

PROJEKT WYKONAWCZY WIELOBRANŻOWY

PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PARTEROWEJ CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA PRZEDSZKOLE 4-ODDZIAŁOWE PRZY UL. CHWASZCZYŃSKIEJ 26 W GDYNI

GDYNIA - KARWINY, UL. CHWASZCZYŃSKA 26
dz. nr 159, obręb 0017
Kat. obiektu IX



Gdańsk, sierpień 2017

EGZ. / 4

Zamawiający:	Zespół Szkół nr 13, Gdynia, ul. Chwaszczyńska 26
Adres inwestycji:	Gdynia, ul. Chwaszczyńska 26 działka nr 159, obręb 0017
Faza /branże :	Projekt wykonawczy - wielobranżowy Architektura Instalacje sanitarne Instalacje elektryczne
Jednostka Projektowa:	Anita Wilczyńska - Pracownia Architektury „PROSPERITA” 80-419 Gdańsk, ul. Dubois 42
Projektanci:	
Architektura:	mgr inż. arch. Anita Wilczyńska upr. bud. nr PO/KK/148/2006, PO-0891 w specjalności architektura
Aranżacja wnętrz:	mgr inż. arch. Magdalena Czauderna
Instalacje sanitarne:	inż. Jan Wójcik upr. bud. nr 5616/Gd/93
Instalacje elektryczne:	inż. Włodzimierz Melzacki upr. bud. nr GT-III-630/788/77

Gdańsk, sierpień 2017

Spis zawartości projektu wykonawczego - wielobranżowego:

Część I – Architektura

1. Opis techniczny
2. Rysunki:

A1	Rzut parteru – projektowane elementy aranżacji i wyposażenia	1:50
A2	Rzut posadzek	1:100
A3	Korytarz główny – rzut, rozwinięcia ścian	1:100
A4	Kącik zabaw „Domek” – sala dzieci 4	1:50
A5	Łazienka dzieci 1 (pom. 0.9) – rzut, ściany	1:50
A6	Łazienka dzieci 1 (pom. 0.9) – wyposażenie	1:50
A7	Łazienka dzieci 2 (pom. 0.10a) – rzut, ściany	1:50
A8	Łazienka dzieci 2 (pom. 0.10a) – wyposażenie	1:50
A9	WC (pom. 0.11 i 0.12) – rzut, ściany, wyposażenie	1:50
A10	Łazienka dzieci 3 (pom. 0.17) – rzut, ściany	1:50
A11	Łazienka dzieci 3 (pom. 0.17) – wyposażenie	1:50
A12	Pom. socjalne – zakres robót	1:50
A13	Pochylnia – rzut, widok	1:50
A14	Sytuacja – elementy zagospodarowania zewnętrznego	1:500

Zestawienie wyposażenia w ramach dostaw własnych przedszkola

Część II – Instalacje sanitarne

Część III – Instalacje elektryczne i teletechniczne

OPIS TECHNICZNY – Architektura

1. Dane ogólne.

1.1 Podstawa opracowania.

- Umowa z Zamawiającym
- Projekt budowlany-wielobranżowy
- Obowiązujące przepisy i normy

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dot. przebudowy pomieszczeń na parterze budynku szkolnego (skrzydło „C”) w celu dostosowania do potrzeb planowanego w tym obiekcie przedszkola 4 – oddziałowego oraz projektowane elementy zagospodarowania na terenie działki szkolnej.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- aranżację pomieszczeń i wyposażenie - rozwiązania materiałowe, zestawienia,
- zakres prac budowlano – remontowych dot. pomieszczenia socjalnego na potrzeby przedszkola,
- zagospodarowanie w obrębie działki szkolnej na potrzeby przedszkola,

1.3 . Opracowanie związane

Projekt budowlany – wielobranżowy „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na potrzeby przedszkola w budynku ZS nr 13 w Gdyni”.

