

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

***w zakresie zaprojektowania i wykonania robót budowlanych – Budowa dźwiękowego placu zabaw***

***w Energetycznym Ogródku Doświadczeń na terenie Kieleckiego Parku Technologicznego***

### **Zamawiający:**

Gmina Kielce – Kielecki Park Technologiczny  
Ul. Olszewskiego 6  
25-663 Kielce

### **Nazwa zamówienia:**

**Wykonanie robót budowlanych w systemie „zaprojektuj i wybuduj” polegających na realizacji projektu w ramach budżetu obywatelskiego pn. „Energetyczny Ogród Doświadczeń – dźwiękowy plac zabaw”**

### **Adres inwestycji:**

Kielecki Park Technologiczny – Ogród Doświadczeń  
25-663 Kielce, ul. Olszewskiego 6

### **Kody CPV i nazwy:**

CPV 45 112 723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

CPV 37 535 200-9 Wyposażenie placów zabaw

CPV 45 112 710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

CPV 45 000 000-7 Roboty budowlane

CPV 45 212 140-9 Obiekty rekreacyjne

CPV 71 320 000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Opracowała: Emilia Siwek

Kielce, marzec 2023 r.

*Emilia Siwek*

## **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

### **1.1. Opis przedmiotu zamówienia**

Planowane przedsięwzięcie ma na celu rozbudowę istniejącego placu zabaw – Ogrodu Doświadczeń na terenie Kieleckiego Parku Technologicznego przy ul. Olszewskiego 6, w Kielcach.

Zakres robót zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym obejmuje:

- a) wykonanie dokumentacji projektowej na cele rozbudowy placu zabaw po dokonaniu wizji lokalnej w terenie oraz po uzgodnieniach z Zamawiającym,
- b) wykonanie dokumentacji technicznej wykonania i odbioru robót, w tym dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, przedmiarów oraz kosztorysów inwestorskich, w następujących ilościach:
  - koncepcja z zagospodarowaniem oraz rozmieszczeniem poszczególnych urządzeń – 2 egz. w wersji papierowej,
  - dokumentacja projektowa – 3 egz. w wersji papierowej,
  - specyfikacja techniczna wykonywania i odbioru robót, przedmiary, kosztorysy inwestorskie – po 2 egz. w wersji papierowej
  - całość w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej w formacie PDF oraz w formacie edytowalnym,
- c) uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych oraz dokonanie zgłoszeń warunkujących zrealizowanie prac budowlanych i przekazanie obiektu do użytkowania i jego eksploatacji,
- d) realizację Inwestycji zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem,
- e) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej oraz instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń,
- f) przekazanie Zamawiającemu obiektu do użytkowania.

### **1.2. Wymagania ogólne dotyczące inwestycji**

Opracowana przez Wykonawcę koncepcja musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

Prace projektowe oraz wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zasadami wiedzy technicznej.

***Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy z ich stosowania.***

### **1.3. Lokalizacja planowanej inwestycji**

Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się na terenie Ogrodu Doświadczeń (placu zabaw) Kieleckiego Parku Technologicznego w Kielcach, działki o numerze ewidencyjnym 6/370; 6/322;

6/368 oraz 6/463, obręb 0005. Obecnie na tym terenie znajduje plac zabaw wraz z siłownią zewnętrzną, na pozostałej części teren pokryty jest trawą, częściowo również zadrzewiony. Poszczególne elementy palcu zabaw należy wkomponować w istniejące zagospodarowanie oraz posadzić na terenie zielonym. Nie przewiduje się żadnych wycinek drzew istniejących, dopuszcza się karczowanie ewentualnych drobnych krzewów.

#### ZDJĘCIA TERENU ISTNIEJĄCEGO

















## 2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

### 2.1. Wymagania w odniesieniu do prac projektowych

- Wykonanie dokumentacji projektowej po wcześniejszym przeprowadzeniu wizji lokalnej w terenie oraz po uzgodnieniach z Zamawiającym.
- Uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych oraz zgłoszeń warunkujących zrealizowanie prac budowlanych i przekazanie obiektu do użytkowania i jego eksploatacji.
- Opracowanie dokumentacji zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, oraz wymogami określonymi przez Normy, w szczególności PN-EN 1176:2009; PN-EN 1177:2009.
- Zaproponowane urządzenia posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert.
- Opracowanie i przekazanie niezbędnej dokumentacji powykonawczej wraz z kartami technicznymi oraz certyfikatami zamontowanych urządzeń.

