędnych z projektu technicznego.

2) PŁYTA GŁÓWNA

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15 cm z betonu C30/37, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150, zbrojona dołem siatką Ø 8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm.

- W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m × 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową.
- Płyta musi posiadać spadki w przedziale 1 - 1,5%, jeżeli geometria skateparku na to pozwala spadki powinny być jednostronne.

Nawierzchnia powinna być: równa i gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej), odporna na punktowe uderzenia.

3) PRZESZKODY – URZADZENIA NA SKATEPARKU

Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką Ø 8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm, beton C30/37, W-8, F150. W miejscach, gdzie wymaga tego specyfikacja przeszkody należy wbetonować profil stalowy, który ma za zadanie chronić ich krawędzie.

Wszystkie elementy łukowe muszą zostać wykonane w technologii torkretowania na mokro – beton nakładany metodą natryskową przy użyciu mieszanki recepturowej. Maszynę do natrysku betonu, musi obsługiwać osoba specjalnie do tego przygotowana, przeszkolona i legitymująca się odpowiednim uprawnieniami.

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów.

Krawędzie narażone na uszkodzenia mechaniczne, na których projekt nie przewiduje zabezpieczenia ich żadnym profilem stalowym powinny być fazowane. Poprawia to trwałość krawędzi elementów skateparku oraz zwiększa poziom bezpieczeństwa jego użytkowników.

Uwaga !!!

Nie dopuszcza się malowania powierzchni płyty głównej skateparku, ani powierzchni jezdnej urządzeń, stanowi to zagrożenie dla użytkowników ponieważ powierzchnia pokryta farbą staje się bardzo śliska i zwiększa ryzyko upadku i kontuzji - farba może znajdować się tylko na bokach przeszkód.

4) STAL

Wszystkie elementy stalowe: poręcze, barierki i okucia muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo

Coping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3 mm. Końcówki rur muszą być zaślepięte stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skaleczeniom.

- Wszystkie profile i kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno).
- Wszystkie elementy takie jak profile ochronne, copingi czy poręcze do ślizgania się muszą być wtopione i zakotwione w elemencie na którym są osadzone.
- Profile ochronne na przeszkodach do muszą mieć minimalny wymiar 40x40x4 mm (na schodach 30x30x3mm)
- Profile na elementach takich jak grindbox czy ławka betonowa muszą być osadzone na równo z górną powierzchnią elementu.
- Poręcze i ławki stalowe należy kotwić do płyty bezpośrednio do jej zbrojenia jeszcze przed zalaniem samej płyty. Element tak zakotwiony jest stabilniejszy przez co bardziej bezpieczny i trwały. Niedopuszczalnym jest, aby poręcze i ławki były przykręcane do płyty, stopy mogą stwarzać niepotrzebne zagrożenie dla użytkowników przez wystające z powierzchni płyty elementy montażowe.

Barierki ochronne

Wszystkie podesty o wysokości powyżej 1m muszą mieć barierki ochronne wzdłuż tyłu i boków (nie dotyczy to wysokich funboxów do skoków, gdzie zastosowanie barierki w takim elemencie prowadzi do zwiększenia ryzyka wypadku).

- Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.
- Wysokość barierki ochronnych ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m. Poręcze muszą być wykonane ze stali galwanizowanej, z profili 30x30mm i rurek Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN 14974 z późniejszymi zmianami
- Tylne i boczne barierki muszą być skręcone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.
- Barierki muszą być przymocowane do przeszkód za pomocą kołków montażowych.

BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania skateparku

- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie regulaminu minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.
- Wszystkie urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne oraz komunalne zainstalowane na terenie objętym niniejszym opracowaniem muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami:
PN-EN 14974+A1:2010 - Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

II. TOLERANCJE

- Wszystkie wystawione krawędzie muszą być ochronione galwanizowaną stalą.
- Copingi mogą wystawać nie bardziej niż 12mm ponad powierzchnię blatu.
- Wszystkie promienie nie mogą zmienić się bardziej niż 20mm od określonego wymiaru.
- Wymiary gabarytowe urządzeń mogą różnić się o 6% w zależności od kątów.

