

ZAŁĄCZNIK NR 1

Opis przedmiotu zamówienia

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

Dotyczy zadania pn.: Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie montażu siłowni zewnętrznej do ćwiczeń fizycznych tzw. street workout wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w ramach zadania „Budowa siłowni street workout w Parku Kultury w Powsinie wraz z infrastrukturą towarzyszącą”

(kod zadania inwestycyjnego: C/OM/VIII/P1/68).

Zamawiający:

Miasto Stołeczne Warszawa

Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa

w imieniu i na rzecz, którego działa:

Park Kultury w Powsinie z siedzibą przy ul. Maślaków 1, 02-973 Warszawa.

NIP: 525-22-48-481,

tel: 22 648 48 11

Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy:

Działka ewidencyjna nr 4/3 obrębu 1-12-10 zlokalizowana w Warszawie w dzielnicy Ursynów przy ulicy Maślaków 1

Wspólny Słownik Zamówień (Kody CPV):

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne

45000000-7 Roboty budowlane

37440000-4 Dostawa i montaż siłowni plenerowych

45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

Opracowanie sporządzone przez:

Michała Buława

Warszawa, dnia 03.08.2026 r.

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

1.2. Charakterystyka terenu istniejącego określająca zakres robót budowlanych.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej budowy siłowni street workout przeznaczonej do ćwiczeń opartych o kalistenikę w Parku Kultury w Powsinie wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz należyte zrealizowanie robót budowlanych i dostaw objętych przedmiotową dokumentacją.

Street workout to rodzaj aktywności fizycznej oparty na ćwiczeniach kalistenicznych, czyli treningu z wykorzystaniem własnego ciężaru ciała na świeżym powietrzu.

Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do zaprojektowania, wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia.

W ramach zadania Wykonawca powinien zgodnie z programem wykonać siłownię street workout przy zachowaniu niezbędnych standardów norm przewidzianych dla:

- ☐ urządzeń siłowni plenerowej (w przypadku przedmiotowego zadania – siłownia typu street workout), które zostaną zainstalowane w ramach zamówienia tj. zgodności z PN oraz zasadami i warunkami bezpieczeństwa, okresu ich gwarancji oraz materiałów, z jakich są wykonane;
- ☐ wymiarów i rodzaju nawierzchni, na której zostanie ten sprzęt zainstalowany, oraz charakterystyki amortyzacji upadku.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia wykonawca w imieniu i na rzecz Zamawiającego uzyska niezbędne zgody i pozwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (w tym ostateczną decyzję pozwolenie na budowę i pozwoleniem na użytkowanie jeżeli okażą się konieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami).

Planowane zagospodarowanie terenu będzie udostępnione do publicznego użytkowania. Powierzchnia siłowni wraz z infrastrukturą towarzyszącą to około 945 m².

1.2. Charakterystyka terenu istniejącego określająca zakres robót budowlanych.

Teren inwestycji jest zlokalizowany w Warszawie w dzielnicy Ursynów przy ulicy Maślaków 1 i obejmuje działkę ewidencyjną nr 4/3 obrębu 1-12-10. Lokalizacja miejsca inwestycji znajduje się w południowej części Parku, za wawozem, w pobliżu boiska do pentaque i piramidy potrzeb (*poniżej mapka sytuacyjna*).



Rys. 1. Planowana lokalizacja siłowni street workout.(działka 4/3 w obrębie 1-12-10)



Rys. 2. Planowana lokalizacja siłowni street workout.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu siłowni street workout przeznaczonej do ćwiczeń opartych o kalistenikę wraz z infrastrukturą towarzyszącą, musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawa krajowego, a w szczególności:

- ☐ Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2026 r., poz. 524 z późn. zm.) w tym również Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 1.
- ☐ Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- ☐ Ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. z 2025 r., poz. 24 z późn. Zm.)