Zastosowane rozwiązania architektoniczne, techniczne oraz komunikacyjne mają zapewnić wysokie walory funkcjonalne i estetyczne obiektu.

### 2.2. Wymagania ogólne w odniesieniu do zagospodarowania terenu, wyposażenia obiektu oraz nawierzchni.

- Teren przeznaczony pod instalację nowych urządzeń zabawowych nie powinien stawiać przeszkód w dostępności dla osób korzystających z nich,
- Elementy małej architektury stanowiące wyposażenie, powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty.
- Konstrukcja elementów wyposażenia obiektu powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne oraz zapewniać trwałość urządzeń.
- Wszystkie urządzenia muszą być zainstalowane w sposób zgodny z instrukcjami producentów oraz bezwzględny zachowaniem stref bezpiecznych dla poszczególnych urządzeń.
- Wszystkie urządzenia przeznaczone do zainstalowania muszą być fabrycznie nowe oraz posiadać atesty i certyfikaty wydane przez niezależne jednostki certyfikujące, potwierdzające zgodność z wymogami norm.
- Zainstalowane kamery powinny być wpięte do istniejącego systemu monitoringu Zamawiającego.

#### 2.2.1. Szczegółowe wymagania w odniesieniu do wyposażenia obiektu - urządzenia do zainstalowania.

- **Instrument muzyczny w postaci ksylofonu lub cymbałów**

Urządzenie typu instrument muzyczny w formie cymbałków, wygiętych lekko w łuk. Do zestawu dołączone powinny być min. cztery pałeczki na sznurku, które umożliwiają wydobywanie dźwięku z instrumentu. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej. Klawisze rządzenia wykonane z różnych materiałów – np. aluminium, włókno szklane, drewno, co pozwoli na różny poziom i głośność wydobywających się dźwięków. Produkt przeznaczony do użytku na zewnątrz. Montaż urządzenia -

instrument może być betonowany w gruncie lub przykręcony do fundamentów. Urządzenie przeznaczone jest dla min. czterech osób.

Orientacyjne wymiary urządzenia: (LxWxH): 1,10 x 0,85 x 0,85



- **Zestaw instrumentów muzycznych w postaci bębnów lub gongów**

Zestaw urządzeń typu instrument muzyczny w formie bębna wydający różnej tonacji dźwięki – w dwóch wielkościach („mały” i „duży”). Instrumenty na metalowej nóżce z tarczą do grania, wykonane ze stali nierdzewnej. Aby wydobyć dźwięk powinno się uderzać otwartą dłonią albo palcami na górną część bębna szybko i rytmicznie, w ten sposób uzyskamy łagodny dźwięk dla ucha. Wielkość urządzenia zarówno dużego jak i małego powinna zapewnić możliwość korzystania z niego dla więcej niż jednej osoby na raz. Produkty przeznaczone do użytku na zewnątrz. Instrumenty mogą być betonowane w gruncie lub przykręcane do fundamentów.

Orientacyjne wymiary urządzenia - duże: (WxH): 0,50 x 1,05 m

Orientacyjne wymiary urządzenia - małe: (WxH): 0,4 x 0,80 m

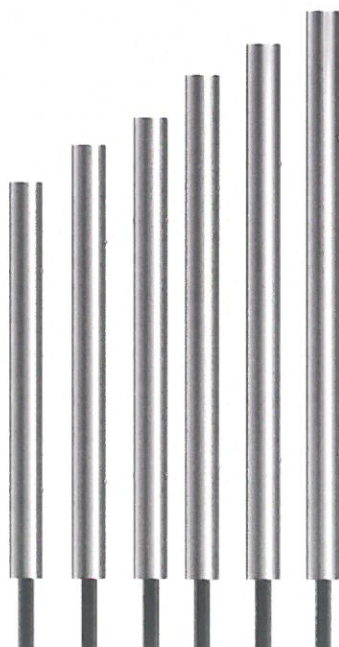




- **Instrument muzyczny w postaci rur dźwiękowych (głosowych)**

Urządzenie typu instrument muzyczny w formie pięciu - sześciu tub różnej wysokości, wydających różnej tonacji dźwięki. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej. Dźwięk wydobywa się z tub poprzez uderzenie dłonią gdziekolwiek wzdłuż dzwonu. Każdy dzwon ma średnicę ok. 0,13 m oraz wysokość od ok. 1,75 do 2,45 m. Produkt przeznaczony do użytku na zewnątrz. Instrument może być betonowany w gruncie lub przykręcany do fundamentów.

