

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT: Projekt wielobranżowy remontu części budynku Szkoły Podstawowej nr 43 w Gdańsku oraz budowy placów zabaw i siłowni zewnętrznej

ZADANIE: "Dostosowanie wybranych pomieszczeń szkolnych do potrzeb wynikających z Reformy Edukacji" – Etap II
Część nr 1: „Dostosowanie wybranych pomieszczeń szkolnych do potrzeb wynikających z Reformy Edukacji w Szkole Podstawowej Nr 43 w Gdańsku przy ul. Beethovena 20”

ADRES: ul. Beethovena 20
80-171 Gdańsk
dz. nr 65/2, obręb ew. 065 , jednostka ew. 2261011 m. Gdańsk

INWESTOR: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

BRANŻA: Architektura

FAZA: Projekt wykonawczy

KATEGORIA OBIEKTU IX - budynki kultury, nauki i oświaty

BUDOWLAN.:

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
Architektura:
arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj
upr. nr PO/KK/408/2011
w specjalności architektonicznej

arch. Adam Pochylski

ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY:
arch. Agnieszka Kalicka
upr. nr PO/KK/395/2011
w specjalności architektonicznej

OGÓLNA KLASYFIKACJA ROBÓT:

dział: CPV 45000000-7
grupa: CPV 45400000-1
budowlanych
klasa: CPV 45450000-6
kategoria: CPV 45453000-7

Roboty budowlane
Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów
Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Roboty remontowe i renowacyjne

Zawartość opracowania

OŚWIADCZENIE	A-3
OPIS TECHNICZNY	A-4
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	A-33
DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE:.....	A-45
- Kopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności do Izb branżowych projektantów i sprawdzających znajdują się w częściach projektu poszczególnych branż	
- Uzgodnienie z Wydziałem Rozwoju Społecznego	
- Uzgodnienie z Użytkownikiem w zakresie architektury, wyposażenia i aranżacji wnętrz	
- Uzgodnienie z Użytkownikiem w zakresie placów zabaw, siłowni zewnętrznej i zagospodarowania terenu	

Gdańsk, kwiecień 2019

Gdańsk, 16.04.2019 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że **projekt remontu części budynku Szkoły Podstawowej nr 43 w Gdańsku oraz budowy placów zabaw i siłowni zewnętrznej** został sporządzony w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura:

arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj

upr. nr PO/KK/408/2011

w specjalności architektonicznej

arch. Adam Pochylski

ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY:

arch. Agnieszka Kalicka

upr. nr PO/KK/395/2011

w specjalności architektonicznej

OPIS TECHNICZNY

architektoniczny z zagospodarowaniem terenu do projektu remontu części budynku Szkoły Podstawowej nr 43 w Gdańsku oraz budowy placów zabaw i siłowni zewnętrznej

I. Podstawa opracowania.

- Umowa z Zamawiającym.
- Opis przedmiotu zamówienia, SIWZ.
- Uzgodnienia z Użytkownikiem i Zamawiającym.
- Ustalenia międzybranżowe.
- Wizja lokalna i pomiary.
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku szkoły z listopada 2017r., autorstwa mgr inż. Doriana Śledzia
- Protokół z kontroli stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu dla nowej części szkoły, z maja 2018r., autorstwa mgr inż. Anny Filipczak
- Protokół z okresowej kontroli przewodów kominowych, z listopada 2018r., autorstwa mistrza kominiarskiego Jana Frąca
- Ekspertyza kominiarska , z lutego 2019r., autorstwa mistrza kominiarskiego Jana Frąca
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Obowiązujące normy i przepisy związane z tematem opracowania.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

II. Lokalizacja, funkcja obiektu i stan istniejący

1. Lokalizacja, funkcja i stan istniejący budynku (w tym instalacje) z oceną stanu technicznego

2.1. Opis terenu, istniejący stan zagospodarowania działki, lokalizacja i forma architektoniczna obiektu

Lokalizacja. Istniejące na terenie obiekty (w tym kubaturowe).

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest przy ul. Beethovena 20 w Gdańsku na działce nr ewidencyjny 65/2. Działka stanowi teren szkoły i jest własnością Gminy Miasta Gdańska. Na terenie znajdują się : budynek szkoły, budynek pomocniczy, budynek stanowiący zaplecze

boisk sportowych, 2 boiska sportowe, nawierzchnie komunikacji i tereny rekreacyjne. Budynek szkoły znajduje się w centralnej części działki. Wjazd na działkę z ulicy Beethovena.

Istniejące ukształtowanie terenu i pokrycie roślinnością

Teren przy obiekcie to teren zasadniczo płaski, o niewielkim spadku w stronę ulicy Beethovena. Znaczne zadrzewienie części terenu od strony ulicy Beethovena, która stanowi część rekreacyjną z dojazdami i dojazdem do budynku. W północnej części terenu, w której znajduje się szkoła, place i boiska, zieleń urządzona głównie w postaci trawników.

Budynek szkoły – opis obiektu

Budynek szkoły składa się z trzech połączonych części-brył, powstałych w różnych okresach. Główne skrzydło zachodnie i niewielka sala gimnastyczna pochodzą z lat 50tych. Południowe skrzydło, w którym znajdują się pomieszczenia objęte niniejszym opracowaniem, powstało w latach 70-tych. Nowsze skrzydło i sala gimnastyczna usytuowane są prostopadle do skrzydła głównego, po jego wschodniej stronie, połączone łącznikami.

Wejście do nowszego skrzydła, stanowiące też obecnie główne wejście do szkoły, znajduje się w jego północno-zachodnim narożniku, prowadzi ono bezpośrednio do kondygnacji przyziemia, na której znajdują się pomieszczenia objęte niniejszym opracowaniem.

W południowo-wschodnim narożniku skrzydła znajduje się drugie wyjście na zewnątrz (prowadzące z kondygnacji parteru), prowadzące na teren boisk (w miejsce projektowanych placów zabaw i siłowni zewnętrznej).

Istniejący układ komunikacyjny

Istniejące dojście do budynku chodnikiem prowadzącym od ul. Beethovena. Układ chodników na terenie zapewnia dostęp do boisk i innych elementów zagospodarowania.

Wjazd na działkę drogą wewnętrzną prowadzą z ulicy Beethovena. W północnej części terenu znajdują się miejsca parkingowe i place komunikacyjne. Wjazd i istniejące na terenie nawierzchnie umożliwiają dojazd sprzętu budowlanego w pobliże budynku.

Istniejące uzbrojenie terenu

Na działce znajdują się:

- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- instalacja elektryczna
- instalacja teletechniczna
- instalacja ciepłociągu
- instalacja gazowa

2.2. Układ funkcjonalno-przestrzenny części objętej opracowaniem.

W nowszym skrzydle, w części nadziemnej znajdują się sale lekcyjne, świetlica, pomieszczenia

administracyjne i pomieszczenia towarzyszące typu magazynki, sanitariaty.

Objęta opracowaniem kondygnacja przyziemia zajęta jest przez szatnie odzieży wierzchniej uczniów, pomieszczenia konserwatora oraz zaplecze socjalne serwisu sprzątającego. Znajdują się tam też dwa pomieszczenia nieużytkowane, po byłym sklepiu.

W wyniku wywiadu z Użytkownikiem ustalono, iż istniejący w tej chwili układ szatni nie jest w pełni funkcjonalny ze względu na zmienioną w wyniku reformy edukacji strukturę oddziałów (klas). Część pom. nr P0-06, pełniąca funkcję siłowni ma zbyt małą powierzchnię, brak jest też w jego bezpośrednim sąsiedztwie szatni sportowej. Z kolei pomieszczenie przechowalni ma zbyt dużą powierzchnię.