2. Planowane prace budowlane wewnętrzne, rozwiązania materiałowe.

Ideą dla przedszkola była przygoda jaką może stać się odkrywanie najbliższego świata. Stąd koncepcja wykorzystania archetypu podwórka w kamienicy, które często dla dzieci było pierwszym placem zabaw a zarazem ich pierwszym kontaktem ze światem zewnętrznym. Motyw opartego o mur roweru i wspinającego się po ścianie kota wpisują się w wybraną stylistykę. Idea ta pozwoliła na stworzenie w miejsce istniejącego, korytarza szkolnego przestrzeni intrygującej i pozwalającej na różnorodne jej wykorzystanie. "Ceglane" ściany magazynów na leżaki pokryte tapetą 3D imitującą starą cegłę są świetnym tłem do stworzenia mini galerii przedszkolnej pokazującej plastyczne prace dzieci. Część ścian pomalowano zieloną farbą tablicową co pozwoli na prowadzenie zajęć dodatkowych np. językowych a powieszono półeczki z roślinami i szklarniami stanowiące imitację podwórkowego ogródka jako dodatkowy kącik przyrodniczy dla maluchów.

W 3 salach dla najmłodszych dzieci zaprojektowano przeszklone, wewnętrzne łazienki dostępne bezpośrednio z sal zabaw dzieci. Takie ich umieszczenie pozwala na łatwiejszą opiekę nad wszystkimi dziećmi i wygodniejszy dla nich dostęp do sanitariatów. Sale zabaw dla dzieci utrzymane w delikatnej, pastelowej stylistyce z wydzielonymi strefami jak kącik czytelniczy, plastyczny, konstrukcyjny, relaksu. Podwójne komplety szaf nauczycielskich w każdej sali zapewniają miejsce na przechowywanie materiałów do pracy z dziećmi dla każdego nauczyciela.

2.1. Ściany

Przed malowaniem ścian należy zeszlifować wszystkie stare powłoki malarskie (lamperie olejne, farby kredowe i inne), ściany przeszpaclować gładzią i zagruntować.

Malowanie i powłoki zabezpieczające

We wszystkich pomieszczeniach ściany należy pomalować farbą lateksową w 1 kl. odporności na szorowanie na mokro, satynowo-matową, nie zawierającą składników powodujących „fogging”, posiadającą atest PZH, w kolorach określonych na rys. A1.

Pomieszczenia wydawalni i zmywalni malować farbami w jasnych barwach, nie łuszczącymi się i posiadającymi atesty do kontaktu z żywnością.

W pomieszczeniach porządkowych i w magazynach farby odporne na wilgoć.

Zabezpieczenie ścian przed zabrudzeniami i uszkodzeniami w korytarzu głównym wraz z przejściem do szkoły (pom. nr 0.20), w wiatrołapach i w szatniach dzieci – pokrycie akrylowym lakierem bezbarwnym (mat) do wys. 1,6m.

Piony c.o., gałazki i grzejniki – należy przemaalować farbami (piony i gałazki w kolorze ścian, grzejniki na biało).

Parapety wewnętrzne (lastriko) – należy oczyścić, przeszlifować, ew. miejscowe naprawy, przemaalować lakierem transparentnym matowym.

Inne powłoki malarskie - farby tablicowe i magnetyczne:

W korytarzu głównym oraz w salach dzieci - fragmenty ścian malowane farbami tablicowymi / magnetycznymi – wg rys. A1 i A3.

Farba magnetyczna przeznaczona jest do malowania jako farba podkładowa do farb akrylowych.

Okładziny ścienne w salach dzieci :

W Salach dzieci - pom. 0.7 i pom.0.19) proponuje się wykonanie boazerii w formie okładziny ze sklejki brzozonej, suchotrwałej, w kl. 1/2, gr. 10-12mm, mocowanej bezpośrednio do ściany.

Wys. okładziny ok. 1,4m. Do sklejki możliwe jest montowanie prac dzieci, zabawek, ozdób i paneli edukacyjnych.

Okładziny ścienne – płytki:

Wydawalnia i zmywalnia, aneksy gospodarcze i porządkowe – płytki ścienne białe lub jasno-pastelowe bez wzoru (jednolite) o wym. 20x20cm w kl. 1 wg rys. A1.

Łazienki dzieci, sanitariaty - płytki ścienne, , o wym. 20x20cm w kl.1, białe połysk - jako zasadnicza okładzina ścian i płytki kolorowe (mat), jednobarwne (ok. 35% powierzchni ścian) nawiązujących kolorystycznie do posadzki.

Wzory i kolory płytek na rys. A5 – A11.