Orientacyjne wymiary urządzenia: (WxH): 0,13 x 1,75/2,45 m



- **Instrument muzyczny w postaci rur szumiących**

Urządzenie typu instrument muzyczny przypominający fletnie Pana w formie 11 dzwonek (może być więcej), ustawionych w formie półokrągłej, wydających różnej tonacji dźwięki. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej. Dźwięk wydobywa się poprzez uderzanie rytmiczne w dzwony dłonią lub załączonymi "łopatkami". Można również oprócz grania na instrumencie posłuchać dźwięków morza, które "wydobywa z siebie", podobnie jak muszla, wystarczy tylko przyłożyć ucho do górnej części dzwona. Produkt przeznaczony do użytku na zewnątrz. Instrument może być betonowany w gruncie lub przykręcany do fundamentów.

Orientacyjne wymiary urządzenia: (LxWxH): 0,90 x 0,25 x 0,95 m



- **Urządzenie typu głuchy telefon**

Urządzenie typu "głuchy telefon", które służy do rozmawiania. Dźwięk przesyłany jest za pomocą dwóch słuchawek w kształcie zakręconych trąbek, połączonych ze sobą podziemną rurką. Maksymalna odległość między słuchawkami wynosi 10 m. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie.

Orientacyjne wymiary urządzenia (LxWxH): 0,40 x 0,15 x 1,25 m



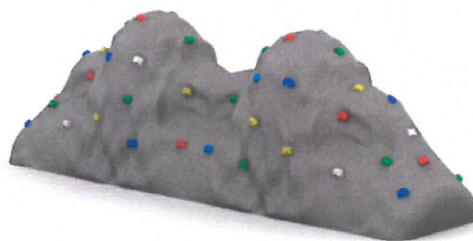
#### • **Skalka wspinaczkowa**

Urządzenie o charakterze sprawnościowym przeznaczona dla dzieci. Konstrukcja wykonana z elementów epoksydowych, zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym. Uchwyty wspinaczkowe z tworzywa sztucznego. Urządzenie mocowane do fundamentu.

Konstrukcja z elementów epoksydowych o strukturze antypoślizgowej, zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.

Kamienie wspinaczkowe - Uchwyty wspinaczkowe wykonane z tworzywa sztucznego.

Orientacyjne wymiary urządzenia (LxWxH): 5,0 x 1,70 x 1,50 m



#### • **Ścieżka sensoryczna**

ŚCIEŻKA SENSORYCZNA złożoną z kilkumetrowych odcinków zróżnicowanych pod względem podłoża, każdy stanowi inny rodzaj nawierzchni (żwir, płyty kamienne porzrastane roślinami przypominającymi mech, piasek, drewno, otoczaki, elementy z PE układane na żwirze oraz bruk granitowy - dopuszcza się zastosowanie innych nawierzchni, po wcześniejszym uzyskaniu zgody i akceptacji Zamawiającego). Kształt ścieżki do uzgodnienia.

- wymiary ścieżki – długość ok. 10-20 m, szerokość ok. 1,5 m,
- podbudowa jak dla nawierzchni z kostki brukowej przeznaczonych dla ruchu pieszego,
- ramowana obrzeżem krawężnikowym 100x20x6cm w kolorze szarym + poszczególne odcinki ścieżki oddzielone od siebie obrzeżami krawężnikowymi 100x20x6cm w kolorze szarym,

- podzielona na 7 odcinków, zróżnicowanych pod względem nawierzchni (dopuszcza się zastosowanie innych nawierzchni, po wcześniejszym uzyskaniu zgody i akceptacji Zamawiającego)