2.3. Dane techniczne budynku istotne z punktu widzenia planowanej inwestycji

2.3.1. Powierzchnia zabudowy.

- powierzchnia zabudowy całej szkoły:	1 343,62 m ²
- powierzchnia zabudowy nowego skrzydła:	487,60 m ²

2.3.2. Kubatura.

- kubatura całej szkoły:	16 178,00 m ³
- kubatura pomieszczeń w zakresie opracowania	963,00 m ³

2.3.3. Powierzchnia użytkowa.

- powierzchnia użytkowa całej szkoły:	4 280,00 m ²
- powierzchnia użytkowa pomieszczeń w zakresie opracowania:	400,88 m ²

2.3.4. Wysokość obiektu.

- wysokość całej szkoły:	ok. 14,32 m (SW)
--------------------------	------------------

2.4. Konstrukcje (nowego skrzydła).

Ilość kondygnacji podziemnych: 1 (przyziemie, w którym znajdują się pomieszczenia objęte opracowaniem) , skrzydło w całości podpiwniczone.

Ilość kondygnacji nadziemnych: 3 (parter i 2 piętra), w części wejściowej 2 ((parter i 1 piętro),

Wysokość kondygnacji przyziemia: 2,4 m

Konstrukcja obiektu – tradycyjna.

Fundamenty prawdopodobnie żelbetowe w postaci łąw.

Ściany konstrukcyjne murowane.

Stropy między-piętrowe prawdopodobnie o układzie podłużnym, brak danych o typie konstrukcji, nie stwierdzono potrzeby dokonania odkrywek.

Dach płaski, niewentylowany, dwuspadowy, o spadku do środka budynku, kryty papą.

Ścianki działowe: w większości murowane. W obiekcie znajdują się także podziały pomieszczeń wykonane z płyt GK na stelażu.

Schody wewnętrzne: żelbetowe prefabrykowane.

Schody zewnętrzne: betonowe, na gruncie.

2.5. Wykończenie części obiektu objętej opracowaniem

Rury spustowe wewnętrzne

Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej

Stolarka zewnętrzna – okienna i drzwiowa – 4 okna w obrębie opracowania wymienione na okna zespolone w ramach PVC (O2), pozostałe okna (O1) stare, drewniane, drzwi zewnętrzne nowe, w ramach AL, rozsuwane.

Stolarka wewnętrzna – okienna i drzwiowa – w większości stare drzwi stalowe i płytowe, okna wewnętrzne stare, w ramach drewnianych, naświetla wewnętrzne częściowo wypełnione luksferami. Tylko stolarka w obrębie pom. P0-11 do P0-15 została wymieniona na nową.

Izolacje

Elewacje i ściany piwniczne i fundamentowe nieocieplone.

Dach poza zakresem opracowania.

Brak poziomej izolacja przeciwwilgociowej ścian piwnicznych.

Elementy wykończenia wewnętrznego pomieszczeń:

Posadzka z lastryka (poza pom. nr od P0-13 do P0-15 - w tych pom. posadzka a płytek ceramicznych), w pom. nr P0-16 i P0-17 na lastryko ułożona wykładzina typu linoleum, w części pom. nr P0-06, pełniącej funkcję siłowni na lastryko ułożone maty sportowe z przeznaczeniem do siłowni.

Ściany i sufity w większości pomieszczeń wykończone tynkiem cem.-wap., ściany malowane farbą "olejną" na pełną wysokość. W pom. P0-15 wykończenie gładzią i malowanie farbą "olejną" tylko do wys. ok 1,5m. W pom. P0-13 i P0-14 ściany wykończone płytkami ceramicznymi do wys. ok 2,0m.

2.6. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

1- stan istniejący

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- energii elektrycznej (punkty świetlne, gniazda wtykowe, zasilanie urządzeń technicznych),
- odgromową,
- telekomunikacyjną,
- wentylacji grawitacyjnej (w skrzydle objętym opracowaniem) i mechanicznej (na potrzeby kuchni i sali gimnastycznej),
- c.w.u., c.o. i c.t. z sieci miejskiej

W obrębie pomieszczeń objętych opracowaniem występują w/w instalacje. Prze pomieszczenia objęte opracowaniem, pod sufitami, przebiegają zbiorcze poziomy instalacji wody i c.o..

2.7. Ocena stanu technicznego

Stan wszystkich elementów konstrukcyjnych obiektu ocenia się jako dobry.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne w dobrym stanie, bez niepokojących rys, spękań.
Przy gruncie widoczne niewielkie zawilgocenia. Nadproża nieugięte, bez rys i spękań.
Stropy konstrukcyjnie w dobrym stanie, nie zaobserwowano ugięć ich elementów konstrukcyjnych.
Stan wykończenia ścian, sufitów, podłóg i stolarki – zróżnicowany od bardzo dobrego (pom. P0-11 do P0-15 wg rysunku inwentaryzacji) do średnio-złego (pozostałe pomieszczenia).

III. Stan projektowany

1. Przedmiot inwestycji, przeznaczenie obiektu i program użytkowy

Przedmiotem inwestycji jest remont wnętrza części szkoły, zajętej przez zespół szatni odzieży wierzchniej z częścią magazynową oraz wykonanie placów zabaw i siłowni zewnętrznej.

Nie projektuje się zmiany sposobu użytkowania fragmentu szkoły objętego opracowaniem – nadal znajdować się będzie w nim zespół szatni odzieży wierzchniej z częścią magazynową. Zmianie ulegnie funkcja niektórych z pomieszczeń: dwa pomieszczenia pełniące obecnie funkcję magazynową zostaną zamienione na szatnie, zaś magazyny planuje się urządzić w nieużywanych obecnie pomieszczeniach po byłym sklepiu. Nie projektuje się żadnych zmian w układzie pomieszczeń ani ścian konstrukcyjnych.

W zakres inwestycji objętej niniejszym projektem w zakresie budowy placów zabaw i siłowni zewnętrznej wchodzi:

- utwardzenie nawierzchni – wykonanie nawierzchni placów zabaw i dojść do nich,
- montaż urządzeń zabawowych, stołu do tenisa stołowego i urządzeń siłowni zewnętrznej,
- montaż towarzyszących elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci),
- montaż ogrodzenia placu zabaw dla dzieci młodszych.

W zakres inwestycji objętej niniejszym projektem w zakresie remontu szatni wchodzi:

- remont (z częściową wymianą) okładzin ścian, sufitów, podłóg,
- wymiana stolarki drzwiowej wewnętrznej,
- demontaż części stolarki okiennej wewnętrznej,
- wymiana niewymienionych elementów stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, z wymianą parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- demontaż i wymiana przegród między boksami szatniowymi
- demontaż przegrody wydzielającej recepcję i wykonanie nowej przegrody
- uzupełniania ścian istniejących (zaślepienia niepotrzebnych otworów)

- wymiana wyposażenia (umeblowania) pomieszczeń
- obudowa części przewodów wentylacji mechanicznej (projektowanej wg odrębnego opracowania)
- zaślepienie wlotów wentylacji grawitacyjnej
- demontaż przewodów wentylacji wraz z obudową oraz urządzeń sanitarnych z orurowaniem w pomieszczeniach po byłym sklepiu
- wymiana instalacji elektrycznych – wg części branży elektrycznej

Projektowany remont nie powoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu, poza instalacją obiektów małej architektury i utwardzaniem nawierzchni, wykończenia zewnętrznego ani nie zmienia formy architektonicznej budynku. Projekt nie ingeruje w konstrukcję obiektu.

Projektowane zagospodarowania terenu

Projektowane obiekty budowlane

W ramach projektowanej inwestycji projektuje się montaż elementów małej architektury w ramach planowanych placów zabaw i siłowni zewnętrznej. Opis urządzeń wg dalszej części opisu – pkt. 3. „Place zabaw i siłownia zewnętrzna – rozwiązania techniczne”.

Projektowany układ komunikacyjny

W ramach projektowanej inwestycji projektuje się wykonanie nawierzchni utwardzonych i piaskowych w ramach planowanych placów zabaw i siłowni zewnętrznej i dojścia do nich - wg dalszej części opisu – pkt. 3. „Place zabaw i siłownia zewnętrzna – rozwiązania techniczne”. Nie planuje się zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym .

Projektowane uzbrojenie terenu

W ramach projektowanej inwestycji nie planuje się zmian w istniejącym uzbrojeniu terenu.

Projektowane ukształtowanie terenu i pokrycie roślinnością

W ramach projektowanej inwestycji nie planuje się zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu ani roślinności.