SPECYFIKACJA SKATEPARKU DLA OPCJI BETONOWO-STYROPIANOWEJ

• PŁYTA GŁÓWNA

Wymagania dotyczące płyty na której układane będą elementy skateparku - nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15 cm z betonu co najmniej klasy C20/25, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150 o wytrzymałości na ścieranie $2,5 \text{ cm}^3/50 \text{ cm}^2$, zbrojona dołem siatkami 12 (AIIIN) o oczkach 25x25cm.

1. W płycie powinny znajdować się szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m × 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe.
2. Płyta musi posiadać spadek w przedziale 1 - 1,5%, najlepiej jednostronny.

Nawierzchnia powinna być: równa i gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej), odporna na punktowe uderzenia.

• PRZESZKODY – URZADZENIA NA SKATEPARKU

Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką 12 (AIIIN) o oczku 25x25cm lub siatką 12 (AIIIN) o oczku 20x20cm, beton C30/37, W-8, F150. Mieszanka betonowa powinna zostać opracowana przez technologa – tzw. beton recepturowy. Wewnętrzny szkielet przeszkody stanowi wyprofilowany blok styropianu EPS-200. W przypadku kiedy przeszkoda posiada najazdy, w ich miejscu płyta główna musi zostać nacięta tak aby najazd można było wtopić i zlicować z płytą w celu uzyskania łagodniej linii najazdu. W miejscach, gdzie wymaga tego specyfikacja przeszkody należy wbetonować profil stalowy, który ma za zadanie chronić ich krawędzie.

W przypadku elementów łukowych i spadkowch o większych gabarytach zaleca się wykonywanie ich metodą torkretowania na mokro –beton nakładany metodą natryskową przy użyciu mieszanki

recepturowej. Maszynę do natrysku betonu, musi obsługiwać osoba specjalnie do tego przygotowana/przeszkolona i legitymująca się odpowiednim uprawnieniami.

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów.

Uwaga !!!

Nie dopuszcza się malowania powierzchni płyty głównej skateparku, ani powierzchni jezdnej urządzeń, stanowi to zagrożenie dla użytkowników ponieważ powierzchnia pokryta farbą staje się bardzo śliska i zwiększa ryzyko upadku i kontuzji - farba może znajdować się tylko na bokach przeszkód.

• STAL

Wszystkie elementy stalowe: poręcze, barierki i okucia muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo.

Coping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3 mm. Końcówki rur muszą być zaślepięte stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skaleczeniom.

- Wszystkie profile i kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno).
- Wszystkie elementy takie jak profile ochronne, copingi czy poręcze do ślizgania się muszą być wtopione i zakotwione w elemencie na którym są osadzone.
- Profile ochronne na przeszkodach muszą mieć minimalny wymiar 50x50x3 mm
- Profile na elementach takich jak grindbox czy ławka betonowa muszą być osadzone na równo z górną powierzchnią elementu.

Barierki ochronne

Wszystkie podesty o wysokości powyżej 1m muszą mieć barierki ochronne wzdłuż tyłu i boków (nie dotyczy to wysokich funboxów do skoków, gdzie zastosowanie barierki w takim elemencie prowadzi do zwiększenia ryzyka wypadku).

- Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.
- Wysokość barierki ochronnej ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m. Poręcze muszą być wykonane ze stali galwanizowanej, z profili 30x30mm i rurek Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN 14974 z późniejszymi zmianami.
- Tylne i boczne barierki muszą być skręcone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.
- Barierki muszą być przymocowane do przeszkód za pomocą kołków montażowych.

BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania skateparku.
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie regulaminu minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.