Tapety i naklejki:

Tapety winylowe na flizelinie zmywalne (3D i gładkie) projektowane są na fragmentach ścian korytarza głównego oraz prowadzącego do łazienki dzieci 1, w pokoju terapii.

Wzory określone na rys. A3 i A1.

Zabronione jest stosowanie tapet łatwo zapalnych, również takich, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Naklejki w korytarzu głównym (rys. A3) i w Sali dzieci 3, o różnej wielkości i wzorach.

2.2. Sufity

Sufity podwieszane o parametrach zg z projektem budowlanym tj.; kasetonowe 60x60cm o właściwościach akustycznych i antyseptycznych.

Sufity podwieszane w pom. nr 0.4, 0.4a, 0.7, 0.7a, 0.8, 0.10, 0.13, 0.16, 0.18, 0.19, 0.19a, 0.20 malować farbą hydrofobową, paroprzepuszczalną, posiadającą atest PZH, w 2 klasie odporności na szorowanie na mokro, matową, białą i w kolorach określonych na rys. A1.

2.3. Posadzki

We wszystkich pomieszczeniach projektowana jest wymiana posadzek /wykładzin.

W projektowanych pomieszczeniach dzieci, korytarzach, administracyjnych i w szatniach przewidziane są głównie wykładziny winylowe wielowarstwowe (heterogeniczne) oraz jednowarstwowe (homogeniczne) układane na renowacyjnej, cementowej wylewce samopoziomującej.

W pomieszczeniach WC personelu i dla osób ON, wydawalni, zmywalni, w wiatrołapach, pom. porządkowych projektowane są płytki gresowe na klej.

W salach dzieci dodatkowo wykładziny dywanowe.

Cokoły – we wszystkich pomieszczeniach na wys. min. 10cm, odpowiednio poprzez wywiniecie wykładziny lub z dociętych płytek podłogowych.

Parametry posadzek i wykładzin zg z projektem budowlanym.

Wzory oraz rodzaje posadzek ściśle określone na rys. A2.

2.4. Maskownice

Maskownice są projektowane w pomieszczeniach gdzie przebywają dzieci, t.j: w salach , łazienkach, szatniach.

Maskownice ażurowe, wiszące, z płyty MDF surowej, przeznaczonej do malowania farbami ściennymi. Wzory i wymiary zg z rys. A1.

2.5. Kącik zabaw

W Sali dzieci 4 (pom. 0.19) projektowany jest kącik zabaw w formie domku, z wykorzystaniem ścianki GK oraz płyt ze sklejki brzozonej suchotrwałej, gr. 18-22mm. Szczegóły rozwiązań na rys. A4.

2.6. Balustrady i poręcze

Przy schodach zewnętrznych prowadzących do wejścia głównego należy zdemontować istniejące poręcze i zamontować nowe, po dwie z każdej strony schodów, na wys. ok. 100cm dla dorosłych i na wys. ok. 70cm dla dzieci. Nowe poręcze z rur stalowych czarnych, fi 50mm (dorośli) i fi 40mm dla dzieci mocowane w odległości min. 5cm od ściany. Poręcze malowane na kolor RAL 7021.

Przy projektowanym dodatkowym wyjściu montaż balustrad prostych z poręczami j.w. – rys. A1.

2.7. Inne prace budowlane – rys. A12

Na potrzeby pomieszczenia socjalnego dla personelu przedszkola planowany jest remont pomieszczenia zastępczego na I piętrze w obrębie szkoły. Zakres prac budowlano-remontowych obejmuje:

- Montaż ścianki wydzielającej GK w lekkim szkielecie
- Montaż naświetla PCV, o wym. 296x90cm
- Tynkowanie, szpachlowanie, malowanie ścian w obrębie robót hydraulicznych oraz przemalowanie płytek ściennych i pasa nadblatowego farbą epoksydową.
- Montaż szafki śniadaniowej ze zlewem jednokomorowym z ociekaczem wpuszczonym w blat oraz szafki wiszącej.
- Uzupełnienia posadzki PCV po montażu ściany
- Przemalowanie sufitu po robotach elektrycznych.

3. Wyposażenie

Wyposażenie pomieszczeń wg projektu budowlanego.

W salach dzieci zabudowy uzupełniające - regały otwarte, plecy ze sklejki brzozonej suchotrwałej gr. 12mm, półki z płyty meblowej laminowanej – rys. A1.
Kącik zabaw „Domek” – wg rys. A4.