1.3.2. W zakresie projektowania zamówienie obejmuje:

- a) pozyskanie właściwej dla zaprojektowania i realizacji inwestycji mapy;
- b) sporządzenie wstępnej koncepcji/założeń i rozwiązań projektowych oraz jej uzgodnienie z Zamawiającym (Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia wszystkich uwag/zaleceń Zamawiającego w tym uzyskanie opinii Pełnomocnika Prezydenta m.st. Warszawy ds. dostępności);
- c) sporządzenie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z planem zagospodarowania terenu.
- d) dokonania wszelkich niezbędnych zgłoszeń, uzyskanie niezbędnych warunków, zgód, które pozwolą na realizację inwestycji - *Zamawiający upoważni Wykonawcę do prowadzenia w jego imieniu spraw formalno-prawnych przed organami, urzędami i instytucjami właściwymi do wydawania niezbędnych uzgodnień, wytycznych i decyzji.*;
- e) przygotowanie w imieniu Zamawiającego i uzyskanie niezbędnego oświadczenia o prawie do dysponowania gruntem na cele inwestycyjne do podpisu Zamawiającego-jeśli zajdzie taka konieczność;
- f) dostarczenie Zamawiającemu całości dokumentacji powstałej w trakcie realizacji zadania, a w tym: map, projektu zagospodarowania terenu, projektów budowlanych i wykonawczych wraz z kartami technicznymi zastosowanych urządzeń i elementów wyposażenia siłowni oraz kart gwarancyjnych i zasad eksploatacyjnych urządzeń (instrukcji obsługi), certyfikatów zamontowanych urządzeń. Wykonawca zobowiązany jest również do przedstawienia (na żądanie Zamawiającego) innych dokumentów potwierdzających jakościowe wykonanie przedmiotu zamówienia (uzyskanie świadectwa inspekcji wystawionego przez jednostkę inspekcyjną, która posiada potwierdzone kompetencje do przeprowadzenia inspekcji) oraz potwierdzających dopuszczenie zastosowanych urządzeń i materiałów do użytkowania;
- g) uwzględnienie ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac i w jego sąsiedztwie, wykonanie ekspertyzy przyrodniczej terenu przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań (jeżeli będzie wymagana) oraz zapewnienie nadzoru przyrodniczego przed rozpoczęciem robót i podczas prowadzenia prac budowlanych (jeżeli będzie wymagany);
- h) przeniesienie wszelkich praw autorskich na Zamawiającego w stosunku do wykonanego przedmiotu zamówienia (na podstawie podpisanej umowy z Zamawiającym na realizację przedmiotu zamówienia)
- i) wykonanie inwentaryzacji powykonawczej;

1.3.3. Dokumentacja projektowa swoim zakresem musi pozwalać na wykonanie robót budowlanych oraz dostaw, które będą zapewniały maksimum bezpieczeństwa oraz dostępność dla osób ze szczególnymi potrzebami.

1.3.4. Wykonanie dokumentacji Wykonawca powierzy osobom posiadającym stosowne doświadczenie, kwalifikacje w danej specjalności oraz uprawnienia.

1.3.5. Dokumentacja projektowa powinna się składać co najmniej z :

- a) projektu zagospodarowania terenu – 3 szt. (forma papierowa),
- b) projektu wykonawczego – 3 szt. (forma papierowa),
- c) projektu budowlanego – 3 szt. (forma papierowa),
- d) STWiOR – 2 szt. (forma papierowa),
- e) przedmiarów robót - 2 szt. (forma papierowa),
- f) komplet dokumentów (lit. a) – lit. e)) – 1 szt. w formie elektronicznej na nośniku zewnętrznym (wolnym od zainfekowanych/wadliwych plików).

1.3.6. Postać papierowa dokumentacji projektowej powinna być dostarczona zszyta/zbindowana w sposób uniemożliwiający jej dekompletację.

1.3.7. Dodatkowe wymagania Zamawiającego oraz uprawnienia dla Wykonawcy w zakresie robót budowlanych objętych dokumentacją projektową:

- a) Dostawa i montaż certyfikowanych urządzeń treningowych, zgodnych z normami technicznymi oraz z wykonaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową.
- b) Ustanowienie przez Wykonawcę kierownika robót lub kierownika budowy posiadającego odpowiednie doświadczenie oraz kwalifikacje podczas realizacji prac budowlanych.
- c) Wykonawca wygrodzi (*zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym*) i oznakuje teren robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym przepisami Prawa budowlanego i zasadami bhp. Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego wygrodzenia i zabezpieczenia terenu budowy przed dostępem osób postronnych, uwzględniając fakt, że obiekt (Park) jest czynny w trakcie realizacji inwestycji.
- d) Zamawiający, na czas trwania robót budowlanych, udostępni Wykonawcy dojazd do Inwestycji na teren Parku.
- e) Zamawiający zapewnia możliwość nieodpłatnego korzystania z mediów na czas realizacji zadania (*woda, prąd*).
- f) Zamawiający zapewnia możliwość nieodpłatnego korzystania z parkingu w godzinach pracy Parku w ilości 2 miejsc postojowych. Wjazdy dostaw materiałów również nie będą objęte opłatami. Nie przewiduje się parkowania na terenie ośrodka samochodów dostawczych dłużej niż na czas rozładunku.
- g) Rozpoczęcie robót w terenie może nastąpić jedynie po uzyskaniu

odpowiedniej decyzji/zgłoszenia oraz protokolarnym przekazaniu terenu budowy przez Zamawiającego (Wykonawca zobowiązany jest przedstawić dokument potwierdzający możliwość prowadzenia robót w terenie oraz zwrócić się z prośbą do Zamawiającego o przekazanie terenu budowy).