- Wszystkie urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne oraz komunalne zainstalowane na terenie objętym niniejszym opracowaniem muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami:

PN-EN 14974+A1:2010 - Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

W celu zachowania jakości wymagane jest, aby zamawiający dołączył kartę kontrolną obiektu.

2.4.4 Sprawnościowy plac zabaw

2.4.4.1. Akademia sprawnościowa

Akademia Sprawnościowa jest to rozbudowany zestaw przeznaczony dla użytkowników w wieku od 3 do 12 lat. Zestaw składa się m. in. z takich elementów jak ścianki wspinaczkowe, ścianki linowe, pomosty linowe, drabinki poziome, pionowe i linowe. Urządzenie zapewni mnóstwo zabawy połączonej z aktywnością fizyczną. Ćwiczenia na tego typu urządzeniach rozwijają większość partii mięśniowych odpowiedzialnych za prawidłową postawę ciała.

Materiał : konstrukcja z drewna klejonego z elementami metalowymi ze stali nierdzewnej, kotwy ze stali cynkowanej ogniowo, ścianki wspinaczkowe z antypoślizgowej płyty HPL hexa, kamienie wspinaczkowe wykonane z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych, liny polipropylenowe ze stalowym rdzeniem, elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej, ruchome pierścienie wykonane z polietylenu, wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

W skład zestawu wchodzi:

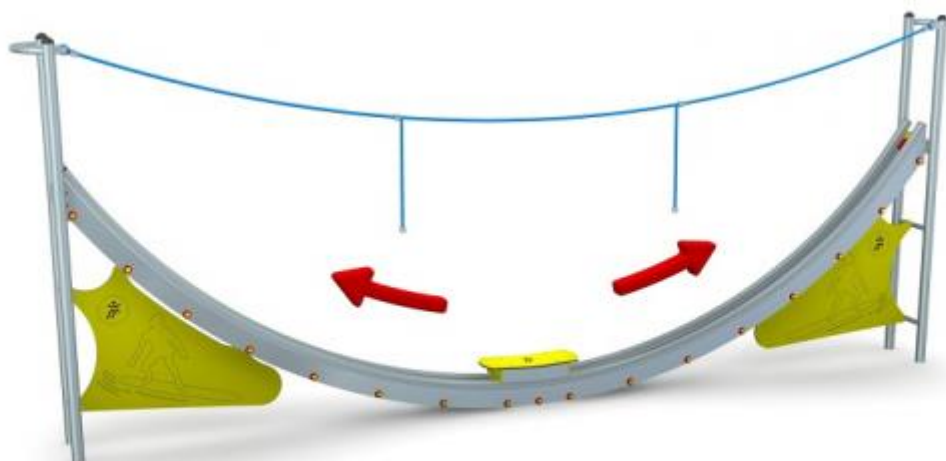
1. Ścianka wspinaczkowa x 2
2. Drabinka pozioma x 2
3. Elementy wspinaczkowe x 2
4. Pomost z pierścieni x 1
5. Przeplotnia linowa x 2
6. Uchwyty do podciągania się x4



Wymiar: 230 x 787 cm
Wymiar strefy bezpieczeństwa: 530 x 1087 cm (56 m ²)
Wysokość całkowita: 162 cm
Wysokość swobodnego upadku: 150 cm
Produkt zgodny z EN 1176-1:2017: tak
Przedział wiekowy: 3-12
Liczba osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia: 35

2.4.4.2. Sky surf deskorolka

Sky Surf deskorolka to urządzenie sprawnościowe dedykowane dla użytkowników powyżej 3. roku życia. Konstrukcja wykonana z rury chromowej oraz blachy chromowej o grubości 4 mm. Liny ze stalowym rdzeniem Ø16mm, elementy powierzchniowe z płyty HPL gr. 8 mm, wózek jezdny wyposażony w łożyskowane kółka niewymagające konserwacji, podest wózka wykonany z antypoślizgowej płyty HDPE gr. 18 mm. Wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym.