Wyposażenie pomieszczenia socjalnego:

Aneks śniadaniowy – szafka pod blatem z wpuszczanym zlewem jednokomorowym z płyty meblowej wodoodpornej, okleinowanej, jasny buk, gr. 18-22mm oraz szafka wisząca - wg rys. A12.

Szafy ubraniowe dla personelu (4 szt) – płyta meblowa, okleina jasny buk, drzwiczki górnej części szafy zamykane na klucz. Wymiary wg rys. A12.

UWAGA:

Wszędzie, gdzie w niniejszym projekcie wystąpią nazwy materiałów, znaki towarowe, pochodzenie lub inne szczegółowe dane, służą one jako przykładowe rozwiązania określające wymagania Zamawiającego, który dopuszcza rozwiązania równoważne z opisywanym oraz użycie innych wyrobów, produktów i materiałów równoważnych ze wskazanymi parametrami.

Przed zamówieniem i dostawą wyposażenia, Wykonawca powinien przedłożyć do akceptacji Przedstawiciela przedszkola wybrane wyroby i materiały.

Wszystkie materiały powinny posiadać certyfikaty oraz atesty.

4. Planowane prace budowlane zewnętrzne, rozwiązania materiałowe – rys. A14.

W uzupełnieniu projektu budowlanego „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na potrzeby przedszkola w budynku ZS nr 13 w Gdyni” projektuje się:

- Zagospodarowanie placu zabaw z urządzeniami towarzyszącymi t.j.: nawierzchnie ogrodzenia, ścieżki.
- Zabezpieczenia od strony boisk – piłkochwyty.
- Pochylnia dla osób ON – stalowa, systemowa, prowadząca do wejścia głównego do przedszkola, dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych.
- Dojścia i podjazdy - dojście ewakuacyjne do drogi pożarowej + montaż furtki w istn. ogrodzeniu frontowym zg z wymaganiami przepisów bezpieczeństwa pożarowego,
Podjazd dla wózków na skarpie przy placu zabaw.
- Inne prace budowlane - remontowe – remont schodów zewn. prowadzących na plac zabaw, ułożenie stalowych prowadnic dla wózków na schodach zewn.
- Wykonanie tymczasowego podjazdu na górny taras działki szkolnej (dla samochodów transportowych na czas wykonywania robót).
- zieleń – wycinka tui będącej w kolizji w miejscu planowanego podnośnika dla osób ON.

Nasadzenia zastępcze wg decyzji Wydziału Środowiska UM.

4.1. PLAC ZABAW

Ze względu na ilość dzieci w 4 grupach wiekowych projektuje się podział placu zabaw na 3 strefy o różnej intensywności użytkowania, t.j. strefę malucha, strefa główna placu zabaw i „kącik ciszy”.

Przed dostawą urządzeń należy przygotować:

1. NAWIERZCHNIE – w obrębie całego projektowanego placu zabaw planowane jest nowe zagospodarowanie nawierzchni. Przed wykonaniem nowych nawierzchni należy wykosić trawę, przeprowadzić mikroniwelację w celu wyrównania terenu, usunąć z części działki humus (pod nawierzchnią piaskową) oraz:
 - a) w obrębie projektowanej strefy głównej placu zabaw oraz pod ścieżką z płyt chodnikowych planowana jest nawierzchnia piaskowa. Po usunięciu w-wy humusu (gr. ok. 15cm), rozłożeniu agrowłókniny zabezpieczającej wyrastaniu chwastów, rozsypanie 10cm warstwy piasku płukanego, bez zawartości części pylastych i iłów, frakcja 0,2-2mm.
 - b) W obrębie „Strefy malucha” i „Kącika ciszy” planowana jest nawierzchnia trawiasta przy zastosowaniu trawy rolowanej składającej się z mieszanek odmian traw wolnorosnących, boiskowych i odpowiednich na stanowiska mocno nasłonecznione i suche.
 - c) Strefy bezpieczne przy urządzeniach dla dzieci – niezależnie od przygotowanej nawierzchni piaskowej w obrębie placu głównego należy przygotować odpowiednio podłoże w strefach bezpiecznych przy:
 - zestawie integracyjnym „statek”, zjeżdżalniach, huśtawce „bocianie gniazdo” – rys. A14.

