

ZAŁĄCZNIK NR 4

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DOSTAWY I MONTAŻU URZĄDZEŃ SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ MONITORINGU WIZYJNEGO PRZY PROMENADZIE W ELKU

1.0 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż nowych urządzeń typu:

- | | |
|--|--------|
| 1) Narciarz + Pylon + Wyciskanie siedząc | 1kpl, |
| 2) Wioślarz + Pylon + Prasa nożna | 1kpl, |
| 3) Pajacyk + Pylon + Wahadło | 1kpl, |
| 4) Twister + Pylon + Koła Tai Chi małe | 1kpl, |
| 5) Jeździec + Pylon + Wyciąg górny | 1kpl, |
| 6) Rowerek + Pylon + Motyl | 1kpl, |
| 7) Orbitrek + Pylon + Motyl odwrotny | 1kpl, |
| 8) Biegacz | 1kpl, |
| 9) Zestaw street Workout 19 stanowisk | 1kpl, |
| 10) Stojak na min. 4szt. rowery | 2kpl, |
| 11) Tablica z regulaminem | 2kpl, |
| 12) Kamera zewnętrzna wraz z licencjami | 3kpl, |
| 13) Uchwyty nasłupowe do kamer | 3kpl, |
| 14) Switch | 1kpl, |
| 15) Kabel UTP | 300mb, |

2.0 OPIS MIEJSCA MONTAŻU

Teren pod siłownię plenerową zlokalizowany jest przy promenadzie przy ul. Jeziornej w Elku. Obiekt nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Teren przewidziany pod montaż urządzeń treningowych jest uporządkowany, wyrównany i pokryty zielenią niską - trawnikiem. Wokół tego terenu zlokalizowane są chodniki o nawierzchni z kostki betonowej. Przy ciągach pieszych zlokalizowane są ławki parkowe, kosze oraz oświetlenie słupowe typu parkowego.

Lokalizację montażu urządzeń przedstawiono w załącznikach graficznych zgodnie z pkt. 8 opracowania.

3.0 OGÓLNE WYMAGANIA I WYTYCZNE SPRZETU SPORTOWEGO

Urządzenia wraz z kartami technicznymi, atestami i certyfikatami przed ich montażem należy przedstawić do akceptacji Zamawiającemu.

3.1 Ogólne wymagania dla urządzeń i wyposażenia:

- a) minimalny 36 miesięczny okres gwarancji;
- b) wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- c) zabezpieczenie elementów metalowych winno gwarantować trwałość antykorozyjną,
- d) zgodne z normą EN 16630:2015 i PN-EN 1176 oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów,
- e) wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe, posiadać atesty i certyfikaty potwierdzające zgodność produktu z Polskimi Normami.
- f) wyposażone w tabliczki znamionowe z informacją o nazwie urządzenia, jego numerem katalogowym, certyfikatem, rokiem produkcji, nazwą producenta, itp.
- g) przy każdym zainstalowanym urządzeniu powinny być umieszczone czytelne tablice informacyjne pokazujące możliwości i sposób korzystania z urządzenia (informacja słowna i obrazkowa), tak aby zagwarantować bezpieczne korzystanie z tych urządzeń.

3.2 Ogólne wymagania dotyczące montażu

- a) Podmioty wykonujące montaż urządzeń powinny posiadać stosowne uprawnienia do ich wykonywania.
- b) Wykonawca będzie zobowiązany przygotować i zabezpieczyć plac montażu na czas prowadzenia robót.
- c) Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie prawem, z warunkami umowy oraz będzie odpowiadać za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz poleceniami inspektora nadzoru.
- d) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wykonywanie robót montażowych pod kierownictwem osoby ze stosownymi uprawnieniami budowlanymi, z którego zostanie sporządzony protokół montażu urządzeń.
- e) Polecenia inspektora nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez inspektora nadzoru.
- f) Urządzenia należy montować z zachowaniem stref bezpieczeństwa zgodnie z normą PN-EN 1176-1
- g) Urządzenia należy montować zgodnie z normą EN 16630:2015
- h) Po montażu urządzeń należy dokonać niwelacji urobku z wykopów.

4.0 SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE URZĄDZEŃ FITNESS I WYPOSAŻENIA

4.1. Właściwości funkcjonalno – użytkowe

Urządzenia powinny być przeznaczone do instalacji i użytkowania na zewnątrz. Dopuszczalne jest stosowanie rozwiązań modułowych pozwalających na dowolną konfigurację dwóch urządzeń po obu stronach jednego pylonu.

