
PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA:

WYKONANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA BUDOWY ŻŁOBKA PRZY UL. PSZCZELNEJ W SZCZECINIE

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:SZCZECIN, UL. PSZCZELNA
DZIAŁKA EW. NR 60/5, OBREB 3098 „NAD ODRA”
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 326201_1.3098.60/5**ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:**GRUPA ROBÓT : 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
KLASA ROBÓT : 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
KAT. ROBÓT: 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego budowlanych; roboty ziemneKLASA ROBÓT: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
KAT. ROBÓT: 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlaneKLASA ROBÓT: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
KAT. ROBÓT: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnegoKLASA ROBÓT: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
KAT. ROBÓT: 45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałeKLASA ROBÓT : 71300000-1 Usługi inżynieryjne
KAT. ROBÓT: 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

GRUPA ROBÓT : 45000000-7 – Roboty budowlane

KLASA ROBÓT : 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
KAT. ROBÓT: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów**INWESTOR:** GMINA MIASTO SZCZECIN
pl. Armii Krajowej 1,
70-456 Szczecin**OPRACOWANIE:** XYSTUDIO
ul. Walecznych 8/2
03-916 Warszawa**PROJEKTANT** mgr inż. arch. Filip Domaszczyński
*uprawnienia budowlane w specjalności ARCHITEKTONICZNEJ
do projektowania bez ograniczeń*
upr. bud. nr MA/048/16

podpis

mgr inż. arch. Marta Nowosielska
mgr inż. arch. Dorota Sibińska

Warszawa, 26.03.2024r.

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.
 - 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:
 - 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
 - 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
 - a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji
 - b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto
 - c) inne powierzchnie
 - d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 2.1 Przygotowanie terenu budowy
 - 2.2 Architektura
 - 2.3 Konstrukcja
 - 2.4 Instalacje budowlane
 - 2.5 Wykończenia
 - 2.6 Zagospodarowanie terenu

CZĘŚĆ INFORMACYJNA PFU:

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW
2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE
3. WSKAZANIE PRZEPISÓW PRAWNYCH I NORM ZWIĄZANYCH Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO;
4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, W SZCZEGÓLNOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlano-instalacyjnych wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej i uzyskaniem pozwolenia na budowę dla budynku żłobka publicznego dla 288 dzieci wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną przy ul. Pszczelnej w Szczecinie.

Roboty budowlane będą wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi na dzień składania dokumentacji do urzędu w celu uzyskania pozwolenia na budowę). W zakresie robót budowlanych i instalacyjnych należy uwzględnić wszystkie roboty, które są niezbędne do wykonania, celem oddania budynku do użytkowania.

Podstawa Zamówienia:

- kopia mapy zasadniczej,
- uproszczony wypis z rejestru gruntów dla działek nr.60/5 i 43/2
- opinia geotechniczna określające geotechniczne warunki posadowienia z dnia 06.03.2024 sporządzona przez PETRUS Maciej Piotrowski.
- Szczegółowa inwentaryzacja dendrologiczna wraz z gospodarką drzewostanem znajdującym się na terenie projektowanego żłobka, z marca 2024 sporządzona przez Skwer&cube Patrycja Tokarska
- Zapewnienie dostawy ciepła dla budynku żłobka z dnia 04.03.2024 wydane przez SEC. nr. EM/EMU-263/DS./2024/SR2
- Zapewnienie dostaw wody oraz odprowadzenia ścieków i wód opadowych z dnia 06.03.2024 wydane przez ZWiK Sp z o.o. w Szczecinie. nr. ITT-410/KS/009173/24 znak ITT/W/008123/24
- Warunki przyłączenia do sieci energetycznej ENEA z dnia 28.02.2024 wydane przez ENEA Operator sp. z o.o. w Szczecinie nr. 7068/2024/OD3/ZR1
- Warunki przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. z dnia 19.02.2024 wydane przez Orange Polska nr. 2729/TTDSILU/P/2024/BS
- Koncepcja Architektoniczna z dnia 11.03.2024 wykonana przez xystudio sp z o.o.

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest wykonanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania pn.: „Wykonanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla budowy żłobka przy ul. Pszczelnej w Szczecinie”.

Planowana Inwestycja tj. żłobek, położona będzie w Szczecinie przy ul. Pszczelnej na działce nr 60/5, obręb 3098 „Nad Odrą” (identyfikator działki: 326201_1.3098.60/5).