W obrębie stref bezpieczeństwa stosować piasek płukany, wolny od cząstek gliny i mułu, frakcja 0,2mm do 2mm, grubość warstwy 30cm.

Ogrodzenie placu zabaw:

Projektuje się wyгородzenie całego placu zabaw ogrodzeniem stalowym systemowym (2D, powlekanym PCV) w kolorze zielonym - RAL 6005 z furtką o szer. 1,2 m. Furtka z zamkiem i klamką. Wysokość ogrodzenia i furtki - 1,5m.

Utwardzenie słupków panelowych w otworach fi 20-25cm wypełnionych betonem C12 na gł. 1,0m.

Przy strefie malucha i przy kąciku ciszy – niskie ogrodzenie drewniane (w formie sztachet) do wys. 1m. Drewno gładkie, zaimpregnowane, z kolorowymi słupkami.



Dojścia:

Projektuje się jedną ścieżkę prowadzącą przez plac zabaw. Szer. 1,5m, układana z płyt bet. chodnikowych szarych 35x35x4cm, na podsypce piaskowej i zagęszczonym podłożu żwirowym

gr. 10cm. Spoiny wypełnić piaskiem. Obrzeża betonowe 100(70) x 20 x 6cm na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem.

URZĄDZENIA:

Wyposażenie placu zabaw w certyfikowane urządzenia stałe do zabaw dla dzieci w wieku od 2 lat, z kolorowego tworzywa sztucznego, odpornego na działanie promieni słonecznych i łatwego do utrzymania czystości (HDPE gr.15 mm). Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo, elementy drewniane z drewna bezrdzeniowego lub klejonego. Słupy konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego, wszelkie otwory oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami. Połączenia śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie.

Uwaga:

Podane wymiary dotyczące wyposażenia placu zabaw są wymiarami orientacyjnymi w celu przybliżenia / zobrazowania Wykonawcy robót budowlanych wielkości oraz parametrów montowanych urządzeń.

Przed zakupem wyposażenia placu zabaw, Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji Zamawiającego przyjęte rozwiązania oraz kolorystykę urządzeń.

STREFA MALUCHA - dzieci 3 letnie - strefa zamknięta, ogrodzenie niskie, nawierzchnia trawiasta, zestaw urządzeń:

1. Domek z werandą (bez podłogi).

Przedział wiekowy:	2 - 12 lat
Wymiary urządzenia:	252 x 150 cm
Strefa bezpieczeństwa:	552 x 450 cm
Wysokość całkowita:	200 cm
Wysokość swobodnego upadku:	40 cm
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE



Domek drewniany z płotkiem, ławeczkami.

Konstrukcja wykonana z belek z drewna klejonego 90 x 90 mm zabezpieczonych preparatem do drewna,
- montaż na kotwach stalowych,
- śruby i nakrętki ocynkowane,

- sztachetki, ławeczki i dach wykonane z kolorowej sklejki wodoodpornej foliowanej fabrycznie - osłony i dach wykonane z kolorowego tworzywa HDPE.

2. Piaskownica kwadratowa zasuwana - wykonana z drewna iglastego rdzeniowego 10 x 4 cm zabezpieczonego ciśnieniowo oraz impregnatem do drewna. Ławeczki wykonane ze sklejki foliowanej fabrycznie.



Przedział wiekowy:	2 - 12 lat
Wymiary urządzenia (po rozsunięciu):	420 x 240 cm
Wymiary urządzenia (wnętrza skrzyni):	210 x 210 cm
Strefa bezpieczeństwa:	720 x 540 cm
Wysokość całkowita:	32 cm
Wysokość swobodnego upadku:	32 cm
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE

3. Zjeżdżalnia wolnostojąca z drabinką

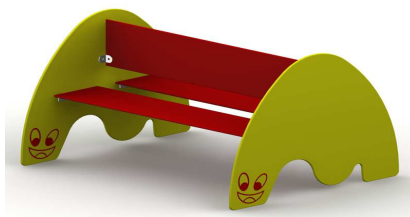
Konstrukcja: drewniana malowana preparatami ochronnymi
Szczelble drabinki: ze stali nierdzewnej Ślizg: wykonany ze stali nierdzewnej.
Wypełnienia: z płyt HDPE.