h) UWAGA! Zamawiający zwraca uwagę na infrastrukturę podziemną, w szczególności na sieć wodną i elektryczną, przebiegającą w odległości około 6 metrów od ciągu komunikacyjnego.

1.3.8. Inne uwarunkowania:

a) Wykonawca we własnym zakresie zleci wykonanie mapy do celów projektowych niezbędnej do wykonania dokumentacji;

b) Powstałe w trakcie wykonywania robót:

- ewentualne zanieczyszczenia (np. gruz) muszą zostać zutylizowane na koszt Wykonawcy;
- nadmiar ziemi zostanie rozplantowany lub wywieziony w miejsce wskazane przez Zamawiającego,

c) 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 należytym stanie technicznym.

d) Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno - użytkowym – przed skierowaniem projektu do realizacji i zgłoszeniem organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

e) Wyroby budowlane zastosowane w trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu. Wszystkie montowane urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów oraz muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski.

f) Koszty: wykonania map, uzyskania decyzji i pozwoleń, świadectwa inspekcji, koszty ewentualnych ekspertyz i nadzorów przyrodniczych, koszty przygotowania terenu, zakupu, transportu, dostawy i montażu urządzeń treningowych oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z materiałem roślinnym i kosztami uprawy i sadzenia ponosi Wykonawca w ramach umowy.

g) Wykonawca wykona wszystkie niezbędne prace porządkowe. W przypadku uszkodzenia trawników, chodników bądź dróg dojazdowych, Wykonawca odtworzy uszkodzone nawierzchnie.

h) Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia.

i) Wykonawca udzieli gwarancji na okres min. 60 miesięcy na wykonane roboty budowlane oraz dostarczone i zamontowane urządzenia wraz z małą architekturą i nasadzeniami.

j) Wykonawca dostarczy potwierdzenie bezpieczeństwa wybudowanego obiektu poprzez uzyskanie świadectwa inspekcji wystawionego przez jednostkę inspekcyjną posiadającą potwierdzenie kompetencji do przeprowadzenia inspekcji.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1. Informacje ogólne.

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- a) wykonać dokumentację techniczną niezbędną do zrealizowania zadania inwestycyjnego w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno - użytkowego oraz uzyskać stosowne decyzje administracyjne zezwalające na rozpoczęcie robót w tym również ekspertyzy przyrodnicze (jeżeli będą wymagane),
- b) dostarczyć i dokonać montażu urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną,
- c) wykonać roboty budowlane,
- d) uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania (jeżeli będą wymagane)
- e) zapewnić obsługę geodezyjną (mapa do celów projektowych, wytyczenie placu pod teren budowy, wykonanie inwentaryzacji powykonawczej obiektu),
- f) przeprowadzić szkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego, dotyczące sposobu użytkowania i konserwacji urządzeń.

1.4.2. Opis ogólny zadania inwestycyjnego.

1.4.2.1. Opis ogólny

Przyjmując wstępne założenia do projektu należy wziąć pod uwagę istniejące walory terenu (zielen, podłoże) oraz otaczające teren obiekty. Wszelkie elementy, wraz z infrastrukturą towarzyszącą i nasadzeniami mają tworzyć całość z wybudowanymi obiektami oraz zaspakajać potrzeby lokalnej społeczności i zapewniać dostępność.