2. Remont budynku – rozwiązania techniczne

2.0. Rozbiórki i wyburzenia. Demontaż urządzeń sanitarnych.

Zdemontować przegrody przeznaczone do wymiany: kraty między boksami szatniowymi oraz ściankę działową wydzielającą recepcję.

W pomieszczeniach, w których występują, zdemontować istniejące wykładziny ułożone na posadzce z lastryko. Wykładziny do demontażu:

- z tworzyw sztucznych PVC w pom. 0.16 i 0.17 wg inwentaryzacji
- z tworzyw sztucznych typu linoleum w pom. 0.10 wg inwentaryzacji

- sportowa, typu "puzzle" w pom 0.06 wg inwentaryzacji - w część pomieszczenia o pow. 30,90m²

Skuć tynki wewnętrzne ze ścian we wszystkich pomieszczeniach. Skuć tynki wewnętrzne ze wszystkich sufitów.

Zdemontować okna i drzwi wewnętrzne przeznaczone do wymiany (wszystkie drzwi do pomieszczeń w zakresie opracowania oraz okna między korytarzem a pomieszczeniami P012, P013 i P014 - wg oznaczeń na rzucie demontaży).

Zdemontować drzwi okna i zewnętrzne przeznaczone do wymiany (okna O1 w pomieszczeniach w zakresie opracowania oraz drzwi wejściowe zewnętrzne - wg oznaczeń na rzucie demontaży).

Zdemontować parapety okien wymienianych, przewody wentylacji wraz z obudową oraz urządzenia sanitarne z orurowaniem w pomieszczeniach po byłym sklepiu, istniejące przegrody z krat między boksami szatniowymi, izolację rur ciepłych i inne elementy przeznaczone do wymiany i likwidacji. **Uwaga: przegrody z krat między boksami szatniowymi oraz kraty stanowiące drzwi do boksów demontować ostrożnie, w celu ponownego zastosowania, a po demontażu przekazać Użytkownikowi.**

Zdemontować fragmenty ścianek działowych pom. po byłym sklepiu i magazynu. Ze względu na duże zmiany w osadzonej w nich stolarce w stanie istniejącym i projektowanym., przewiduje się wykonanie całej ścianki, z nowymi otworami drzwiowymi na nowo.

Zdemontować elementy zainstalowane na ścianach i sufitach przeznaczonych do remontu (elementy, których demontaż jest niemożliwy, np.grzejniki, zabezpieczyć przed zabrudzeniem farbą).

2.1. Posadzki

W pomieszczeniach, w których występują, zdemontować istniejące wykładziny ułożone na posadzce z lastryko.

Posadzkę z lastryko we wszystkich pomieszczeniach wyremontować:

- posadzkę dokładnie oczyścić,
- dokonać uzupełnienia drobnych ubytków (posadzki i wypełnienia dylatacji) materiałem o kolorystyce, strukturze i parametrach fizycznych zbliżonych do materiału istniejącego,
- zneutralizować chemicznym podłoże,
- utwardzić preparatami na bazie krzemianów litu, poddać krystalizacji,
- zaimpregnować preparatem hydrofobowym,
- wyszlifować i wypolerować (wykończenie w satynie, w celu uzyskania antypoślizgowości),
- zabezpieczyć impregnatem zmniejszającym chłonność posadzki.

W pomieszczeniach, w których projektuje się dodatkowe wykładziny (sportową w magazynie sprzętu sportowego oraz kompaktową homogeniczną PVC w) podłoże posadzki z lastryko po remoncie przygotować wg wytycznych producenta. Ułożyć nowe wykładziny.

Projektowane typy wykładzin:

- w pomieszczeniu recepcji wykładzina kompaktowa homogeniczna gr. 2 mm, klasy użytkowej 34 układana z rolki, o następujących parametrach:

- wykładzina bezkierunkowa
- klasa użytkowa EN 685 – komercyjne -34, przemysłowe – 43,
- clean Room Test ASTM F51/00 – klasa A
- grubość całkowita EN 428 - 2,0 mm,
- grubość warstwy użytkowej EN 429 - 2,0 mm,
- dostarczana w postaci rolki EN 426 - 2m x 23 mb,
- waga – EN 430 - nie większa od 2800 g/m²
- stabilność wymiarów EN 434 – $\leq 0,4\%$,
- wzmocnienie poliuretanem PUR (nie wymaga stosowania dodatkowych powłok zabezpieczających w całym okresie użytkowania),
- odporność na ścieranie wg EN 660 – Grupa P 0,15mm,
- wgniecenie reszkowe wg EN 433 – nie większe niż 0,03 mm,
- napięcie indukowane wg EN 1815 – nie większe niż 2 kV,
- właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130 – R9 i R10,
- odporność chemiczna wg EN 423 – dobra odporność,
- oddziaływanie – krzesła na rolkach EN 425 – odporna,
- odporność na rozwój bakterii i grzybów – odporna

- w magazynie sprzętu sportowego wykładzina sportowa gumowa typu „PUZZLE”, o następujących parametrach:

- Wymiary 1 elementu: 100 cm x 100 cm
- Grubość: min. 15mm
- skład materiału: oczyszczony granulata gumowy SBR i wysokiej klasy klej poliuretanowy
- waga: 16,5 - 21.50 kg (w zależności od grubości)
- gęstość: do 1150 kg / m³
- Powierzchnia antypoślizgowa, łatwozmywalna
- kształt: puzzel
- struktura: jednolita powłoka zapewniająca stabilność i tłumienie drgań
- kolorystyka: wg projektu wnętrza
- instalacja na gładkiej powierzchni, bez użycia kleju, spinanie zakładkami puzzla

2.2. Ściany i sufity

Wykończenie ścian istniejących:

Istniejące tynki w całości skuć. Na ścianach wykonać nowe tynki cem.-wap. III kat.. Nowe tynki wyrównać gładzią. Powierzchnię ścian pomalować (wg dalszej części opisu).

Projektowane uzupełnienia ścian:

Uzupełnienia ścian po niepotrzebnych otworach drzwiowych wykonać z bloczków gazobetonowych, gr. wg rzutu. Wykonać zaślepienia wlotów do przewodów wentylacji grawitacyjnej.

Uzupełnienia wykończyć jak pozostałe ściany w pomieszczeniu

Projektowane, nowe ścianki działowe (w miejscu istniejących):

Wykonać nowe ścianki wg rysunku rzutu. Nowe ścianki wymurować z bloczków gazobetonowych, gr. 12cm. Na ścianach wykonać nowe tynki cem.-wap. III kat.. Powierzchnię ścian wykończyć gładzią i pomalować (wg dalszej części opisu).

Przegrody między boksami szatniowymi wymurować z bloczków gazobetonowych o grubości wg rysunków rzutu na niepełną wysokość (2,0m od posadzki). W przestrzeni powyżej ściany, do sufitu, zamontować kraty – szczegóły wg rysunków detali.

Malowanie ścian.

Używać następujących farb do malowania ścian:

- typ farby A: farba matowa, hydrofobowa, emulsyjna, w I kl. odporności na szorowanie, w szatniach, przechowalni i magazynie, kolorystyka wg rysunków wykończenia wnętrz.
- typ farby B: farba akrylowa, na sufity stosować farbę w kolorze białym
- typ farby C: farba ftalowa, do stosowania we wnętrzach, kraty między boksami szatniowymi malować w kolorach wg rysunków detali

Typy farb w poszczególnych pomieszczeniach wg zestawienia pomieszczeń na rzucie.

Dopuszcza się zmianę rodzaju farb po uzgodnieniu tej zmiany z Inwestorem.

Uwaga: przed zakupem większej partii farb wykonać próbki kolorystyki ścian wg rysunków wykończenia wnętrz w pomieszczeniach i zweryfikować ich odcień przy udziale Użytkownika. W razie potrzeby zmodyfikować odcienie na kilka tonów jaśniejsze lub ciemniejsze. Farby do malowania pomieszczeń zamówić ostatecznie po akceptacji próbek przez Użytkownika.

Sufity

Na wszystkich sufitach wykonać nowe tynki cem.-wap. III kat.. Powierzchnię sufitów pomalować farbą akrylową, białą, uprzednio ją zagruntowawszy.