Przedział wiekowy:	1+
Wymiary urządzenia:	1660 x 690
Strefa bezpieczeństwa:	5091 x 3600

Wysokość całkowita:	1375
Wysokość podestu:	590
Wysokość swobodnego upadku:	590
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE

4. Ławeczka dwustronna dla Maluchów Żółwik – siedziska i boki wykonane z kolorowego tworzywa HDPE,



STREFA GŁÓWNA PLACU ZABAW - dzieci 3-5 letnie - strefa otwarta, nawierzchnia piaszczysta, zestaw urządzeń:

1. Huśtawka „bocianie gniazdo”

Zestaw z drewna klejonego warstwowo, impregnowanego powierzchniowo. Słupy osadzone w gruncie przy pomocy stalowych kotew. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

Max. wysokość upadku	1,4 m
Wymiary (dł x szer x wys)	2,61 x 2,11 x 2,51 m
Powierzchnia zaderzenia	7,7 x 2,3 m
Pole powierzchni zderzenia	17,5 m ²
Zalecana nawierzchnia	<u>BEZPIECZNA</u>



2. Sprężynowce – bujaki - 2szt.

Przedział wiekowy: 3-6

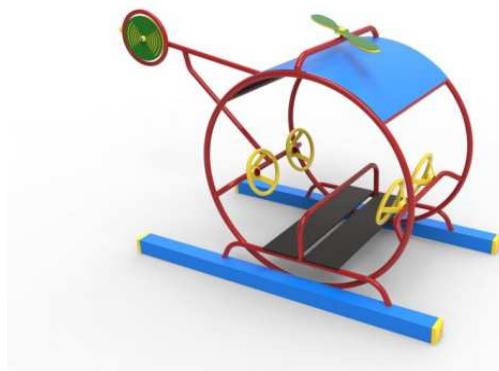
Wymiary urządzenia (dłu.xszer.):	880 x 500
Strefa bezpieczeństwa:	3900 x 3500
Wysokość całkowita:	760
Wysokość siedziska:	450
Wysokość swobodnego upadku:	450
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE

Korpus wykonany z płyty HDPE barwionej w pełnej masie, co daje całkowitą odporność na odbarwienia i promieniowanie UV. Osadzony trwale w podłożu na stalowej sprężynie.



2. Urządzenie integracyjne – dla czworga dzieci w wieku 2-7 lat

Konstrukcja metalowa, wypełnienia z kolorowego tworzywa HDPE. Urządzenie o wymiarach: Szer. 1,1m, długość 2,5m, wysokość 1,5m



3. Zestaw integracyjny „statek”

Konstrukcja wykonana z belek z drewna iglastego 9 x 9 cm zabezpieczonych preparatem do drewna, montaż na kotwach stalowych, osłony i dach wykonane z kolorowego tworzywa HDPE, śruby i nakrętki ocynkowane, zjeżdżalnia z tworzywa GP, liny profesjonalne z tworzywa PP na rdzeniu stalowym, drążki wykonane ze stali nierdzewnej.
Elementy zestawu:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY PRZEDSZKOLA W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NR 13 W GDYNI

- 2 x podest kwadratowy, h = 100 cm
- podest kwadratowy, h = 60 cm
- wejście po przeplotni linowej, h = 100 cm
- zjeżdżalnia, h = 100 cm
- kadłub statku w formie piaskownicy



4. Zjeżdżalnia wolnostojąca z drabinką.

Konstrukcja: drewniana malowana preparatami ochronnymi
Szczelby drabinki: ze stali nierdzewnej Ślizg: wykonany ze stali nierdzewnej.
Wypełnienia: z płyt HDPE.

Przedział wiekowy:	3+
Wymiary urządzenia:	2261 x 690
Strefa bezpieczeństwa:	5694 x 3600
Wysokość całkowita:	1775
Wysokość podestu zjeżdżalni:	990
Wysokość swobodnego upadku:	990
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE



5. Domek z piaskownicą – domek drewniany z płótkiem, piaskownica 3x3m, podest drewniany łączący domek i piaskownicę.

Wymiary urządzenia:	6375 x 3415
Strefa bezpieczeństwa:	9375 x 6415
Wysokość całkowita:	2000
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE



UWAGA: w ramach dostawy urządzenia wymagana jest przez Zamawiającego plandeka lub inne równoważne rozwiązanie zabezpieczające piaskownicę przed zabrudzeniami.