A - ŻWIR

B- PŁYTY KAMIENNA POPRZERASTANE ROŚLINAMI PRZYPOMINAJĄCYMI MECH

C- PIASEK

D – DREWNO

E – OTOCZAKI

F – ELEMENTY Z PE UŁOŻONE NA ŻWIRZE

G – BRUK GRANITOWY



- **Montaż tablic informacyjne opisujące zjawiska występujące na poszczególnych stacjach eksperymentowania oraz regulaminu użytkowania**

Montaż nowych tablic informacyjnych opisujących zjawiska występujące na poszczególnych stanowiskach lub grupach stanowisk oraz nowego regulaminu użytkowania o konstrukcji metalowej, wraz z tablicą z informacjami graficznymi.




Ponadto w ramach przedsięwzięcia należy odnowić istniejące tablice informacyjne i graficzne.

Tablice oraz regulamin muszą być dopasowane stylistycznie do elementów na placu zabaw.

- **Tyrolka**

Montaż kompletnego zestawu do tyrolki – zgodnie z poniższą specyfikacją.

**TYROLKA – ZESTAW KOMANDOS DO BELKI KWADRATOWEJ**

L.p.	Nazwa produktu	Ilość	Specyfikacja	Zdjęcie poglądowe
1.	Wózek do zjazdu linowego Tyrolka	1 szt.	- stal nierdzewna, - zatrzymuje się, gdy użytkownik zejdzie z siedziska.	
2.	Siedzisko typu małpka	1 szt.	- guma EPDM formowana metodą wtryskową, - siedzisko z aluminiowym wzmocnieniem (3 mm grubości), - wymiary: Ø 280 x 60 mm - kolor: czarny.	
	Zestaw KOMANDOS do belki kwadratowej		<ul style="list-style-type: none"> <li>• solidne wykonanie,</li> <li>• kompletny zestaw wraz z siedziskiem,</li> <li>• lina stalowa 25 m (możliwość zmiany),</li> <li>• do belek kwadratowych,</li> <li>• odporny na zmienne warunki atmosferyczne.</li> </ul>	

**Profesjonalny zjazd linowy tyrolka kompletny zestaw, w skład którego wchodzi:**

- trolej,
- lina stalowa 25 m,
- sprężyna hamująca 1,5 m,
- mechanizm przytrzymujący linę,
- mechanizm napinający linę.

**Uwaga:**

*W ramach zadania należy założyć jedynie zestaw linowy (lina, sprężyny itp.). wózek, siedzisko, osprzęt. Konstrukcja wraz z podłożem z poliuretanu jest wykonana.*



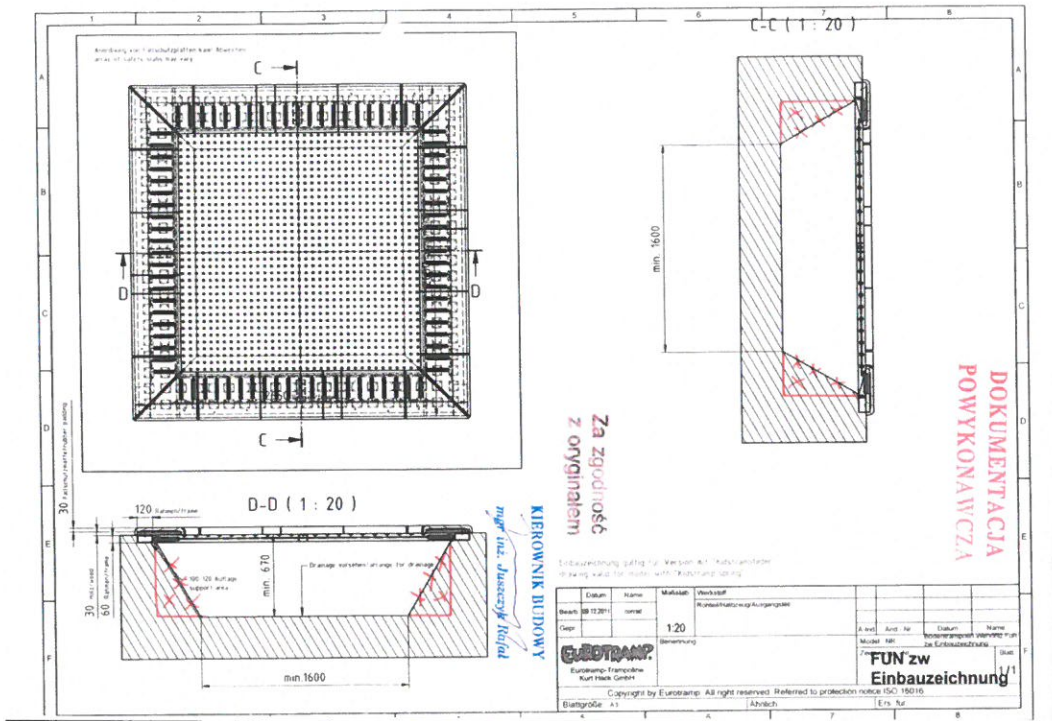
Zdjęcia – stan istniejący:



- **Mata do trampoliny**

Wymiana maty do trampoliny w wymiarach ok. 110 cm x 110 cm, wykonanej ze wzmocnionej zbrojeniem tkaniny pasowej, gr. 3mm. Ilość sprężyn mocujących – 36 szt. Matę należy zamontować w miejscu istniejącej (wymiana) – dlatego należy ją dostosować do istniejącego otworu oraz sprężyn mocujących.

**Rysunek schematyczny istniejącej trampoliny:**



**Uwaga:**

W ramach zadania należy założyć jedynie wyminę samej maty wraz ze sprężynami, pozostałe elementy są istniejące.

Zdjęcie stanu istniejącego poniżej:



• **Ławki solarne z funkcjami ładowania telefonów oraz odtwarzania dźwięku – 2 szt.**

Urządzenie typu ławka solarna z panelami fotowoltaicznymi wykonane z stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo oraz szkła hartowanego i laminowanego oraz ewentualnie drewna (siedzisko, oparcie), posiadające certyfikat CE, umożliwiające ładowanie telefonów, odtwarzanie dźwięku, lokalizację urządzenia (w przypadku zmiany miejsca lokalizacji ławki), a także monitoring parametrów zewnętrznych. Dopuszcza się odstępstwo od wymiarów oraz wskazanego wyposażenia przy spełnieniu funkcji urządzenia, po akceptacji Zamawiającego.

Orientacyjne wymiary urządzenia (LxWxH): 1,70 x 0,4 x 0,5 m

Wyposażenie:

- akumulator ołowiowy głębokiego rozładowania o pojemności 32 Ah,
- panele fotowoltaiczne o mocy min 90W,
- router z obsługą wifi zapewniającą możliwość logowania za pomocą Social Media i akceptacji regulaminów zgodnie z RODO oraz analizą ilości użytkowników wifi,
- głośnik IP67 z funkcją zdalnego zarządzania multimediami i możliwością wgrywania plików na kartę SD,
- dwa porty USB, IP67, USB min. 2.0,
- ładowarka indukcyjna Qi, min. 1A,
- moduł telemetryczny raportujący status urządzenia: aktualny stan naładowania akumulatora, ilość użytkowników, temperatury, status ładowarek do panelu zdalnego zarządzania lub za pomocą zewnętrznego API, itp.,
- wbudowany GPS z funkcją alertów w przypadku zmiany lokalizacji urządzenia,

- system do zarządzania energią akumulatora umożliwiający pracę w trybie pełnej energii oraz oszczędnościowym,
- widoczność ławki w aplikacji mobilnej udostępnionej przez producenta,
- system wewnętrznego chłodzenia (w zależności od napięcia i temperatury urządzenia),
- wbudowany sensor smogu z możliwością przesyłania danych np. do panelu zarządzania, aplikacji przesyłający następujące dane: temperatura, PM 2.5, PM10, Formaldehyd.



#### • **Stacja naprawy rowerów**

Stacja naprawy rowerów wyposażona w stojak, na którym może być powieszony rower - specjalnie zaprojektowane uchwyty, zabezpieczonych gumowymi nakładkami.