2.3. Obudowa przewodów wentylacyjnych

Należy wykonać obudowę części przewodów wentylacyjnych projektowanych wg odrębnego opracowania. Obudować tylko przewody projektowane w obrębie korytarza (P0.01 wg rysunku A/02). Przewody wentylacji montować możliwie blisko sufitu. Obudowę wykonać z płyt GK na profilach stalowych, elementy montażowe kotwić w stropach i ścianach.

Styki płyt obudowy wzmocnić siatką, całość wykończyć gładzią i pomalować farbą akrylową, w kolorze białym.

2.4. Wymiana stolarki

Projektuje się wymianę całości stolarki drzwiowej wewnętrznej – drzwi prowadzących do pomieszczeń w zakresie opracowania.

Projektuje się likwidację wszystkich okien wewnętrznych między korytarzem a pomieszczeniami w zakresie opracowania.

Projektuje się wymianę całości stolarki zewnętrznej – drzwi i okien do pomieszczeń w zakresie opracowania.

Nowe okna zewnętrzne projektuje się z PVC, w kolorze białym, z nawiewnikami.

Współczynnik U max nowych okien zewnętrznych: 0,9 W/m²K. Umieszczenie nowych okien w grubości ściany dostosować do sąsiednich, już wymienionych okien. Nowe parapety wewnętrzne z płyty HDF, białej, zakończonej ćwierć-wałkiem, wystającej poza krawędź ściany na 2cm. Nowe parapety zewnętrzne z blachy stalowej, ocynkowanej, gr. 0,6mm, powlekanej w kolorze białym. Blachę obróbek łączyć na rąbek i uszczelniać silikonem o zwiększonej odporności na temperatury.

Nowe drzwi zewnętrzne, w ciepłych ramach aluminiowych, w kolorze białym. Współczynnik U max nowych drzwi zewnętrznych: 1,3 W/m²K.

Stolarkę wykonać na podstawie obmiarów z natury dokonanych przez producenta lub wykonawcę robót budowlanych.

Szczegółowe parametry stolarki wg rysunków zestawienia stolarki.

2.5. Inne elementy wyposażenia wnętrz

Całość wyposażenia i umeblowania wymienić. Szczegóły projektowanego wyposażenia wg rysunku wyposażenia wnętrz.

Pomalować istniejące grzejniki i rury przebiegające przez remontowane pomieszczenia. Wszystkie grzejniki i rury pomalować w kolorze białym, typ farby dobrać do materiału wykończenia danego odcinka rury.

Wykonać nową izolację z pianki PE termoizolacyjnej rur ciepłych przebiegających przez remontowane pomieszczenia.

3. Place zabaw i siłownia zewnętrzna – rozwiązania techniczne

Nawierzchnie

Projektuje się następujące typy nawierzchni:

Nawierzchnia placów zabaw piaskowa, o następujących warstwach podbudowy:

- piach syпки frakcji 0,02-2mm
- 40cm- grunt rodzimy
- grunt rodzimy

Nawierzchnię ograniczyć obrzeżem chodnikowym, betonowym z elastyczną nakładką w kolorze szarym lub grafitowym – model jak na poglądowym zdjęciu obok.



Nawierzchnia dojść pieszych i wokół stołu do tenisa stołowego, utwardzona, z kostki chodnikowej, betonowej w kolorze szarym, o następujących warstwach podbudowy:

- kostka betonowa chodnikowa – 6cm
- podbudowa piaskowo-cementowa 4:1 – 4cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - 15 cm
- podsypka piaskowo-żwirowa zagęszczona – 30cm
- grunt zasypowy
- grunt rodzimy, nienaruszony

Grunt zasypowy po wykopach ustabilizować do pierwotnej wartości zagęszczenia.

Nawierzchnię ograniczyć obrzeżem chodnikowym, betonowym z elastyczną nakładką w kolorze szarym lub grafitowym, model jak na poglądowym zdjęciu powyżej.

Nawierzchnia siłowni zewnętrznej, urządzeń sportowych i terenu wokół placów zabaw
 gruntowa, porośnięta trawą o podwyższonej wytrzymałości (mieszanka traw odporna na intensywne użytkowanie, z przeznaczeniem na tereny sportowe i boiska).

Ogrodzenie

Projektuje się wygrodzić teren placu zabaw dzieci młodszych. Wykonać ogrodzenie, wys. 1,0m, systemowe, stalowe, ze stali ocynkowanej kąpielowo, malowanej proszkowo w kolorze jasnoszarym, RAL 7047 lub zbliżonym. W ogrodzeniu zainstalować 2 furtki o szer. przejścia 1,0m, z samozamykaczami, otwierana na zewnątrz placu zabaw, w kolorze ogrodzenia – lokalizacja wg rysunku zagospodarowania.

Stosowane ogrodzenie dobrać zgodne z PN-EN 1176:2009. Musi ono spełniać następujące wymagania:

- stabilna konstrukcja,
- rozstaw elementów wypełnienia uniemożliwiający zaklinowanie się dziecka w ich otworach,
- odległość między furtką a słupkiem ogrodzeniowym min. 12 mm (w pozycji zamkniętej, otwartej i półotwartej),
- wszystkie zakończenia ogrodzenia równe, bez żadnych ostrych i wystających elementów niosących ryzyko skaleczenia lub innych obrażeń.
- forma plastyczna zbliżona z przykładową fotografią zamieszczoną poniżej



Elementy wyposażenia

Zainstalować projektowane urządzenia i elementy małej architektury – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania. Montaż wykonać zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia. Urządzenie muszą posiadać wymagane certyfikaty bezpieczeństwa. Urządzenia lokalizować z zachowaniem stref bezpiecznych od istniejących elementów zagospodarowania terenu (w tym innych urządzeń zabawowych).

Szczegółowe wymagania i wytyczne dot. elementów wyposażenia placów zabaw i siłowni zewnętrznej:

Wymaga się, aby urządzenia były wykonane w następującej technologii, **zgodnie z opisem poniżej** oraz o wymaganej ilości funkcji składowych zestawów.

- **Konstrukcja stalowa** (zgodnie z opisem poniżej).
- **Ocynkowanie stali** metodą kąpielową, **malowanie** metodą proszkową w kolorze jasnoszarym, RAL 7047 lub zbliżonym
- **Płyta HDPE** jako wykończenie urządzeń tj. daszki, boki ślizgów, balustrady, korpusy kiwaków, elementy dekoracyjne
- **Posadowienie:** urządzenia osadzone w fundamencie betonowym klasy min. C 12/15, za pomocą kotew ze stali ocynkowanej, szczególnie wg technologii wybranego producenta.
- **Linaria – wykonane z liny wieloopłotowej polipropylenowej o grubości min. 16 mm z rdzeniem stalowym, niepalne.** Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej, kalibrowane.
- **Ślizgi** zjeżdżalni wykonane ze **stali nierdzewnej**.

WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA:

1. Zaprojektowane urządzenia **są rozwiązaniami przykładowymi**. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.
2. Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty **karty techniczne urządzeń** oraz załączoną do dokumentacji **wypełnioną tabelę równoważności** w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń zabawowych.

3. Wykonawca składając ofertę równoważną jest zobowiązany **dołączyć do oferty koncepcję** zagospodarowania terenu udowadniając, iż oferowane produkty spełniają założenia projektu i mieszczą się na wyznaczonym terenie a ich strefy nie nachodzą na siebie.
4. Wymaga się **zachowania parametrów** jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie.
5. Zaproponowane urządzenia winny posiadać **aktualne certyfikaty** wydane przez **akredytowaną** jednostkę certyfikującą na każde urządzenie zabawowe **z osobna**, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176:2009, które należy **dostarczyć razem z ofertą** wraz z **autoryzacją** ich producenta. Zamawiający nie dopuszcza certyfikatów modułowych.
- Dopuszcza się certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące zgodnie z systemem certyfikacji **tryb 3 i/lub tryb 5 wg. ISO/IEC 17067:2014**, które posiadają akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (PCA).
 - Zakres akredytacji powinien uwzględniać wyroby pod nazwą: „**Wyposażenie placów do zabaw i gier**” certyfikowane zgodnie z normą:
 - **PN-EN 1176-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11:2009.**
 - Dopuszcza się również certyfikaty wydane przez jednostki zagraniczne, które otrzymały akredytację zgodnie z podpisanym AKTEM POROZUMIENIA EA MLA. Akt
 - porozumienia oraz lista polskich firm z ważną akredytacją dostępna na www.pca.gov.pl.