Konstrukcja wykonana z belek z drewna klejonego 90 x 90 mm zabezpieczonych preparatem do drewna,

- montaż na kotwach stalowych,
- śruby i nakrętki ocynkowane,
- sztachetki, ławeczki i dach wykonane z kolorowej sklejki wodoodpornej foliowanej fabrycznie - osłony i dach wykonane z kolorowego tworzywa HDPE.

KĄCIK CISZY - strefa wygrodzona, ogrodzenie niskie, nawierzchnia trawiasta, zestaw urządzeń:

1. Ogródek Malucha

Przedział wiekowy:	2 - 12 lat
Wymiary urządzenia:	313 x 215 cm
Strefa bezpieczeństwa:	613 x 515 cm
Wysokość całkowita:	236 cm
Wysokość podestu:	20 cm
Wysokość swobodnego upadku:	20 cm
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE



konstrukcja wykonana z belek z drewna klejonego 90 x 90 mm zabezpieczonych preparatem do drewna,

- montaż na kotwach stalowych,
- śruby i nakrętki ocynkowane,
- osłony i dach wykonane z kolorowego tworzywa HDPE,
- rura wykonana z tworzywa sztucznego.

2. Bujak/ sprężynowiec – Żaba

Bujak na sprężynie z ławeczką. Korpus wykonany z płyty HDPE barwionej w pełnej masie.

Przedział wiekowy:	3-6
Wymiary urządzenia (dłu.xszer.):	800 x 360
Strefa bezpieczeństwa:	3800 x 3400
Wysokość całkowita:	910
Wysokość siedziska:	450
Wysokość swobodnego upadku:	450
Wymagana nawierzchnia bezpieczna:	NIE

UWAGA:

1. Przygotowanie terenu pod montaż urządzeń wymaga miejscowej mikroniwelacji terenu (grubość przemieszczanych warstw gruntu - średnio 0,25m)
2. Posadowienie urządzeń dla dzieci należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń w ramach dostawy i montażu.
3. Przed dostawą urządzeń terenowych dla dzieci Wykonawca winien uzyskać akceptację Przedstawiciela przedszkola.
4. Wizualizacje urządzeń należy traktować jako poglądowe, winny być zachowane funkcje i wymiary stref bezpiecznych .

Pozostałe elementy placu zabaw:

1. **Ławki z oparciem** – na konstrukcji metalowej, siedziska i oparcia z drewna gładkiego, jasnego impregnowanego.

Wymiary: dł. 155cm, szer. 45cm, wys. siedziska 45cm .



2. Kosze na śmieci - w konstrukcji drewnianej, wym. 60x60x60cm.
3. Tablica regulaminowa



4.2. Piłkochwyty

Plac zabaw dzieci przedszkolnych sąsiaduje w bezpośrednim sąsiedztwie boisk szkolnych (koszykówka), na których codziennie ćwiczą dzieci i młodzież szkolna. W celu zabezpieczenia przedszkolaków przed uderzeniem piłką, planuje się ustawienie piłkochwytów wzdłuż linii boisk sąsiadujących z placem zabaw.

Parametry łapaczy piłek:

- wys. 5m, siatka propylenowa gr.4mm o oczkach 10x10cm rozpięta na słupach stalowych min. 80x80mm, kotwionych w otworach fi 40-50cm wypełnionych betonem C12/16 na gł. 1,0m.

4.3. Pochylnia dla wózków – rys. A13.

W celu dostosowania obiektu dla osób ON projektowana jest pochylnia stalowa, systemowa prowadząca z chodnika przy granicy wschodniej do placzku wejściowego przed wejściem

głównym do przedszkola. Stąd osoby na wózkach mogą skorzystać z podnośnika, który przetransportuje je na poziom podestu głównego wejścia.

Lokalizacja i geometria pochylni na rys. a14 i A13.