Cel opracowania:

- określenie, jaki program funkcjonalno-użytkowy powinien być zrealizowany w projekcie budowlanym,
- określenie docelowej liczby użytkowników, lub wartości brzegowych stanowiących pole przyszłych uzgodnień,
- określenie jakie elementy funkcjonalne należy wybudować, aby obiekt spełniał współczesne wymagania techniczne i umożliwiał bezpieczne stosowanie procedur socjalnych, aktualne na dzień składania projektu budowlanego,
- określenie zakresu inwestycji, jakie należy wykonać w celu zrealizowania założonego programu,
- uzyskanie wstępnych akceptacji dotyczącej poszczególnych elementów funkcjonalnych,

Zamówienie obejmuje:

- opracowanie wielobranżowego projektu budowlano – wykonawczego dla inwestycji,
- opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej
- uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów,

- opracowania charakterystyki energetycznej budynku dla budynku po zakończeniu wykonywania robót budowlanych,
- uzyskanie niezbędnych odstępstw od obowiązujących przepisów, jeżeli będzie to wymagane
- uzyskanie Decyzji pozwolenia na budowę (art. 32 Prawo budowlane)
- sporządzenie przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego, dla poszczególnych branż
- uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu niezbędnej dokumentacji dotyczącej odbioru przedmiotu zamówienia, (wykonanie dokumentacji powykonawczej z uwzględnieniem zmian nieistotnych i istotnych instrukcji obsługi urządzeń, instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, gwarancji producenta, inwentaryzacji powykonawczej przyjętej do zasobów MODGiK w Szczecinie, wniosków materiałowych, dziennika budowy itp.) - dokumentacji dotyczącej odbioru przedmiotu zamówienia.
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych,
- sporządzenie harmonogramu rzeczowo-finansowego robót budowlanych, sporządzonego z podziałem na rodzaje robót i miesiące,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie uzyskanej Decyzji pozwolenia na budowę i porządzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- usunięcie kolizji infrastruktury podziemnej na podstawie warunków uzyskanych od gestorów sieci,
- dostawa pełnego wyposażenia wewnątrz oraz technologii zaplecza żywieniowego,
- wykonania inwentaryzacji dendrologicznej i operatu dendrologicznego zgodnie z Zarządzeniem nr 140/21 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 21.03.2021r. w sprawie *Standardów utrzymania, ochrony i rozwoju terenów zieleni miasta Szczecin.*
- inne czynności konieczne do uzyskania Decyzji pozwolenia na użytkowanie.

Kompletna dokumentacja projektowo kosztorysowa powinna składać się z:

- projekt zagospodarowania działki wokół budynku z elementami komunikacji w tym wjazd na teren działki, parking, odprowadzenie wód opadowych itp.
- Projekty przyłączy:
 - Projekty przyłączy wod-kan
 - projekt przyłącza centralnego ogrzewania z miejskiej sieci ciepłowniczej
 - projekt przyłącza energetycznego
 - projekt przyłącza teletechnicznego
 - projekty usunięcia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu wraz z wykonaniem przekładek sieci przed rozpoczęciem prac budowlanych
- projekt zieleni wraz z operatem dendrologicznym, projektem ochrony drzew i planem nasadzeń kompensacyjnych
Dokumentacja projektowa w branży zieleni powinna składać się z:
 - inwentaryzacji istniejącej zieleni,
 - projektu gospodarki zielenią,
 - projektu ochrony zieleni,
 - projektu zieleni,
 - szacunku zmiany rocznego kosztu utrzymania zieleni opracowanych zgodnie z wymaganiami zawartymi w załącznikach nr 3, 5, 6, 7, 8 do załącznika nr 2 Obowiązki Podmiotów Miejskich służące wdrożeniu Standardów będącego częścią Zarządzenia nr 140/21 Prezydenta Miasta Szczecin w dnia 21.03.2021r. w sprawie Standardów utrzymania, ochrony i rozwoju terenów zieleni Miasta Szczecin oraz Obowiązków Podmiotów Miejskich służące wdrożeniu Standardów.