Urządzenia:

U1 Zestaw zabawowy

U2 Karuzela

U3 Ważka miejska

U4 Kiwak pionowy - równoważnia

U5 Kiwak - równoważnia

U6 Huśtawka podwójna wahadłowa

U7 Zestaw sprawnościowy

U8 Stół do ping ponga

U9 Czworokąt sprawnościowy

U10 Biegacz

U11 Wioślarz

Ł- Ławka

K – Kosz na śmieci

R - Regulamin

U1 Zestaw zabawowy

Dane techniczne:

Urządzenie trudno dostępne,

zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12

Wymiary urządzenia: 6,74 x 5,23m

Wysokość urządzenia: 3,70m

Wymagana przestrzeń minimalna: 10,68 x 8,23m

Powierzchnia przestrzeni upadku: 67,11m²

Wysokość swobodnego upadku: 2,20m

Głębokość posadowienia: -0,60m



Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:

- piasek, grubość min. dla wszystkich nawierzchni sypkich 300+100mm

Rzut i przekrój urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:

Skład urządzenia:

Wieża bez dachu, podest wys. 0,90m 1 szt.

Wieża bez dachu, podest wys. 1,36m 2 szt.

Wieża z dachem, podest wys. 0,90m 1 szt.

Wieża z dachem, podest wys. 1,36m 1 szt.

Ścianka wspinaczkowa pionowa, wys. 1,36m 1 szt.

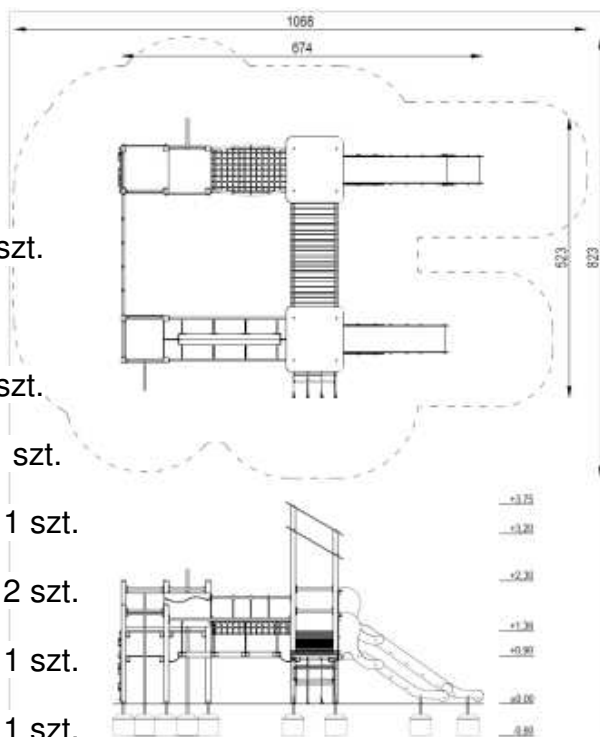
Linarium wejściowe, wys. 0,90m 1 szt.

Drabinka pionowa 2 szt.

Zjeżdżalnia, wys. 0,90m 1 szt.

Zjeżdżalnia, wys. 1,36m 1 szt.

Rura strażacka, wys. 0,90m 1 szt.



Rura strażacka, wys. 1,36m	1 szt.
Mostek linowy	1 szt.
Mostek pochyły	1 szt.
Pomost ruchomy	1 szt.
Przeplotnia pionowa	1 szt.

Materiały:

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe kwadratowe, cynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary

Elementy połączeniowe: płyty HDPE

Podesty: wodoodporna sklejka, z warstwą antypoślizgową, oparta na konstrukcji stalowej

Elementy stalowe: stal cynkowana, malowana proszkowo

Ślizg zjeżdżalni: stal nierdzewna

Ścianka wspinaczkowa: uchwyty z tworzywa opartego na żywicach, mocowane do sklejki wodoodpornej

Liny: polipropylenowe na oplocie stalowym, połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki

Zaślepki: tworzywo sztuczne

Fundamenty: beton klasy min. C12/15

U2 Karuzela

Dane techniczne:

Urządzenie łatwo dostępne,
zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12

Wymiary urządzenia:	Ø 1,33 m
Wysokość urządzenia:	0,85 m
Wymagana przestrzeń minimalna:	Ø 5,33 m
Powierzchnia przestrzeni upadku:	22,30 m ²
Wysokość swobodnego upadku:	0,85 m
Głębokość posadowienia:	-0,85m

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

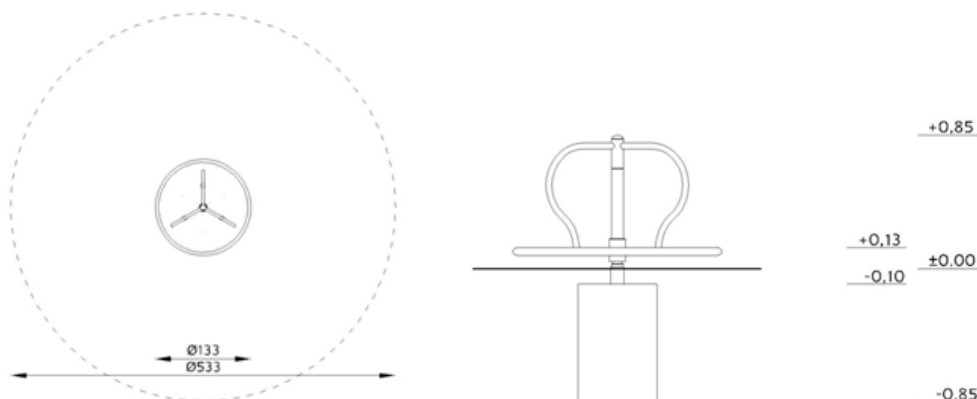


Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:

- piasek, grubość min. dla wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm

Rzut i przekrój urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

Konstrukcja nośna: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony wraz z mechanizmem obrotowym

Uchwyty: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Podest: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony, wypełnienie z blachy ryflowanej

Zaślepki: tworzywo sztuczne

Fundamenty: beton klasy min. C12/15

U2 Ważka miejska

Dane techniczne:

Wymiary urządzenia:	2,56m x 0,77m
Wysokość urządzenia:	~1,40m
Wymagana przestrzeń minimalna:	5,40 x 3,60m
Wysokość swobodnego upadku:	0,80m
Powierzchnia przestrzeni upadku:	17,52m ²
Głębokość posadowienia :	-0,70m



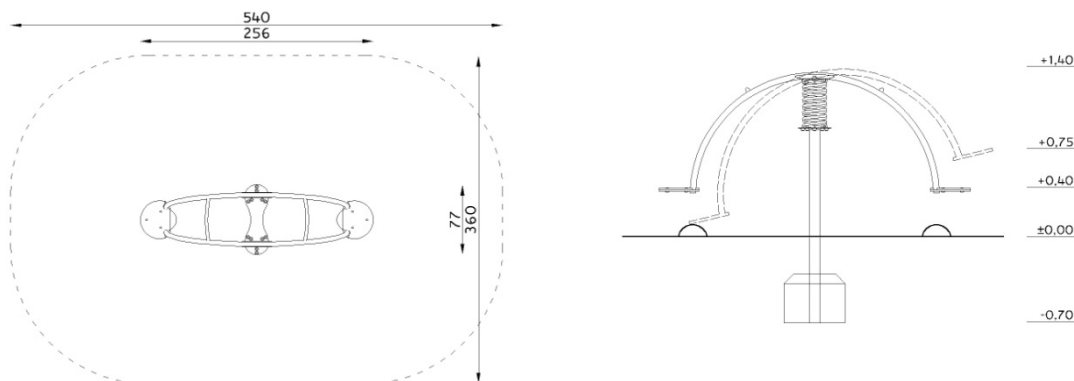
Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:

- piasek, grubość min. dla wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm
- nawierzchnia syntetyczna dostosowana do wysokości upadku

Rzut i przekrój urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

Konstrukcja nośna: rury stalowe, połączone płytą stalową, cynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Elementy ruchome: rury stalowe, połączone płytą ze stalową, wzmocnienia z blachy stalowej, zamocowane na sprężynach zgodnych z PN-EN 1176-1:2009, stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Siedzisko: tworzywo sztuczne HDPE, o powierzchni antypoślizgowej, osadzone na podstawie z blachy stalowej

Zaślepki: tworzywo sztuczne

Fundamenty: beton klasy min. C12/15

U4 Kiwak równoważnia pionowa

Urządzenie ćwiczące równowagę oraz siłę poprzez balansowanie na płaskim dysku zamontowanym na przegubie.