Konstrukcja pochylni w stali czarnej, zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej 2x farbą do metalu. Konstrukcja krat ażurowych stalowa, ocynkowana. Posadowienie na słupkach betonowych C16/20 o przekroju dostosowanym do kotw słupków konstrukcyjnych pochylni. W przypadku wystąpienia gruntów wysadzinowych pod słupki betonowe ułożyć podsypkę piaskową. W obrębie schodów betonowych słupki stalowe mocować do stopni wklejanymi kotwami chemicznymi.

Pochylnia projektowana z poręczami i z balustradą.

Na początku wjazdu utwardzić nawierzchnię kostką betonową 20x10x6cm na podsypce piaskowo-cementowej i zagęszczonej w-wie żwiru.

4.4. Dojścia i podjazdy.

Dojście ewakuacyjne do drogi pożarowej – utwardzenie nawierzchni w konstrukcji kraty polietylenowej HDPE, spełniającej wymagania dla ruchu pieszego, odpornej na mróz i wysokie temperatury (-30st do 85st), promieniowanie ultrafioletowe kwasów, olejów, rozpuszczalników

Geokrata układana na podsypce piaskowej 5cm i podbudowie żwirowej gr. 10cm.

Mocowana do gruntu kołkami. Szer. dojścia 1,5m, długość ok.9m. Obrzeża chodnikowe 6x20x100cm osadzone w stabilizowanej podsypce cem-piaskowej.

W istniejącym ogrodzeniu frontowym szkoły (wycięcie betonowego cokołu h=0,4m, na dł. 1m) należy zamontować furtkę o szer. 0,9m w świetle przejścia i wysokości pozostałych przęseł (ok. 1,2m). Furtka na wzór istniejących przęseł ogrodzenia.

Podjazd dla wózków na skarpie prowadzącej na plac zabaw – ułożony w linii skośnej do kierunku spadku, z kostki betonowej prostokątnej 20x10x4cm, na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem gr. 4cm i podbudowie żwirowej gr. 10cm. Obrzeża chodnikowe 6x20x100cm osadzone w stabilizowanej podsypce cem-piaskowej. Wzmocnienie skarpy po obu stronach podjazdu geokrata i biowłókniną kołkowaną do gruntu (ok. 12m²).

Wypełnienie trawą lub niskimi krzewami. Wzdłuż dolnej krawędzi podjazdu osadzić poręcz metalową o dwóch wysokościach h=0,9m i h=0,6m.

4.5. Dojazd tymczasowy na górny taras terenu szkoły.

Ponieważ wszystkie planowane prace będą się odbywać na najwyższej części działki, należy przewidzieć możliwość dojazdu na ten teren od strony bramy wjazdowej.

Wysokość skarpy, na którą konieczny będzie transport sprzętu i materiałów wynosi ok. 4m.

W celu umożliwienia wjazdu należy przewidzieć mikroniwelację i utwardzenie fragmentu skarpy na odcinku o dł. ok. 21m.

4.6. Inne prace budowlano – remontowe.

Remont betonowych schodów zewn. prowadzących na plac zabaw i balustrad – schody należy oczyścić z mchu i odpadających fragmentów zaprawy cementowej. Przeprowadzić naprawę zaprawami renowacyjnymi do betonu (pow. ok. 7m²) – systemowymi, stanowiącymi ostateczną warstwę wykończeniową przy elementach niewymagających idealnej gładkości powierzchni, zaimpregnować p/wilgociowo. Balustrady oczyścić, przeszlifować i przemaalować 2x farbą do metalu w kolorze ciemno-szarym.

Ułożenie stalowych prowadnic dla wózków na schodach zewn. – ceowniki 100 zabezpieczone antykorozyjnie, wklejane kotwami chemicznymi do stopni schodów.

4.7. Zieleń.

W obszarze projektowanych elementów zagospodarowania należy wykosić trawę, przyciąć gałęzie drzew i krzewów wyrastających w światło komunikacji (dojścia, chodniki, schody).

W miejscu planowanego podnośnika dla osób ON rośnie obecnie tuja, która będzie podlegała wycince. W ramach decyzji Wydziału Środowiska na wycinkę, projektuje się posadzenie zastępczego drzewa iglastego, t.j. świerka kłującego odm. „Hoopsii” (picea punges).

Bliźniacza tuja po drugiej stronie schodów wejściowych do przedszkola podlega przycięciu sanitarnemu (do 1/3 korony drzewa).

Opracowanie:

arch. Anita Wilczyńska