Wymiar: 39 x 542 cm
Wymiar strefy bezpieczeństwa: 339 x 814 cm (25,5 m ²)
Wysokość całkowita: 213 cm
Wysokość swobodnego upadku: 149 cm

2.4.4.3. Mini park linowy

Park linowy mini jest zestawem lin pionowych rozpiętych na stalowym stelażu. Na linach umieszczono podstawki zamontowane na różnych wysokościach umożliwiające dzieciom swobodne przeskakiwanie z jednej na drugą przytrzymując się lin. Park linowy przygotowano dla najmłodszych w wieku 1 - 8 lat.

W skład zestawu wchodzi:

1. Rama stalowa
2. Lina x 4
3. Stopień x 4
4. Śruby montażowe



Wymiar: 31 x 306 cm

Wymiar strefy bezpieczeństwa: 331 x 606 cm (18 m²)

Wysokość całkowita: 116 cm

Wysokość swobodnego upadku: 43 cm

2.4.4.4. Huśtawka orbita

Huśtawka Orbita cechuje się solidną stalową konstrukcją, która została ocynkowana oraz dwukrotnie pokryta farbą proszkową. To huśtawka w nieco innej formie niż znane z placów zabaw. Osoba siedząca na siedzisku podciąga się za pomocą kółka zamontowanego na ramie huśtawki. Siedzisko wykonane zostało z materiałów najwyższej jakości. Huśtawki należą do jednych z najbardziej lubianych urządzeń na placach zabaw, a huśtawka w takiej niespotykanej formie pewnością znajdzie wielu zwolenników.



Wymiar: 500 x 206 cm

Wymiar strefy bezpieczeństwa: 686 x 175 cm (12 m²)

Wysokość całkowita: 280 cm

Wysokość swobodnego upadku: 132 cm

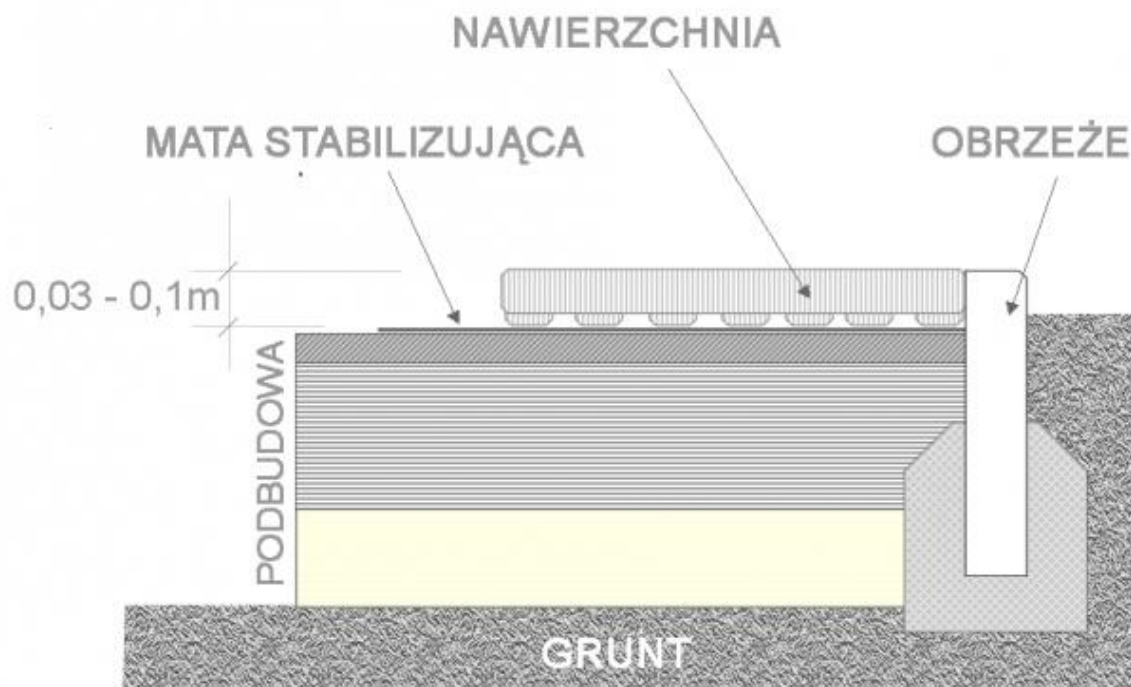
2.4.4.5. Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnia z płytek gumowych EPDM to rodzaj dwuwarstwowej syntetycznej nawierzchni bezpiecznej w formie płytek gumowych z przeznaczeniem na place zabaw. Dolna warstwa amortyzująca wykonana jest na bazie granulatu SBR, natomiast górna ozdobna warstwa wykonana jest z granulatu EPDM.