Dane techniczne:

Długość: 0,5m

Szerokość: 0,5m

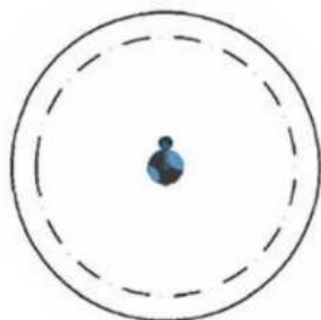
Wysokość: 2,3m

Wymiary strefy bezpiecznej: 3,5x3,5m

Minimalna przestrzeń wymagana: 9,6m²



Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Elementy stalowe: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

U5 Kiwak - równoważnia



Urządzenie ćwiczące równowagę poprzez balansowanie na dysku i wymuszanie, na dwóch kulkach umieszczonych w środku urządzenia, płynnego ruchu po obwodzie koła.

Wymiary urządzenia:	1,1m x 0,6m
Wysokość urządzenia:	~0,5m
Wymiary strefy funkcjonowania:	4,40m x 3,90m
Maksymalna wysokość upadkowa:	0,41m

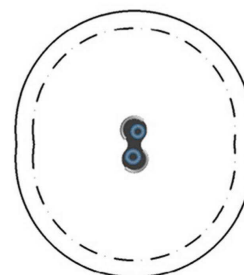
Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną

Materiały:

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Elementy stalowe: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony



U6 Huśtawka podwójna wahadłowa



Dane techniczne:

Wymiary urządzenia:	1,92 x 3,50m
Wysokość urządzenia:	2,40m
Wymagana przestrzeń minimalna:	7,40 x 3,50m
Wysokość swobodnego upadku:	1,25m
Powierzchnia przestrzeni upadku:	25,90m ²
Głębokość posadowienia :	-0,60m

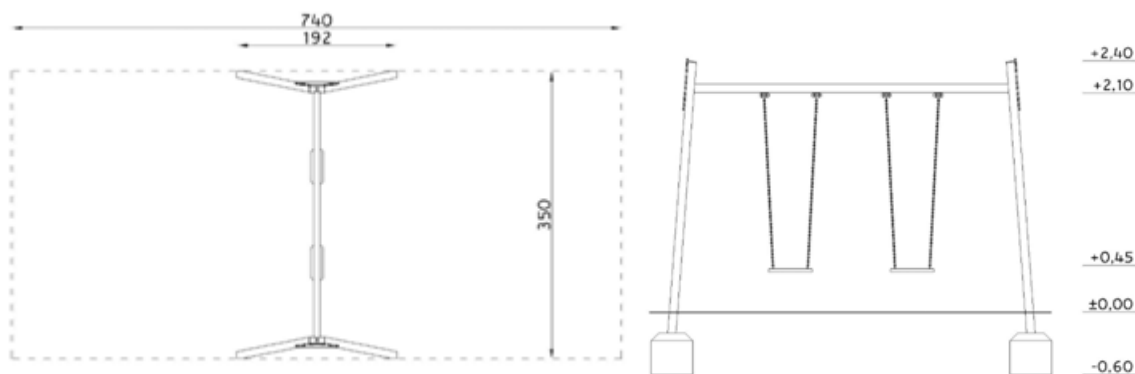
Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:

- piasek, grubość min. dla wszystkich nawierzchni sypkich 200+100mm
- nawierzchnia syntetyczna dostosowana do wysokości upadku.

Rzut i przekrój urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

Nogi konstrukcyjne: profile stalowe kwadratowe, ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Belka pozioma: stal ocynkowana kąpielowo, malowana proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Siedziska: wykonane z konstrukcji stalowej powlekanej gumą,

Aplikacje: płyty HDPE

Łańcuch: stal cynkowana,
Zasłepki: tworzywo sztuczne
Fundamenty: beton klasy min. C 12/15

U7 Zestaw sprawnościowy



Dane techniczne:

Szerokość: 1,60m

Długość: 6,20m

Wysokość: 2,45m

Wymagana przestrzeń minimalna: 10,40 x 5,80m

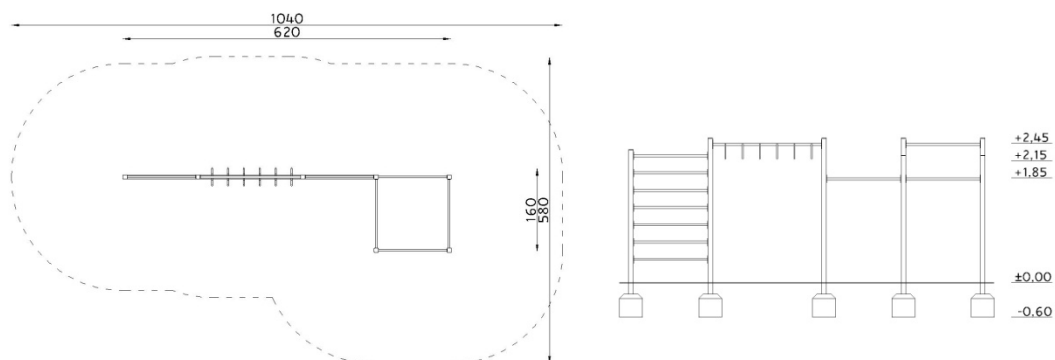
Wysokość swobodnego upadku: 2,45m

Powierzchnia przestrzeni upadku: 48,18m²

Głębokość posadowienia: -0,60m

Wymiary największej części: 1,90 x 0,30 x 0,30 m

Rzut i przekrój wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

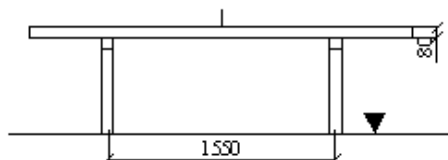
Konstrukcja nośna: profile stalowe, ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Drążki, uchwyty: rury stalowe, ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Zaślepki: tworzywo sztuczne

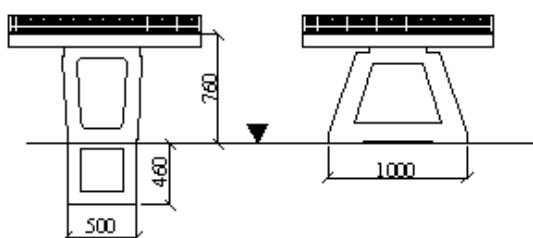
Fundamenty: beton klasy min. C12/15

U8 Stół do ping ponga

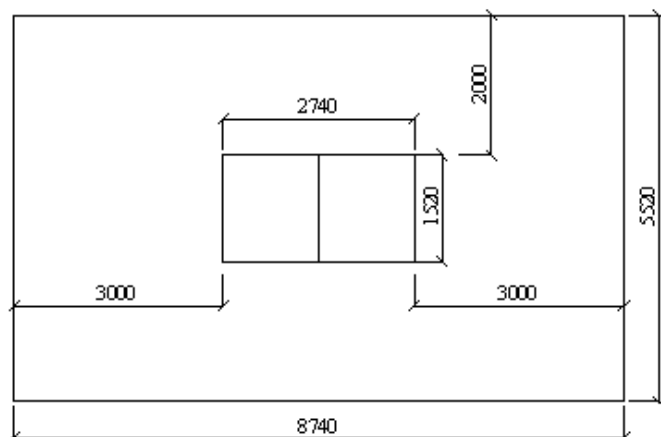


Wersja do wkopania
3200

Wersja do postawienia
3250



Strefa bezpiecznego działania



- stół betonowy na bazie twardych kruszyw z surowców naturalnych, beton klasy min C25/30
- blat dwuczęściowy szlifowany i zaimpregnowany specjalnym lakierem.
- obrzeża i narożniki okolone aluminiowym profilem z zaokrąglonymi krawędziami
- siatka stalowa ocynkowana ogniowo, mocowana w sposób uniemożliwiający kradzież
- konstrukcja wsporcza żelbetowa, , beton klasy min C25/30