Do obowiązków Wykonawcy należy uzyskanie uzgodnienia Wydziału Ochrony Środowiska dla dokumentacji: inwentaryzacja istniejącej zieleni, projekt gospodarki drzewostanem, projekt ochrony zieleni, projekt zieleni oraz uzyskanie uzgodnienia docelowego administratora terenu dla projektu zieleni oraz szacunku zmiany rocznego kosztu

utrzymania zieleni. Dokumentację należy złożyć do uzgodnienia w formie określonej w Zał. 2 do Zarządzenia nr 140/21.

- projekt drogowy
- projekt architektoniczno-budowlany
- projekt konstrukcji
- projekty instalacji sanitarnych:
 - projekt instalacji wod-kan, wody dla celów pożarowych, kanalizacji sanitarnej, wody opadowej, wody szarej
 - projekt instalacji wentylacji mechanicznej wraz z automatyką,
 - projekt instalacji klimatyzacji wraz z automatyką dla wybranych pomieszczeń
 - projekt instalacji centralnego ogrzewania
 - projekt technologii i automatyki węzła cieplnego
- projekt instalacji elektrycznych
- projekt instalacji teletechnicznych i niskoprądowych
- projekt oddymiania klatek schodowych
- projekt technologii zaplecza gastronomicznego (kuchni)
- projekt wnętrz w zakresie:
 - Aranżacja – ustawienie konkretnych mebli;
 - Posadzki – wraz ze wskazaniem materiałów i sposobów ich kładzenia;
 - Sufity – wraz z dokładnym rozmieszczeniem punktów świetlnych i włączników;
 - Ściany – układ ścian z zaznaczeniem kolorystyki oraz materiałów wykończeniowych;
 - Wytyczne elektryczne – wskazanie dokładnej lokalizacji gniazd wtykowych, typu i kolorystyki osprzętu;
 - Projekty mebli stałych – projekty szaf w zabudowie oraz mebli stałe związanych z lokalem;
 - Projekty mebli nietypowych;
 - Dobór dostępnych mebli i elementów wykończeniowych;
 - Wszystkie projekty wykonywane są w skali 1:50, 1:20 ;
 - Detale do poszczególnych projektów w skali 1:10, 1:5, 1:1;
 - Opracowania szczegółowe pomieszczeń wybranych: rzut poszczególnych pomieszczeń wraz z widokami ścian w skali 1:50.
 - Opracowania szczegółowe dotyczą następujących pomieszczeń: części wspólne, sale dydaktyczne, pomieszczenia na leżaki, sala SI, wszystkie pomieszczenia higieniczno-sanitarne, klatki schodowe.
 - Opracowania pozostałych pomieszczeń, w formie kart pomieszczeń.
 - Karty pomieszczeń dotyczą: pomieszczeń pomocniczych takich jak pokoje socjalne, biurowe, pokój pielęgniarki i psychologa.
 - Pomieszczenia zaleca kuchennego wg projektu technologii kuchni.
 - Pomieszczenia techniczne, gospodarcze i magazynowe nie wymagają projektu wnętrza.
 - Przedstawienie koncepcje przestrzenne i materiałowe, wraz ze wstępnym doбором materiałów i kolorystyki, wsparte widokami w 3D.
- charakterystyka energetyczna budynku zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. Nr 201, poz. 1240 z późn. zmianami.)
- komplet niezbędnych uzgodnień i decyzji niezbędnych dla realizacji inwestycji
- dokumentację geologiczno - inżynierską, dokumentację badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego
- operat wodnoprawny wraz z pozwoleniem wodno-prawnym jeżeli wymaga tego opracowanie

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (na dzień składania dokumentacji do urzędu). Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu – podzielony na trzy etapy robót
- cała wielo-branżowa dokumentacja musi być ze sobą zgodna i podlega obowiązkowej koordynacji międzybranżowej projektantów (wykonawców dokumentacji projektowej).
- w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia a także przyjęte rozwiązania materiałowe, wybrane technologie,

urządzenia i wyposażenie przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane.