Dzięki zastosowaniu warstwy EPDM nawierzchnia ta jest wielokrotnie bardziej odporna na działanie promieniowania UV w porównaniu z nawierzchniami wykonanymi z płyt gumowych SBR. Dodatkowo granulat EPDM jest barwiony w masie co oznacza, że ulegając naturalnemu ścieraniu w trakcie użytkowania nie będzie zmieniać koloru.

Nawierzchnia idealnie nadaje się do zastosowania na placach zabaw zarówno o dużej jak i małej powierzchni. przygotowanej podbudowie z kruszyw mineralnych.

Nawierzchnia jest przepuszczalna dla wody, co zapobiega tworzeniu się kałuż oraz pozwala na korzystanie z placu zabaw nawet tuż po opadach deszczu. Górna warstwa płytek bezpiecznych EPDM jest wyprodukowana z użyciem standardowego kleju.



2.4.5 Mała architektura

2.4.5.1. Ławka

Konstrukcja ławki wykonana jest z rury o przekroju $\varnothing 76,1 \times 3,2$ mm, kątowników i płaskowników stalowych, Siedzisko wykonane z lakierowanego drewna olchowego, Wszystkie elementy stalowe

ocynkowane metodą ogniową, opcjonalnie lakierowane strukturalną farbą akrylową (nr kat. 36, 38),
W komplecie fundamenty wykonane z betonu C25/30, ułatwiające montaż.

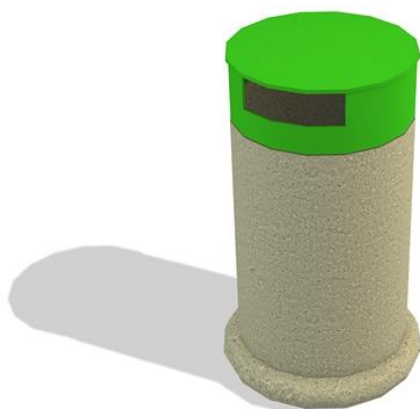


Długość: 197cm
Szerokość: 46cm
Wysokość: 71cm

2.4.5.2. Kosz na śmieci

Kosz na śmieci z betonu wibrowanego C25/30. Kosz wyposażony w metalowe wiadro do gromadzenia śmieci. Daszek urządzenia wykonany z blachy z funkcją uchylania w celu opróżnienia wiadra. Kosz wyposażony w zamek umożliwiający/blokujący wyciągnięcie wiadra. Elementy metalowe zabezpieczone antykorozyjnie oraz malowane farbą akrylową.

Wysokość: 105cm
Średnica: 65cm



2.4.5.3. Stojak na rowery

Stojak na rowery umożliwiający postawienie 5 rowerów. Konstrukcja stalowa z profili zamkniętych malowana proszkowo. Całość urządzenia ocynkowana metodą ogniową, Nogi do zabetonowania w podłożu.



3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Należy spełnić następujące kryteria:

- elementy konstrukcyjne o zapewnionej trwałości nie mniejszą niż 20 lat;
- sieci uzbrojenia terenu i instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania powinny zapewniać użytkowanie w okresie nie krótszym niż 20 lat;
- osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewniać sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 10 lat.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają wykonawcę.

Roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401) z późniejszymi zmianami. Wszelkie roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej, według wytycznych zawartych w dokumentacji projektowej.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę/ zgłoszenia robót budowlanych oraz projekty wykonawcze lub schematy instalacyjne przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową.

Kontrola będzie między innymi dotyczyć sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową,

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz osoby/osób pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji. Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy. Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, zamawiający ustala, iż zapłata wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy realizowana będzie na podstawie faktury przejściowej i faktury końcowej. Szczegółowe warunki i terminy wypłaty wynagrodzenia określone zostały przez Zamawiającego we wzorze umowy stanowiącej integralną część Specyfikacji Warunków Zamówienia.

3.2. Wymagania szczegółowe

3.2.1. Dokumentacja projektowa

W skład przedmiotu zamówienia wchodzi projekty oświetlenia solarnego, monitoringu, budowy skateparku, sprawnościowego placu zabaw oraz utwardzeń.

Zakres prac projektowych ramach przedmiotu zamówienia obejmuje:

- projekt zagospodarowania terenu - 4 egz.
- Projekt architektoniczno-budowlany – 4 egz. - (z uwzględnieniem wytycznych funkcjonalnych oraz założeń programu funkcjonalno – użytkowego oraz obowiązujących przepisów)
- Projekt techniczny – 2 egz.
- niezbędne uzgodnienia oraz pozwolenia na budowę
- inna dokumentacja niezbędna do realizacji robót budowlanych.

Wszystkie opracowania, projekty i dokumentacje należy dostarczyć Zamawiającemu również w formie elektronicznej na nośniku CD.

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami. Brak wyszczególnienia, w niniejszych wymaganiach, jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych, nie zwalnia Wykonawcy, od ich stosowania.

Należy uwzględnić konieczność zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów art. 6 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami oraz standardów projektowania dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniających koncepcję uniwersalnego projektowania - poradnika opracowanego w ramach Ministerstwa Rozwoju i Technologii.

3.2.2. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca dostarczy na Plac Budowy i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Kierownik Budowy, zgodnie z art. 21 a ustawy Prawo Budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, na podstawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzonej przez projektanta. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania na terenie Placu Budowy zaplecza budowy. Teren lokalizacji zaplecza budowy należy uzgodnić z Zamawiającym.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wyposażył Plac Budowy w odpowiednią ilość toalet przenośnych dla swojego Personelu. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zgłosił pisemnie zamiar rozpoczęcia robót do wszystkich właścicieli i użytkowników uzbrojenia terenu z wyprzedzeniem siedmiodniowym, ustalając warunki wykonywania robót w strefie tych urządzeń. Opłaty za nadzory obce ponosi Wykonawca.

3.2.3. Zagospodarowanie terenu

Zamawiający oczekuje zagospodarowania terenu przy placu zabaw i skateparku. Należy wykonać utwardzenie terenu z kostki brukowej w postaci dojeżdż oraz zainstalować elementy małej architektury.

Parking istniejący przy wjeździe na działkę od strony ul. Jagiellońskiej.

Przy skateparku należy zlokalizować 2 stojaki na minimum 12 rowerów.

3.2.4. Architektura

Projekt należy wykonać zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi i odrębnymi przepisami obowiązującymi w tym zakresie. Obiekt będzie spełniał wymagania w zakresie oświetlenia światłem naturalnym i sztucznym, właściwej ochrony przeciwpożarowej i spełnienia warunków bezpieczeństwa przebywania i ochrony zdrowia. Wszystkie materiały wbudowane w obiekt będą posiadały aktualne atesty PZH, aprobaty techniczne i dopuszczania do stosowania w budownictwie, certyfikaty bezpieczeństwa i klasyfikacje ogniowe.