U9 Czworokąt sprawnościowy

Dane techniczne:

Szerokość: 1,96m

Długość: 1,40m

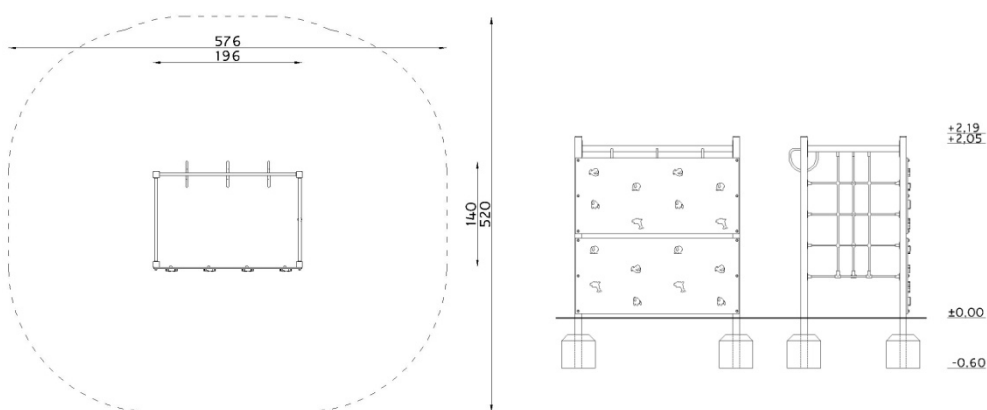
Wysokość: 2,19m

Wymagana przestrzeń minimalna: 5,76 x 5,20m

Wysokość swobodnego upadku: 2,05m

Powierzchnia przestrzeni upadku: 26,34m²

Głębokość posadowienia: -0,60m

**Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:****Skład urządzenia:**

Linarium pionowe, dł. 200 cm, szer. 80 cm szt.1

Lina wspinaczkowa szt.1

Ścianka wspinaczkowa szt.1

Uchwyt do podciągania szt.1

Materiały:

Konstrukcja nośna: profile stalowe, ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Drążki, uchwyty: elementy stalowe, ocynkowane kąpielowo, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Zaślepki: tworzywo sztuczne

Liny: polipropylenowe na oplocie stalowym, połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki

Ścianka wspinaczkowa: uchwyty z tworzywa opartego na żywicach, mocowane do sklejki wodoodpornej

Fundamenty: beton klasy min. C12/15

U10 Biegacz

Dane techniczne:

Szerokość: 0,49 m

Długość: 0,98 m

Wysokość: 1,75 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F: 13,9 m²

Maksymalna wysokość upadkowa: 0,70 m

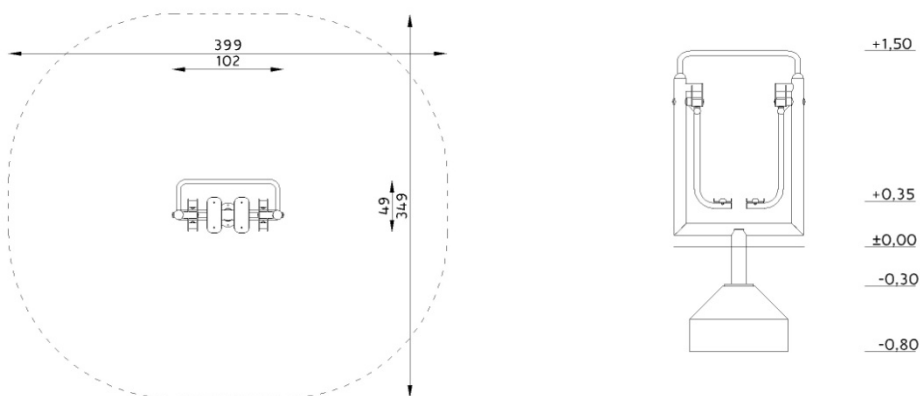
Wymiary strefy funkcjonowania długość: 3,99 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,49 m

Głębokość fundamentowania: -0,80 m



Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

Elementy ruchome: oparte na łożyskach zamkniętych, bezobsługowych

Fundamenty: beton klasy C20/25

Konstrukcja nośna: profile stalowe, ocynkowane kąpielowo, dwukrotnie malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony i zielony RAL 6018 lub zbliżony

Połączenia elementów: śruby maszynowe, ocynkowane kąpielowo, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego

Siedziska i podparcia stóp: ocynkowane kąpielowo, dwukrotnie malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6018 lub zbliżony

U11 Wioślarz

Dane techniczne:

Szerokość: 0,88 m

Długość: 1,11 m

Wysokość: 0,90 m

Powierzchnia przestrzeni upadku: 13,98 m²

Wysokość swobodnego upadku: 0,72 m

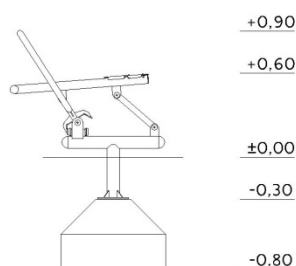
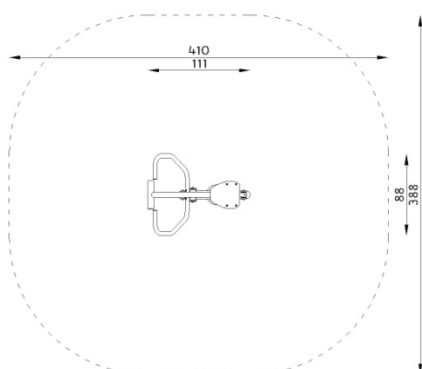
Wymagana przestrzeń minimalna - długość: 4,10 m

Wymagana przestrzeń minimalna - szerokość: 3,88 m

Głębokość posadowienia: -0,80 m



Rzut i widok urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną:



Materiały:

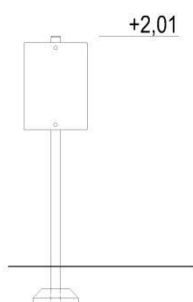
Elementy ruchome: oparte na łożyskach zamkniętych, bezobsługowych

Fundamenty: beton klasy C20/25

Konstrukcja nośna: ocynkowane kąpielowo, dwukrotnie malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony i zielony RAL 6018 lub zbliżony

Połączenia elementów: śruby maszynowe, ocynkowane kąpielowo, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego

Siedziska i podparcia stóp: ocynkowane kąpielowo, dwukrotnie malowane proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony



R- Regulamin

Dane techniczne:

Wymiary urządzenia: 0,09m x 0,56m

Wysokość urządzenia: ~2,01m

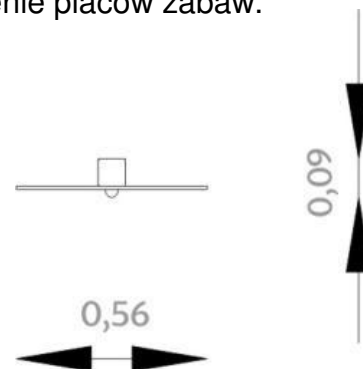
Głębokość fundamentowania: -0,60m

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw.
Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnia amortyzująca nie jest wymagana.

Nawierzchnia pod całym urządzeniem musi być jednorodna.