Wymagania Zamawiającego:

- a) Zamawiający oczekuje dostawy i montażu dwudziestu sześciu urządzeń treningowych spełniających wymagane w PFU oraz SWZ wymogi, w tym posiadających wymagane obowiązującymi przepisami prawa certyfikaty i świadectwa dopuszczenia oraz infrastruktury towarzyszącej i materiałów do nasadzeń. Minimalne wymagania w zakresie urządzeń zawarto 2.1.3. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych, technologii oraz propozycja rozwiązań materiałowych.
- b) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wstępnej koncepcji projektowej zakładającej rozwiązania projektowe (o której mowa w 1.3.2 lit b) przedmiotowego PFU) , dotyczące wykonania robót budowlanych i dostaw wraz z przedstawieniem propozycji zagospodarowania terenu.
- c) Grubość warstwy amortyzującej ma być dostosowana do wysokości upadku z urządzenia.
- d) Wykonawca wykona nawierzchnię bezpieczną, jednolitą, odporną na szkodliwe działanie promieni UV oraz warunki atmosferyczne.
- e) Obramowanie nawierzchni Wykonawca wykonana z obrzeży betonowych lub stalowych.
- f) Wykonawca dostarczy i zamontuje na terenie siłowni street workout, w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym:
 - oświetlenie terenu sześcioma słupami i montaż monitoringu wizyjnego z czterech kamer,
 - sześć zadaszonych miejsc do odpoczynku typu wiata,
 - sześć ławek z oparciem i pięć okrągłych,
 - trzy hamaki plenerowe i pięć stojaków rowerowych.

- g) Kolorystyka urządzeń do ćwiczeń powinna być zbliżona do antracytowego, szarego RAL 7022, a forma i kolorystyka pozostałego wyposażenia jak: wiaty, ławki i stoły zgodna z istniejącą infrastrukturą i kolorystyką obowiązującą w Parku(do uzgodnienia z Zamawiającym).
- h) Wykonawca dokona nasadzeń zieleni na terenie inwestycji w postaci krzewów, bylin i pięciu drzew.
- i) Rozmieszczenie urządzeń treningowych na terenie przeznaczonym pod budowę siłowni street workout i infrastruktury towarzyszącej wraz z nasadzeniami Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie wykonania prac projektowych.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

2.1.1. Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń siłowni:

- a) powinien posiadać min. 60 miesięczny okres gwarancji;
- b) powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- c) powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
- d) powinien być rozmieszczony na placu w sposób umożliwiający zachowania bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami,
- e) wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje Polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych Wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:
- f) na placu siłowni powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki z jej korzystania, a także czytelne instrukcje graficzne każdego sprzętu z osobna oraz na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających z terenu siłowni, numery telefonów alarmowych i dane kontaktowe właściciela obiektu.

UWAGA! Wszystkie urządzenia i oraz elementy użyte do budowy urządzeń muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych i promieni UV

2.1.2. Prace przygotowawcze

W ramach prac przygotowawczych należy:

- a) Dokonać wizji lokalnej terenu, na którym ma być zaprojektowana i zlokalizowana siłownia street workout;
- b) Uaktualnić i uzupełnić dane geodezyjne w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania zadania (rzędne powierzchni terenu inwestycji) – jeśli jest taka konieczność;
- c) Zapewnić wykonanie ekspertyzy przyrodniczej terenu (jeżeli będzie wymagana).

2.1.3. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych, technologii oraz propozycja rozwiązań materiałowych.

Wymagane minimalne ilości urządzeń oraz zakładane parametry:

1) Zestaw Street Workout – 1kpl.

Specyfikacja:

Wymiar minimalne: 17,88x10,5m wysokość 3,1m

słupy nośne 8x8cm malowane proszkowo + podkład cynkowy

drążki poziome malowane proszkowo + podkład cynkowy

drabinka pionowa i pozioma malowane proszkowo + podkład cynkowy

uchwyty gimnastyczne – stal nierdzewna

drabinka pozioma – 2szt

drabinka pionowa – 2szt.

drążki do podciągania – 8szt.

podwójne drążki gimnastyczne – 3szt.

koła gimnastyczne

rura wspinaczkowa – 2szt.

ławeczka do ćwiczeń – 4szt.

skrzynie do skoków 90x90cm (4 wysokości H-30, 60,90,90cm) - 4szt.

montaż zgodny z zaleceniami producenta

2) Nawierzchnia pod urządzeniami do ćwiczeń-amortyzująca piaskowa (21x13m) 273m² + opornik betonowy 6cm

Piasek płukany 0,2-8mm grubość warstwy minimum 30cm

Korytowanie na głębokość 30 cm, wywóz urobku, wsypanie piasku. Montaż opornika 68 mb na ławie betonowej

3) Ławka z oparciem – 6szt.

Specyfikacja:

Konstrukcja nośna – stal malowana proszkowo, profile o wymiarach 80x40mm oraz 60x40mm.

Siedzisko i oparcie – płyta HDPE wraz z możliwością doboru kolorystyki.