Konstrukcja nośna urządzeń należy wykonać z rur min. Ø80mm i grubości ścianki min. 3mm, natomiast elementy niekonstrukcyjne z rur min. Ø40mm, w tym uchwyty o średnicy min. Ø38mm i grubości ścianki min. 2mm. Wszystkie elementy stalowe, oprócz elementów nierdzewnych należy wykonać jako ocynkowane i malowane proszkowo. Dopuszczalne jest wykonanie uchwytów jedynie jako ocynkowanych. Wszystkie zakończenia rur należy zaślepić, elementy przykręcane należy mocować śrubami ocynkowanymi z gwintem metrycznym, maksymalnie zabezpieczonymi przed ich odkręceniem. W miejscach widocznych, zagrażających skałeczeniem należy zastosować nakrętki kołpakowe.

Elementy przegubowe powinny pracować w oparciu o rozwiązania z zastosowaniem bezobsługowych kulowych łożysk metrycznych. Na elementach ruchomych należy zastosować ograniczniki ruchu elementami pochłaniającymi siłę (np. amortyzujące lub wibroizolujące elementy).

Siedziska i oparcia powinny być wykonane z płyty HDPE, natomiast stopki urządzeń ze stali nierdzewnej.

Urządzenia montować 30cm poniżej poziomu terenu na gotowych fundamentach betonowych z betonu min C16/20 z zachowaniem wykazanych przez producenta stref bezpieczeństwa.

Urządzenia powinny być dopuszczone do użytkowania przez osoby ćwiczące o maksymalnej wadze ciała nie mniejszej niż 100kg.

Na pylonach należy zainstalować w sposób trwały i odporny na warunki atmosferyczne czytelną z odległości min. 3m instrukcję obsługi oraz dane producenta urządzenia wraz z kontaktowym numerem telefonu.

W związku z koniecznością spełnienia wymogu normowego dotyczącego wysokości upadku z urządzenia, konieczne będzie wykonanie nawierzchni bezpiecznej przy niektórych urządzeniach. W związku z powyższym nawierzchnia bezpieczna musi obejmować całą strefę bezpieczeństwa dla danego urządzenia według wytycznych producenta. Jako nawierzchnie bezpieczną należy przyjąć nawierzchnię żwirową w otoczeniu obrzeży betonowych. Grubość nawierzchni według wskazań producenta. Pod nawierzchnią należy zastosować włókninę separacyjną.

Urządzenia powinny być wykonane zgodnie z normą EN 16630:2015 oraz PN-EN 1176-1:2009, oraz potwierdzone aktualnym świadectwem lub certyfikatem.

4.2. Przykładowa wizualizacja urządzeń

a) Narciarz

Ćwiczenie aktywizuje i wzmacnia dolne partie mięśniowe. Poprawia sprawność kończyn górnych oraz ogólna kondycję fizyczną.



b) Wyciskanie siedząc

Urządzenie do trenowania górnych partii mięśniowych, poprawiające rozwój mięśni klatki piersiowej, obręczy barkowej oraz kończyn górnych.



c) Wioślarz

Ćwiczenie aktywizuje wszystkie części ciała. Poprawia ogólna wydolność organizmu, wytrzymałość oraz siłę.



d) Prasa nożna

Ćwiczenie wspomagające budowanie mięśni kończyn dolnych oraz poprawiające elastyczność stawów i krążenie.



e) Pajacyk

Ćwiczenie wzmacniające mięśnie nóg oraz mięśnie pośladków, a także dolne partie ciała. Poprawia koordynację ruchową, oraz wpływa na kondycję.



f) Wahadło

Ćwiczenie aktywizuje dolne części ciała i wzmacnia kręgosłup. Dodatkowo pomaga usprawnić zmysł równowagi, działa rozluźniająco. Poprawia koordynację ruchową.



g) Twister

Ćwiczenie zapewniające aktywność stawów biodrowych oraz odcinka lędźwiowego kręgosłupa. Rozwija zmysł równowagi, rozciąga mięśnie skośne brzucha.



h) Koła Tai Chi małe

Ćwiczenie wzmacniające i usprawniające nadgarstki, łokcie oraz ramiona. Poprawia funkcjonowanie układu krwionośnego oraz ogólna kondycję i koordynację wzrokowo-ruchową.



i) Jeździec

Ćwiczenie wzmacniające mięśnie ramion, pleców i nóg. Wpływa na rozwój mięśni brzucha, pleców i klatki piersiowej. Poprawia ogólna wydolność organizmu, kondycję i koordynację ruchową.



j) Wyciąg górny

Ćwiczenie wzmacnia górne partie ciała, mięśnie masę ramion oraz najszerzy grzbietu. Pomaga budować mięśniową.



k) Rowerek

Ćwiczenie wzmacniające mięśnie nóg, dolne partie ciała. Wpływa na koordynację ruchową i poprawia ogólną kondycję.



l) Motyl

Ćwiczenie wzmacniające mięśnie ramion, pleców i grzbietu, oraz górne partie ciała. Pomaga w utrzymaniu poprawnej postawy ciała.



m) Orbitrek

Ćwiczenie poprawiające kondycję stawów, wzmacniające mięśnie nóg, stawów biodrowych oraz ramion. Poprawia ogólną wydolność organizmu i kondycję fizyczną.



n) Motyl odwrotny

Ćwiczenie wzmacniające tylny akton mięśni naramiennych, poprawia ogólną kondycję i koordynację.