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Materiały:

Noga konstrukcyjna: profil stalowy zamknięty ocynkowany kąpielowo, malowany proszkowo na kolor szary RAL 7047 lub zbliżony

Tablica: spieniona płyta PCV

Zaślepki: tworzywo sztuczne

Fundamenty: beton klasy min. C12/15

K- Kosz na śmieci

WYMIARY

wysokość - 67cm

szerokość - 39cm

długość - 39 cm

pojemność – 40l

waga - 110 kg

MATERIAŁY

Obudowa – beton piaskowy

Pojemnik z popielniczką - ocynkowana stal
steel galvanised



KOLORYSTYKA

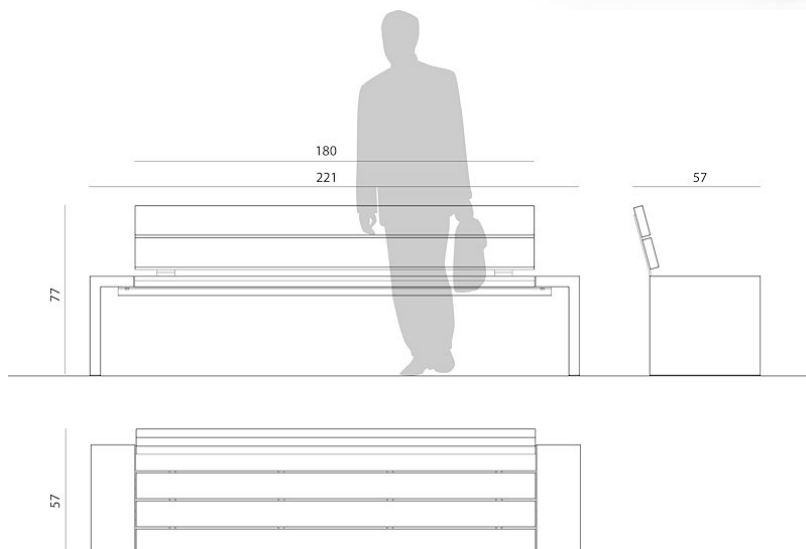
szary naturalny

Ł- Ławka

WYMIARY

wysokość - 77cm

szerokość - 57cm



długość - 221 cm
waga - 110 kg

MATERIAŁY

Siedzisko – drewno egzotyczne olejowane

Podstawa – konglomerat kwarcowy

Wzmocnienie siedziska – stal lakierowana

4. Parametry techniczne istniejącego budynku (w zakresie opracowania) – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

Powierzchnia zabudowy.

- | | |
|--|-------------------------|
| - powierzchnia zabudowy całej szkoły: | 1 343,62 m ² |
| - powierzchnia zabudowy nowego skrzydła: | 487,60 m ² |

Kubatura.

- | | |
|---|--------------------------|
| - kubatura całej szkoły: | 16 178,00 m ³ |
| - kubatura pomieszczeń w zakresie opracowania | 963,00 m ³ |

Powierzchnia użytkowa.

- | | |
|---|-------------------------|
| - powierzchnia użytkowa całej szkoły: | 4 280,00 m ² |
| - powierzchnia użytkowa pomieszczeń w zakresie opracowania: | 400,88 m ² |

Wysokość obiektu.

- | | |
|--------------------------|------------------|
| - wysokość całej szkoły: | ok. 14,32 m (SW) |
|--------------------------|------------------|

5. Forma architektoniczna

Projekt nie ingeruje w formę architektoniczną obiektu.

6. Konstrukcja

Projekt nie ingeruje w konstrukcję obiektu.

7. Instalacje

Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego

Projektuje się wymianę całości instalacji elektrycznej w ramach pomieszczeń objętych opracowaniem. Szczegóły wg części niniejszego projektu branży elektrycznej.

Instalacja c.o. istniejąca, bez zmian.

W ramach inwestycji projektuje się montaż nowej wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach objętych niniejszym opracowaniem. Projekt wentylacji mechanicznej stanowi odrębne opracowanie branży sanitarnej.

W ramach inwestycji nie projektuje się żadnych instalacji zewnętrznych, sieci ani przyłączy.

Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji

technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mającym wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem

Projekt nie przewiduje specjalistycznego wyposażenia technologicznego.

8. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Skrzydło budynku będące przedmiotem projektu indywidualnie ani teren na którym stoi nie są objęte żadną formą ochrony konserwatorskiej.

9. Dane dane dotyczące obszaru ograniczonego użytkowania

Nie dotyczy, teren poza zasięgiem obszaru ograniczonego użytkowania.

10. Dane o ochronie szczególnej, dane dotyczące obszaru ograniczonego użytkowania

Nie dotyczy, teren poza zasięgiem w/w obszarów.

11. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Nie dotyczy, teren poza zasięgiem wpływu eksploatacji górniczej.

12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

Przewiduje się :

- segregację odpadów i utylizację lub wywiezienie na składowisko materiałów rozbiórkowych,
- zastosowanie materiałów atestowanych,
- zachowanie istniejących terenów zielonych,
- prowadzenie robót uciążliwych poza okresem lęgowym.

13. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycję zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi. Zakres i charakter inwestycji nie niesie zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników ani stanu obiektów sąsiednich.

Uciążliwość inwestycji mieści się w obrębie budynku objętego opracowaniem i jego najbliższego sąsiedztwa.

13.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków.

Projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków.

13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Projektowana inwestycja nie będzie generowała żadnych zanieczyszczeń gazowych.

13.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Inwestycja nie wpłynie na rodzaj i ilość wytwarzanych w budynku odpadów. Materiały rozbiórkowe podczas trwania robót budowlanych będą segregowane i magazynowane w wyznaczonym miejscu na placu budowy i wywożone przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo.

13.4. Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego itp.

Dopuszczalny poziom hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z dnia 8.10.2012 r. poz. 1109) dla terenu projektowanej inwestycji nie zostanie przekroczony.

13.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przyjęte w projekcie rozwiązania spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno- budowlanych, poprawiają warunki termiczne i izolacyjne budynku. Tym samym zmniejszają wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze.

14. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Bez zmian. Projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.

15. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.

Inwestycja, w zakresie w jakim będzie miała wpływ na charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego, została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi obecnie wytycznymi.

Projektuje się następujące współczynniki U wymienianej stolarki zewnętrznej:

U max okien zewnętrznych: 0,9 W/m²K

U max drzwi zewnętrznych: 1,3 W/m²K.

16. Zasięg oddziaływania inwestycji

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

Obszar oddziaływania obiektu nie zmieni się wskutek robót budowlanych objętych niniejszym projektem, obecnie ogranicza się on do działki, na której stoi budynek (dz. nr 65/2) i działek sąsiednich (dz. nr 70, 71, 72, 73/1, 74, 75, 66, 355/8, 355/9, 355/10, 355/11, 355/4, 65/1 i 200/2) . Obszar oddziaływania inwestycji także ogranicza się do działek nr: 65/2, 70, 71, 72, 73/1, 74, 75, 66, 355/8 i 355/9.

Uwaga: Prace budowlane muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod nadzorem osób o odpowiednich uprawnieniach zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały użyte do budowy muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać stosowne atesty, znaki bezpieczeństwa oraz być zgodne z obowiązującymi normami.

Do wykonania poszczególnych robót stanowiących całość technologiczną należy stosować systemowe rozwiązania konkretnego producenta, wszystkie elementy każdego systemu powinny pochodzić od jednego dostawcy. Wszelkie roboty wykonywać wg rozwiązań szczegółowych wybranego systemu. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów.

Opracowała

arch. Karolina Paluszyńska-Czekaj

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I/01.	Rzut i przekrój A-A – inwentaryzacja	skala 1: 100
A/01.	Rzut - demontaże	skala 1: 100
A/02.	Rzut i przekrój A-A	skala 1:100
A/03.	Zestawienie stolarki zewnętrznej	skala 1:100
A/04.	Zestawienie stolarki wewnętrznej	skala 1:100
A/05.	Rzut - aranżacja	skala 1:100
A/06.	Rzut, kłady ścian – projekt wnętrz	skala 1:100
A/07.	Detal drzwi D1, D2	skala 1:20
A/08.	Krata między szatniami	skala 1:50
Z/01.	Plan sytuacyjny	skala 1: 500
Z/02.	Plac zabaw- rzut	skala 1: 200

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

Uprawnienia projektanta

Zaświadczenia przynależności do Izb branżowych projektanta