Wymiary: 1,62x0,6m

Wysokość całkowita: 80cm

Montaż poprzez przytwierdzenie do gruntu za pomocą fundamentów lub bloczków betonowych

4) Hamak – 3szt.

Specyfikacja materiałowa:

Słupy konstrukcyjne 80x80mm cynkowane i malowane proszkowo

Siatka z liny polipropylenowej

atestowane zawiesia

Wymiary: 3,8 x 1m

Wysokość całkowita: 1,35cm

Montaż poprzez betonowanie w gruncie na głębokość minimum 70cm

5) Wiata piknikowa- 6 szt.

Specyfikacja materiałowa:

Słupy nośne drewno KVH 10x10cm

montaż na kotwach stalowych cynkowanych ogniowo

dach wykonany z desek pokryty gontem bitumicznym + opierzenie stalowe

stół i ławki wykonane z desek grubości 45mm.

Elementy składowe:

stół o wymiarach: 200x75cm pokryty płytą HPL

2 x ławka o wymiarach: 220x450cm pokryta płytą HPL

Wymiary: 2,93x2,48m

Wysokość całkowita: 2,61m

6) Ławka okrągła – 5szt.

Wymiary segmentu 8 segmentów na 1 ławkę okrągłą:

Średnica wewnętrzna pełnego koła: 2000 mm

Długość całkowita segmentu: 1060 mm

Długość łuku wewnętrznego segmentu: 775 mm

Długość łuku zewnętrznego segmentu: 1085 mm

Szerokość siedziska: 400 mm

Wysokość siedziska: 450 mm

Masa segmentu: 20 kg

Specyfikacja techniczna:

Konstrukcja: stal spawana z profili 40x40 i 30x30 oraz blachy o grubości 3 mm, stal gatunku S235

Malowanie: stelaż malowany proszkowo dla odporności na korozję

Deski: drewno suszone, malowane zanurzeniowo

Montaż: możliwość przytwierdzenia segmentu do podłoża za pomocą otworów o średnicy 9 mm

7) Stojak rowerowy – 5szt.

ilość stanowisk: 3

długość: **105** [cm]

wysokość: **45** [cm]

głębokość: **55** [cm]

szerokość stanowiska na koło: **5,0** [cm] na początku i **5,0** [cm] na końcu

parkowanie: **jednostronne pod kątem 90°**

odległość między stanowiskami: **35** [cm]

wymiary rury: **25x1,5** [mm]

wymiary kątownika: **40x40x4** [mm]

montaż: **6 kołków rozporowych** o średnicy fi10 [mm] (są w komplecie)

powłoka antykorozyjna: **ocynk ogniowy**

8) Latarnie oświetleniowe – 6szt. + instalacja 150mb + monitoring 4 kamery

1	Słup oświetleniowy	6	szt.
2	Fundament	6	szt.
3	Oprawa, 3 500 K, malowana RAL9006, daszek anodowany inox	6	szt.
4	Kabel energetyczny YKY żo 5x4 RE 1kV	150	szt.
5	Rura karbowana w kręgach średnica 50mm 50/50 FLEX NIEBIESKA 450N	150	mb
6	Taśma oznacznik niebieska 200mm*100m	1	mb
7	Bednarka ocynkowana 30x4 (1mb=0.96kg), szerokość: 30 mm, grubość: 4 mm, powłoka cynku: min. 500 g/m2	25	kg
8	Uziom kompletny 3m OC	1	szt.
9	Tablica bezpiecznikowa TB-1, słupowa	6	szt.
10	Obudowa termoutwardzalna 53x58x25 zamek/cięgła/kątowniki daszek	1	szt.
11	Fundament termoutwardzalny -53 do obudowy 53	1	szt.
12	Obudowa termoutwardzalna 40x42x25 zamek/cięgła/kątowniki daszek skośny	1	szt.
13	Fundament termoutwardzalny -40 do obudowy 40	1	szt.
14	Lampka kontrolna zasilania , 3xLED, zielona, czerwona, żółta, 3x230V+N, 1 moduł	1	szt.
15	Stycznik modułowy 20A	3	szt.
16	Zegar astronomiczny NFC	1	szt.
17	Wyłącznik nadprądowy 16A 1-biegunowy	4	szt.
18	Płyta izolacyjna o grubości 4mm do obudowy 40x42x25cm	1	szt.
19	Płyta izolacyjna o grubości 4mm do obudowy 53x58x25cm	1	szt.
20	Rozdzielnica natynkowa 1x12 modułowa dymna IP40	1	szt.
21	Rozdzielnica natynkowa 1x8 modułowa dymna IP40	1	szt.
22	Gniazdo natynkowe N/T, podwójne z uziemieniem IP55, szary	1	szt.
23	25-5X Blok rozdzielczy - odgałęźny Al/Cu 80150 SIMBLOCK sza/nie/zie	1	szt.
24	Szyna montażowa TH35P	2	szt.
25	Kabel F/UTP kat. 5e, zewnętrzny, żelowany PE 500m	500	mb
26	Kamera IP Easy IP 2.0 8MP, bullet, obiektyw 2.8mm, IR 40m, analiza VCA, tryb korytarzowy, IP67, metal, czarna,	4	szt.
27	Puszka do montażu kamer kopułkowych, czarna,	4	szt.
28	Adapter słupowy do montażu kamer,	4	szt.
29	Switch niezarządzalny, PoE, 4x100Mb/s, uplink 2x100Mb/s, Moc 60W,	1	szt.