Rozwiązania architektoniczne podlegają akceptacji Zamawiającego na wstępnym etapie projektowania.

3.2.5. Konstrukcja

Wybór rozwiązań Wykonawca uzgodni z Zamawiającym w trakcie opracowania dokumentacji projektowej.

Elementy konstrukcyjne budynku muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji.

3.2.6. Instalacje sanitarne

Należy zaprojektować i wykonać następujące instalacje: drenaż wokół skateparku.

Materiały stosowane do wykonania odwodnienia muszą posiadać deklarację zgodności z normą europejską dopuszczającą produkty do stosowania w budownictwie tj. PN EN 1433.

3.2.7. Instalacje elektryczne

Na terenie należy zamontować monitoring z zastosowaniem kamer o zakresie widzenia 360stopni zamontowanych na wysięgnikach mocowanych do słupów oświetleniowych. Zakłada się montaż min. 2 kamer. Dodatkowo należy przewidzieć rejestrator, który będzie nagrywał obraz i przechowywał nagrania nie krócej niż 7 dni.

3.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych – specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie. Pozyskanie materiałów potrzebnych do realizacji zamówienia pozostaje po stronie Wykonawcy. Zamawiający udostępni dojazd drogowy na teren budowy oraz wskaże Wykonawcy punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wyniki i następstwa działalności w zakresie: organizacji robót, zabezpieczenia osób trzecich, ochrony środowiska, warunków BHP, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z realizacją robót, zabezpieczenia terenu robót i otoczenia.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Składowanie i zabezpieczenie materiałów łatwopalnych oraz wszelkie prace mogące spowodować zaprószenie ognia – należy prowadzić zgodnie z wymogami bezpieczeństwa pożarowego. Wykonawca powinien utrzymywać sprzęt przeciwpożarowy na terenie zaplecza zgodnie z wymaganiami odpowiednich przepisów. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót budowlanych

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe zabezpieczenie i ochronę zieleni w obrębie terenu robót i transportu przez cały czas trwania robót, w tym drzew i krzewów, jeżeli występują. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Usuwanie odpadów powstałych w wyniku prowadzonych robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji odpadów zgodnie z odrębnymi przepisami. Dokumenty potwierdzające te czynności stanowią element dokumentacji powykonawczej. Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót wykonawca dokona we własnym zakresie.

Ochrona własności

Wykonawca odpowiada za ochronę istniejących elementów zagospodarowania przyległego terenu oraz bezpośredniego sąsiedztwa, a także za ochronę sieci i instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, takich jak rurociągi, kable itp. Po stronie Wykonawcy jest pozyskanie od dysponentów i właścicieli tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego dotyczących ich lokalizacji, zabezpieczeń i ochrony oraz zapewnienie odpowiedniego nadzoru przy pracach w ich pobliżu oraz związanych z ich zabezpieczeniem, przebudową, demontażem itp.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Przestrzeganie prawa i przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót. Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej.

Materiały

Materiały i wyroby budowlane, instalacyjne i wykończeniowe stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów prawa, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Stosować można jedynie materiały i wyroby zgodne z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów techniczobudowlanych, dokumentacją projektową oraz posiadające wymagane przepisami atesty, świadectwa i Aprobaty Techniczne. Materiały i wyroby należy stosować zgodnie z wytycznymi producenta.

Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do terenu budowy.

Wykonanie robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami umowy, zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz warunkami zawartymi w uzgodnieniach i decyzjach administracyjnych, związanych z realizacją inwestycji. Wykonawca jest

odpowiedzialny za stosowane metody i technologię wykonywania robót. Wykonawca robót powinien posiadać odpowiednie doświadczenie w wykonywaniu robót remontowo-budowlanych w obiektach kubaturowych.