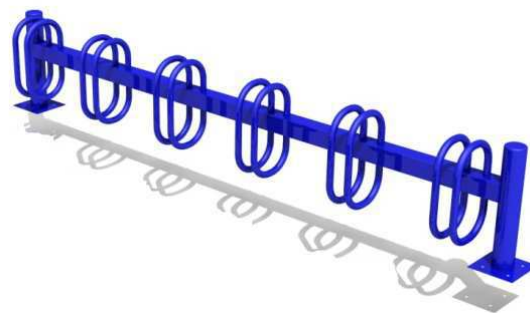
o) Biegacz

Ćwiczenie wzmacnia mięśnie nóg. Wpływa na wzmocnienie mięśni bioder. Poprawia koordynację i zmysł równowagi. Poprawia wydolność organizmu i ogólną kondycję fizyczną.



p) Stojak na min. 6 rowerów

Odporny na warunki atmosferyczne, pozwalający na stabilne ustawienie 6 rowerów jednocześnie.



q) Tablica z regulaminem



r) Zestaw Street Workout składający się między innymi z:

- poręczy do pompek



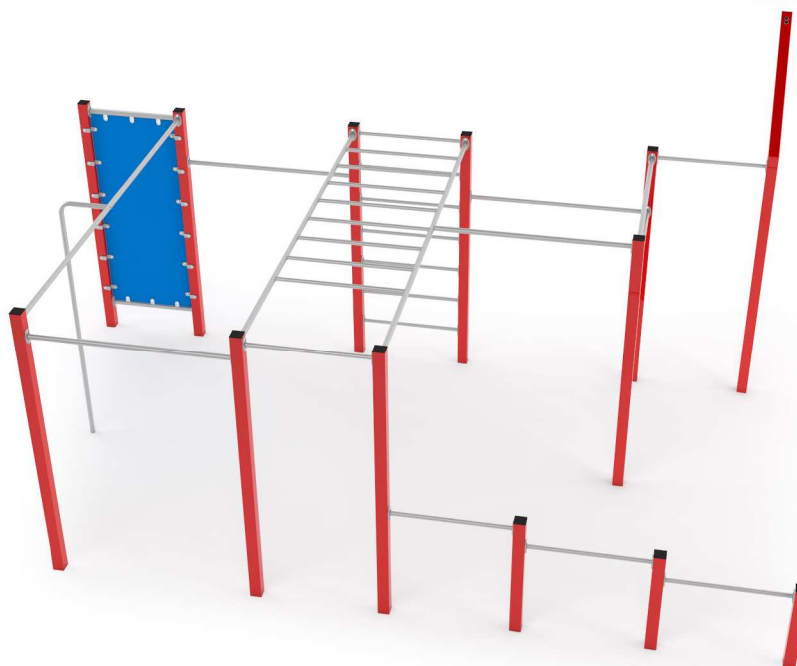
- poręczy o wysokości około 100cm (+-5cm)



- zestawu przeznaczonego dla minimum 3 użytkowników, składającego się między innym z: dwóch ławeczek do ćwiczeni mięśni brzucha połączonych drążkiem.



- zestawu przeznaczonego dla minimum 14 użytkowników, składającego się między innymi z: liny wspinaczkowej, drążków, ścianki, drabinki poziomej i pionowej,



Załączone zdjęcia przykładowych urządzeń mają na celu zobrazowanie wymagań Zamawiającego co do funkcji urządzeń oraz ich rodzaju. Kolorystyka dowolna, lecz taka sama dla wszystkich urządzeń.

5.0 OGÓLNE WYMAGANIA DLA URZĄDZEŃ I SYSTEMU MONITORINGU

Urządzenia wraz z kartami technicznymi, atestami i certyfikatami przed ich montażem należy przedstawić do akceptacji Zamawiającemu.