Wszystkie narzędzia są przytwierdzone za pomocą mocnej linki stalowej i kiedy nie są używane mieszczą się w korpusie stojaka. Stacja wyposażona m.in. w takie narzędzia jak:

- wkrętaki – krzyżowy, płaski, TORX T25;
- klucze: nastawny, płaskie (8x10 mm oraz 13x15 mm);
- zestaw imbusów,
- łyżki do opon,
- pompka z adapterem na wszystkie zawory oraz z manometrem.

Stojak musi być przykręcony do podłoża – fundamentu.



- **Kamera monitorująca – 3 szt.**

W ramach uzupełnienia istniejącego monitoringu na budynku technicznym zlokalizowanym na parkingu Marina Bay należy zamontować (np. na masztach przytwierdzonych do budynku) kamery o poniższych parametrach:

- DS-2CD2T43G2-2I (4 MPix, 2,8 mm, 0,005 lx, IR do 60 m, WDR, H.265, AcuSense) lub
- Hikvision DS-2CD2043G2-I (4 MPix, 4 mm, 0.005 lx, IR do 40 m, WDR, H.265/H.264, AcuSense)

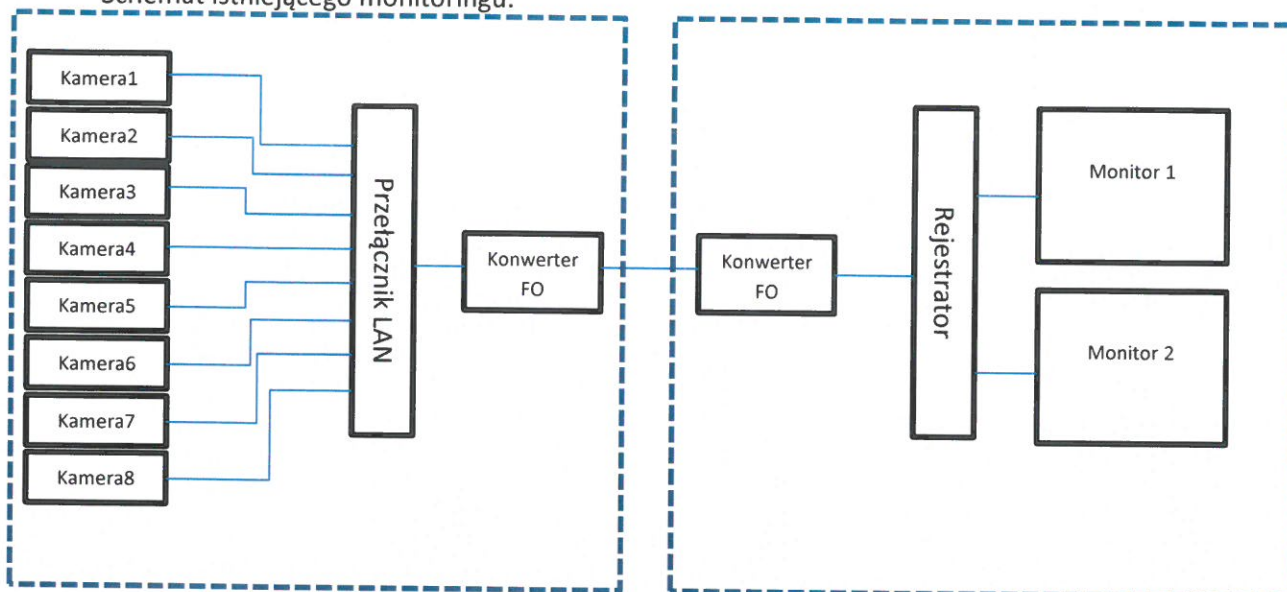
Ponadto należy uzupełnić system o następujące elementy:

- Rejestrator IP – 4 kanały np. NVR Hikvision DS-7604NI-K1(C)
- Przetątnik 4 portowy np. Dahua PFS3005-5GT
- Jeżeli zasilanie nie z przetątnika to dodatkowo do każdej kamery zasilacz.

CCTV – Marina Bay – wykaz istniejących elementów:

1. Video IP Protector 8
2. Zasilacz SDR-120-48
3. Zasilacz UPD 600kVA
4. Rejestrator NVR Hikvision DS-7608NI-SE
5. Kamera DS-2CD2632F-I – 8 szt.

Schemat istniejącego monitoringu:



- Kosze do segregacji odpadów – 2 kpl.