- uzyskać wszystkie niezbędne decyzje, opinie i pozwolenia właściwych organów, niezbędne do wykonania i odbioru całości zadania, w tym uzgodnienia projektu przez rzeczoznawców w zakresie higieniczno – zdrowotnym oraz pożarowym,
- zakres i forma projektu ma być zgodna z:
DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ Warszawa, dnia 10 sierpnia 2022 r.
Poz. 1679 OBWIESZCZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 12 lipca 2022 r.
- w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- projekt budowlany, projekt techniczny i projekt wykonawczy jako odrębne opracowania,

W zakresie realizacji zadania niezbędne jest wykonanie wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz uzyskanie niezbędnych zgód i dopuszczeń dla uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu, w tym przeprowadzenie niezbędnych czynności w imieniu zamawiającego. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić dokładną wizję terenu, połączoną z inwentaryzacją sprawdzającą istniejący stan zainwestowania i istniejący drzewostan na przedmiotowej działce. W przypadku konieczności Wykonawca uzyska wymagane decyzje.

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne i należy je traktować, jako sugestie Inwestora. Projekt musi uzyskać uzgodnienie oraz akceptację Zamawiającego. Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszych wymaganiach zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania.

Podane w programie funkcjonalno - użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań. Ponadto omawiane roboty powinny być wykonane przy uwzględnieniu przewidywanego okresu i prawidłowego użytkowania, zgodnie z przeznaczeniem obiektu i założeniami projektu oraz zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących warunków technicznych użytkowania obiektów budowlanych.

Do Wykonawcy należą również, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia następujące prace towarzyszące i tymczasowe:

- zabezpieczenie placu budowy w zakresie niezbędnym do wykonania robót;
- przygotowanie dokumentów koniecznych do otrzymania wszystkich decyzji administracyjnych, w tym dopuszczenia do użytkowania;
- przeszkolenie wyznaczonego przez Zamawiającego personelu tam, gdzie jest to wymagane;
- udzielenie gwarancji na warunkach określonych w umowie;

Elementy i urządzenia oraz instalacje powinny zapewnić obiektowi budowlanemu spełnienie podstawowych wymagań przepisów budowlanych, dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa pożarowego;
- bezpieczeństwa użytkowania;
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska;
- ochrony przed hałasem i drganiami;
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności przegród;

Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia lub wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Materiały zastosowane do wykonania zamówienia winny mieć pełną dokumentację, potwierdzającą ich przydatność dla realizacji niniejszego zamówienia. Powinny także spełniać wymogi formalne zawarte w art.5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz winny posiadać cechy techniczne i jakościowe zgodne z Polskimi Normami przenoszącymi normy zharmonizowane. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane wyroby winny spełniać wymogi przynajmniej jednego z poniżej wymienionych dokumentów:

- europejskiej aprobaty technicznej,
- wspólnych specyfikacji technicznych,
- polskich norm przenoszących normy europejskie,
- norm państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszących europejskie normy zharmonizowane,

- polskich norm wprowadzających normy międzynarodowe,
- polskich norm,
- polskich aprobat technicznych,
- ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów

Dopuszcza się do stosowania wyrobów posiadających aktualną "Rekomendację Techniczną" wystawioną przez ITB. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania badań lub ekspertyz potwierdzających cechy techniczne lub jakościowe zastosowanych materiałów. W przypadku materiałów, dla których wymagane są dokumenty potwierdzające cechy określone w projekcie, każda partia dostarczona na budowę musi być zaopatrzona w taki dokument.

Zamawiający wymaga, aby nowe elementy konstrukcyjne budynku miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 50 lat. Instalacje nowo projektowane w zakresie rurowania i przewodowania powinny zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat, a osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewnić sprawne funkcjonowanie, przez co najmniej 15 lat.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

- **Bilans terenu:**

Powierzchnia działki		3761,00 m ²	100,0%
Powierzchnia zabudowy		1386,70 m²	36,87%
Powierzchnie utwardzone		767,00m²	20,39%
w tym:	tarasy	229,35 m ²	
	chodniki	105,00 m ²	
	parkingi	65,15 m ²	
	utwardzenie przed wejściem	137,15 m ²	
	nawierzchnia bezpieczna	165,45 m ²	
	murki oporowe, ogrodzenie	64,90 m ²	
Powierzchnia biologicznie czynna terenu		1607,30 m²	42,73%
Powierzchnia biologicznie czynna zielonych dachów (50%)		142,80 m²	3,79%

- Powierzchnia biologicznie czynna: 49,53% tj. 1750,10m² > 30% zgodnie z MPZP
- Powierzchnia zabudowy: 36,87% tj. 1386,70 m² < 40% zgodnie z MPZP
- Łączna liczba miejsc postojowych 10 – w tym 2 m.p. dla osób niepełnosprawnych