Kontrola jakości robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości materiałów i robót. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót, Zamawiający ustanowi osoby upoważnione do kontaktów oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego. Kontroli będą podlegały w szczególności: dokumentacja budowy/robót i dziennik budowy, wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie, jakość, dokładność i estetyka wykonania robót, prawidłowość działania i estetyka zamontowanych wyrobów budowlanych, instalacji, urządzeń i wyposażenia oraz zgodność z dokumentami potwierdzającymi ich dopuszczenie do obrotu, atestami, świadectwami, certyfikatami itp., zgodność z dokumentacją projektową, dokumentami przetargowymi i umową.

Odbiór robót budowlanych

Zamawiający ustala następujące etapy odbiorów: odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót), odbiory częściowe, odbiór końcowy (przekazanie Zamawiającemu gotowego do eksploatacji obiektu). Wykonawca robót dokona wszelkich sprawdzeń, badań, pomiarów wykonanych robót oraz uzyska pozytywne protokoły ich odbiorów od stosownych instytucji lub osób, jeśli jest to wymagane przepisami prawa. Wykonawca robót jest zobowiązany dla wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń przedstawić aktualne atesty, dopuszczenia do stosowania, certyfikaty lub deklaracje zgodności. Szczegóły dotyczące odbioru robót zostaną określone w umowie i dokumentach przetargowych.

Warunki płatności

Podstawa oraz warunki płatności zostaną sprecyzowane w projekcie umowy, który stanowić będzie integralną część dokumentacji przetargowej na realizację robót budowlanych.

Gwarancja i rękojmia

Wykonawca udzieli gwarancji na wykonanie robót budowlanych, w tym użyte materiały, wyroby oraz dostarczone i zamontowane urządzenia, na okres 5 lat. Szczegółowe warunki gwarancji i rękojmi oraz usuwania usterek, wad i awarii zostaną określone w umowie i dokumentacji przetargowej.

4. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego – dokumenty i załączniki graficzne

4.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów

W zakresie funkcjonalno-użytkowym zamierzenie inwestycyjne przedstawione w PFU będzie zgodne z treścią zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – tj. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Kluczbork – część północna

4.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Obiekty i działka stanowi własność Gminy Kluczbork. Zamawiający dostarczy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane po zawarciu umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia.

4.3. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego

- 1) Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88, 1557, 1768, 1783, 1846, 2206, 2687),
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz.U. 2022r., poz.1225 z późn.zm.);
- 3) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022r., poz.1679);
- 4) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021r. poz. 2454),
- 5) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003r. nr 169 poz. 1650),
- 6) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021r. poz. 2458),

oraz inne mające zastosowanie i obowiązujące ustawy, rozporządzenia, przepisy i normy, a także zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej związane z zamierzeniem budowlanym.

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem:

Wykonawca powinien zapewnić opracowanie:

- harmonogramu realizacji inwestycji,
- projektu zagospodarowania placu budowy,
- projektu organizacji robót,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych

4.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do wykonania zadania

4.4.1. Kopia mapy zasadniczej

Dla potrzeb PFU pozyskano z zasobu geodezyjnego kopię mapy zasadniczej w skali 1:500 w formie elektronicznej i dla celów informacyjnych udostępniono w załączniku.

4.4.2. Mapa do celów projektowych

Z uwagi na zakres prac budowlanych Wykonawca po podpisaniu umowy zobowiązany jest do pozyskania mapy do celów projektowych.

4.4.3. Wyniki badań gruntowo-wodnych

Na potrzeby przygotowania dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania badań gruntowo-wodnych.

4.4.4. Inwentaryzacja zieleni

Brak jest inwentaryzacji zieleni istniejącej na działce. Brak zieleni wysokiej kolidującej z inwestycją.

4.4.5. Inwentaryzacja lub dokumentacja istniejących obiektów budowlanych

Na działce przeznaczonej na budowę istnieją inne obiekty budowlane, które nie kolidują z planowanym przedsięwzięciem poza elementami małej architektury, które przeznaczone są do demontażu.

4.4.6. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci:

Nie dotyczy.