9) Nawierzchnia mineralna: pod wiatami i na ścieżkach wokół placu do ćwiczeń, przepuszczająca wodę.

10) Nasadzenia (krzewy + byliny) – 30 m² wraz ze ściółkowaniem korą drzew iglastych

Nasadzenia powinny odbyć się zgodnie ze sztuką ogrodniczą i powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

11) Drzewa – 5 szt.

Materiał do nasadzeń: drzewa wyrosnięte o obwodach pni minimum 16 cm mierzonych na wysokości 100 cm, z rodzimych gatunków i wpisujących się wizualnie w teren.

Miejsce do nasadzenia powinno być wolne od infrastruktury podziemnej. Nasadzenia powinny odbyć się zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

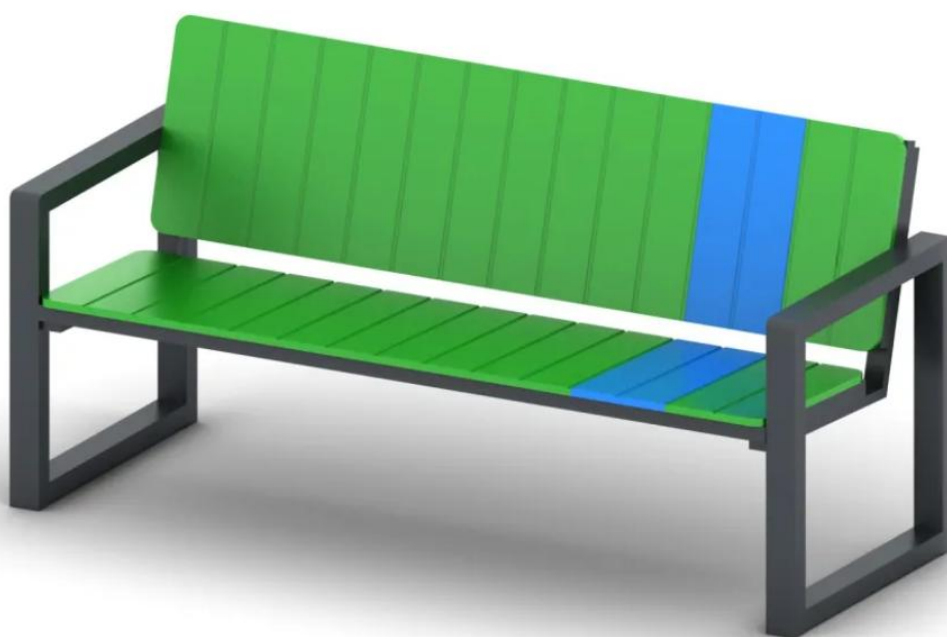
2.1.4. Jeśli w PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM przyjęto ze względów technicznych konkretne wyroby, Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów oraz założone parametry projektowe.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1) Zestaw Street Workout – 1kpl. –



2) Ławka z oparciem



3) Hamak



4) Wiata piknikowa



5) Ławka okrągła



6) Stojak rowerowy



7) Latarnia oświetleniowa



8) Monitoring - kamery



UWAGA!!! Przedstawione obrazy (pkt. 1-8) stanowią TYLKO wizualizację poglądową i nie stanowią podstawy do wyceny oraz założeń projektowych (Przedstawione urządzenia muszą zawierać wszystkie elementy w zakresie minimalnych parametrów opisanych w PFU)

9) rozmieszczenie istniejącej infrastruktury technicznej na placu objętym przedmiotem zamówienia