- a) Całość dostarczanego sprzętu i oprogramowania musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów z obszaru Unii Europejskiej,
- b) Zamawiający wymaga, by dostarczone urządzenia były nowe (tzn. wyprodukowane nie dawniej, niż na 6 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by nie były używane (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenia były rozpakowane i uruchomione przed ich dostarczeniem wyłącznie przez wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji działania urządzenia, przy czym jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego o zamiarze rozpakowania sprzętu, a Zamawiający ma prawo inspekcji sprzętu przed jego rozpakowaniem);
- c) Musi posiadać stosowny pakiet usług gwarancyjnych świadczonych przez producenta sprzętu (lub autoryzowany serwis) kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej;
- d) Całość dostarczonego sprzętu musi być objęta gwarancją opartą o świadczenia gwarancyjne producentów. Wymagane jest utrzymanie świadczeń gwarancyjnych (przez producenta urządzeń lub jego autoryzowaną placówkę serwisową) także w przypadku niemożliwości ich wypełnienia przez Wykonawcę (np. w przypadku jego bankructwa);
- e) Wykonawca uzgodni z Zamawiającym konfigurację sieci pasywnej i konfigurację urządzeń aktywnych.
- f) Wykonawca przygotowuje dokumentację powykonawczą uwzględniającą w szczególności:
 - konfigurację wszystkich urządzeń,
 - adresację wszystkich urządzeń,
 - hasła dostępowe do urządzeń.

6.0 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DLA URZĄDZEŃ I SYSTEMU MONITORINGU

- a) Zastosować panele UTP kat minimum 6 zewnętrzne,
- b) Kable należy układać zgodnie ze sztuką budowlaną i instalatorską,
- c) Wykonawca dostarczy, zamontuje i skonfiguruje 1szt. Switch przemysłowego o minimalnych parametrach:
 - Temperatura pracy -20 +30 st. C,
 - liczba portów 10/100 Mbit 4szt.,
 - POE,
- d) Wykonawca dostarczy, zamontuje i skonfiguruje 3szt. kamer zewnętrznych o minimalnych parametrach:
 - przetwornik: 1/3" CMOS,
 - rozdzielczość: 1920x1080 przy 25kl/s,
 - interfejs: Ethernet 10/100 Base-T PoE 802.3af,
 - kompresja: H.264/ MJPEG/ MPEG4,
 - czułość: 0.2lux/F1.2, 0 lux,
 - obiektyw regulowany: 3-9mm,
 - 18 diod ø5 IR LED (zasięg 30m),
 - zgodność ze standardem ONVIF,
 - obudowa: klasa szczelności (IP66),
 - dwukierunkowy tor audio,
 - PoE 48V (802.3af),
- e) Wykonawca dostarczy, zamontuje i skonfiguruje Licencja umożliwiającą rejestrację na minimum 3 kanały,
- f) Okablowanie monitoringu musi być wykonane w standardzie sieci LAN kat 6,
- g) Monitoring musi umożliwiać pracę we wszystkich warunkach atmosferycznych,
- h) System musi rejestrować obraz z kamer w pełnej dostępnej jakości,
- i) Kamery należy montować na słupach oświetleniowych w punktach kamerowych,
- j) Dokładne rozmieszczenie poszczególnych kamer należy uzgodnić z zamawiającym na etapie realizacji zadania.

- k) Całość dostarczonego sprzętu w tym w szczególności kamery, musi być w 100% kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego Zintegrowanym Systemem Bezpieczeństwa Miasta Ełku (ZSBME), jednocześnie Oferent może zaoferować wymianę całego posiadanego już przez Zamawiającego ZSBME jeżeli jest to niezbędne aby zapewnić wymagane funkcje, a rozwiązanie przez niego zaoferowane nie jest w 100% kompatybilne z istniejącym ZSBME.
- l) Dostarczony system umożliwi podgląd wszystkich kamer w pełnej jakości na stanowisku podglądu monitoringu ZSBME,
- m) Wszelkie prace Wykonawca wykona zgodnie z obowiązującymi przepisami i dobrymi praktykami.
- n) Cały system w tym w szczególności okablowanie Wykonawca zabezpieczy przed dostępem gryzoni.
- o) W przypadku konieczności naruszenia nawierzchni lub innych elementów Wykonawca przywróci je do stanu zastęłego.
- p) Wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób i rodzaj mocowania każdego punktu kamerowego i transmisyjnego.
- q) Wykonawca wykona wszelkie prace montażowe i instalacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- r) Wykonawca zaprojektuje, wykona i zapewni system łączności wszystkich kamer z monitorami podglądu ulokowanymi w UM Ełku.

7.0 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z ZAMÓWIENIEM

Ustawy

- Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 30.08.2002r. o systemie oceny zgodności z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami

Rozporządzenia i uchwały

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno - użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Normy

- PN-EN 1176-1: 2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- EN 16630:2015 Siłownie zewnętrzne, urządzenia fitness.
- PN-EN 1176-7: 2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie-Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- PN-EN 1177: 2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.
- PN-EN 1090-1+A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
- PN-EN 1090-2+A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych

8.0 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Lokalizacja