Nowoczesny kosz do segregacji odpadów z blachy ocynkowanej, pomalowanej proszkowo w kolorze ciemno szarym/antracytowym. Jest to kosz w prostej formie 4 prostopadłościanów z bocznym otworem wrzutowym, oznakowany kolorystycznie z czytelnym napisem informacyjnym o rodzaju odpadów na każdym pojemniku. Kosz jest opróżniany po otwarciu zamykanych na klucz drzwiczek frontowych.

Wnętrze kosza na śmieci wyposażone w metalowy pojemnik o pojemności 70 L lub ramkę podtrzymującą worek na śmieci o pojemności 120 L.

Kosz do segregacji składający się z 4 pojemników do segregacji odpadów, każdy o pojemności 70 litrów . Wykonany z blachy 1mm.

Orientacyjne wymiary urządzenia (gł x szer x wys): 0,35 x 1,5 x 1,0 m

Pojemność 4 x 70 L



## **UWAGA!!!**

### **Zdjęcia urządzeń do zainstalowania są zdjęciami poglądowymi.**

Przy projektowaniu i wykonaniu obiektu należy bezwzględnie zachowywać strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń według wytycznych producenta i obowiązujących norm. W dokumentacji projektowo-wykonawczej strefy powinny być określone w sposób czytelny i jednoznaczny.

#### **2.2.2. Szczegółowe wymagania w odniesieniu do nawierzchni, ogrodzenia i zieleni obiektu.**

- **Nawierzchnia**

Skafka wspinaczkowa - montaż nawierzchni amortyzującej zapewniającej upadek z min. 2,0 m na całej strefie bezpieczeństwa przy urządzeniu typu skafka wspinaczkowa, z zastosowaniem atestowanej nawierzchni amortyzującej. Zastosować podłoże bezspoinowe wykonywane w dwuwarstwowej technologii połączenia granulatu SBR (jako warstwy amortyzującej) oraz wierzchniej warstwy EPDM nadającej kolor. Kolor płyty EPDM – zielony/szary/czarny. Strefę pod skałką obramować obrzeżem elastycznym.

Pod pozostałymi urządzeniami zastosować nawierzchnię przerostową w kolorze zielonym. Maty należy zamontować na terenie wyrównanym. Pod matą należy rozłożyć włókninę z nasionami traw. Maty należy na brzegach zakołkować oraz pospinać co cztery oczka.

Nawierzchnia ścieżki sensorycznej opisana w punkcie dot. ścieżki.

Pozostały teren placu zabaw oraz wokół placu zabaw należy wyrównać i zasiać trawę.

Wszystkie prace należy wykonywać po uzgodnieniu z Zamawiającym.

- **Teren zielony**

Po wykonaniu wszelkich robót budowlanych teren zniszczony podczas prac należy wyrównać by nie tworzyły się zastoje wodne, ponadto należy teren podsypać żyzną ziemią i posiać trawę, by zapewnić estetyczny wygląd. Dla osiągnięcia natychmiastowego efektu Zamawiający dopuszcza ułożenie trawy z rolki.

W przypadku braku porostu trawy, Wykonawca będzie zobowiązany w miesiącu wiosennym przyszłego roku ponownie posiać trawę. Ponadto tworzenie się zastojów wodnych po końcowym odbiorze będzie zobowiązywało Wykonawcę do poprawy terenu.

## **WAŻNE!!!**

***Wymagania dotyczące wyposażenia podano w oparciu o przykładowe, dostępne na rynku rozwiązania – nie są one obowiązujące pod kątem wskazań producenta, mają jedynie za zadanie określić oczekiwania Zamawiającego co do ilości i jakości urządzeń, ich funkcjonalności oraz rozwiązań materiałowych, które zagwarantują wieloletnie użytkowanie przy zachowaniu wyjściowego poziomu estetyki i bezpieczeństwa obiektu.***

***Zawarte w niniejszym opracowaniu wymagania wskazują orientacyjne wymiary urządzeń. Dopuszcza się stosowanie dowolnych urządzeń, nawierzchni, i elementów wyposażenia odpowiadających elementom opisanym, pod warunkiem, że ich właściwości materiałowe, cechy jakościowo- użytkowe, właściwości funkcjonalne nie będą gorsze, tzn. będą identyczne lub wyższe od urządzeń zabawowych, nawierzchni lub elementów wyposażenia wymienionych w programie, a ich rozmiary nie spowodują konieczności zwiększenia powierzchni i wymiarów obiektu.***

*Użyty materiał (urządzenia) musi być nowy i bez wad czyli równomiernie zabarwiony, równy, nie może mieć pęknięć, pęcherzy, widocznych zanieczyszczeń oraz uszkodzeń krawędzi i naroży. Zastosowany materiał nie może wydzielać toksycznych substancji do środowiska, ma być przyjazny dla użytkowników i środowiska, wodoodporny, nie gnijący a także nie wrażliwy na grzyby. Zamontowane urządzenia muszą być odporne na potencjalne próby demontażu w trakcie aktów wandalizmu, wszelkie warunki atmosferyczne (m.in. mrozy, upały, burze), oraz powinny zapewniać bezpieczne użytkowanie.*

*Nawierzchnie, urządzenia i inne materiały użyte do realizacji zadania mają posiadać wszystkie świadectwa oraz atesty dopuszczenia do użytkowania przewidziane przepisami dla tego typu inwestycji. Materiał zastosowany jako nawierzchnia amortyzująca musi być o odpowiedniej grubości w stosunku do wysokości upadku oraz o odpowiednich wymiarach w stosunku do strefy bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń.*

*Niezależnie od wyżej wymienionego zakresu robót (ma on charakter orientacyjny), Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich czynności koniecznych do właściwego funkcjonowania placu zabaw, będącego przedmiotem niniejszego opisu.*

*Bez względu na wytyczne zawarte w niniejszej dokumentacji, na Wykonawcy ciąży zobowiązanie rezultatu.*

*Podczas prowadzonych prac, Wykonawca musi dostosować się do ustaw, norm i przepisów branżowych obowiązujących w chwili wykonywania modernizacji.*

*Na oferowane materiały i urządzenia Wykonawca zobowiązany jest udzielić co najmniej minimalnego okresu gwarancji wynoszącego 36 miesięcy (3 lata).*

### **3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wykonawca może przystąpić do wykonania robót budowlanych dopiero po uzyskaniu wszelkich wymaganych zgodnie z polskim prawem decyzji, postanowień i uzgodnień oraz dopełnieniu innych warunków przewidzianych w umowie.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy prawne i wytyczne, które powiązane są w jakikolwiek sposób z prowadzonymi robotami oraz będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów w trakcie prowadzenia robót.

#### **3.1. W trakcie realizacji robót Wykonawca zapewnia i ponosi odpowiedzialność za:**

- Prowadzenie robót zgodnie z umową oraz zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową.
- Organizację robót.
- Ochronę środowiska.
- Odpowiednie warunki BHP i P.POŻ .
- Zabezpieczenie terenu robót oraz przyległych ciągów komunikacyjnych.
- Zapewnienie bezpieczeństwa osobom trzecim.
- Utylizację odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.



W przypadku gdy materiały , urządzenia, roboty nie będą zgodne z Programem Funkcjonalno – Użytkowym, to Wykonawca zobowiązany będzie niezwłocznie i na własny koszt zastąpić je innymi, spełniającymi wymagania.

**3.2. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający będzie przeprowadzał bieżące kontrole w zakresie:**

- Stosowanych wyrobów,
- Jakości wykonywania prac,
- Prawidłowości funkcjonowania zainstalowanych urządzeń,
- Zgodności wykonania zamówienia z umową.

**3.3. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:**

- Odbiór prac projektowych poprzez zatwierdzenie przedstawionego przez Wykonawcę projektu.
- Odbiór ostateczny po wykonaniu wszystkich prac budowlanych i przygotowaniu obiektu do użytkowania.

**Załączniki:**

1. Proponowana (przykładowa) lokalizacja urządzeń zabawowych.

*Dopuszcza się zmianę lokalizacji poszczególnych urządzeń z zachowaniem stref bezpieczeństwa - po akceptacji Zamawiającego.*

# ZAKŁAD C2MIK - PRZYKŁADOWE ROZMIESZCZENIE WZROB DZEN