- **Charakterystyczne parametry budynku:**

Powierzchnia działki	3761,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	1386,70 m ²
Powierzchnia całkowita	2155,65 m ²
Powierzchnia użytkowa	1850,85 m ²
Kubatura brutto budynku	8330,13 m ³
Liczba pięter	2
Wysokość budynku	8,15 m
Szerokość elewacji frontowej	58,85 m ²
Przewidywana liczba użytkowników	~ 328 osób
	Dzieci.....288
	Pracowników.....40

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Uwarunkowania formalne

Planowana Inwestycja tj. żłobek, położona będzie w Szczecinie przy ul. Pszczelnej na działce nr 60/5, obręb 3098 „Nad Odrą” (identyfikator działki: 326201_1.3098.60/5).

Projekt i sama inwestycja musi być zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Niebuszewo” w Szczecinie. Działka położona jest na terenie oznaczonym symbolem P.N.1140.U

1.2.2 Opis stanu istniejącego

Teren działki nr 60/5 jest terenem niezainwestowanym, niezabudowanym - nieużytki porośnięte trawą, chwastami, pomniejszymi krzewami. Jego powierzchnia opada łagodnie w kierunku południowym. Deniwelacja na całej rozpiętości działki sięga ok. 4 m. Teren działki wznosi się na wysokość od 31,88 m n.p.m. po 27,52 m n.p.m. Działka jest uzbrojona. Na jej terenie znajdują się sieci: wodne, kanalizacji ogólnospławnej, kanalizacji deszczowej, gazu i elektryczne. W sąsiedztwie przebiega sieć teletechniczna. Działka posiada istniejący wjazd od ul. Jana Kułakowskiego, z którego biegnie tymczasowa droga z płyt betonowych.

Teren inwestycji to nieużytek, porośnięty dziką łąką oraz 3 grupami drzew. Nie stwierdzono gatunków drzew chronionych.

Układ szaty roślinnej na opracowywanym terenie cechuje przypadkowość, nie ma ona charakteru kompozycyjnego. Drzewa to gatunki liściaste, rodzime. Niektóre drzewa wyrastają w otoczeniu gruzów i kamiennych płyt.

Na terenie nie stwierdzono istniejących gniazd ptasich.

Drzewa to gatunki liściaste, rodzime wśród których dominuje wierzba biała, topola osika i klon zwyczajny. W pobliżu jednej z grup rosną skupiny młodych topoli – odrostów korzeniowych, które tworzą „zakrzaczenia” o niewielkich powierzchniach i wysokości od 1,4 do 3,5m. Korony wierzb są niesymetryczne, zniekształcone ze względu na stłoczenie drzew w grupach oraz uszkodzenia mechaniczne przewodników, które wpływały na kształty i pokroje drzew. Drzewostan nie posiada cech pielęgnowanego.

1.2.3 Posadowienie

W wyniku analizy badań podłoża gruntowego ustalono przydatność gruntów na potrzeby budownictwa. Ze względu na stopień skomplikowania warunków gruntowo-wodnych (§4 ust. 2 rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463), podłoże działki nr 60/5 należy określić je jako złożone (zgodnie §4 pkt. 2. Rozporządzenia). Wobec powyższego na potrzeby projektowania konieczne jest sporządzenie dokumentacji geologiczno - inżynierskiej, dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego. Zgodnie ww. Rozporządzeniem, klasyfikacji i przyjęcia kategorii geotechnicznej dokona Projektant.

1.2.4 Otoczenie

Pod względem fizjograficznym cały ten obszar położony jest pośród wysoczyzny Wzniesień Szczecińskich, zwanych w tej części Wzgórzami Warszawskimi, pośród ich południowej krawędzi, która opada od wysokości 50 m n.p.m. do 20 m n.p.m., łagodnym długim stokiem ku Niece Niebuszewa. Bogatą rzeźbę tego mikroregionu uzupełniają liczne drobne zagłębienia bezodpływowe bądź glinianki, które na stokach Wzgórz Warszawskich związane były z pozyskaniem surowców, po wojnie przeważnie już nie czynne, przekształcające się w niewielkie jeziora. Wg przedwojennej mapy geologicznej, na przynajmniej części obszaru opracowania znajdował się zespół dwóch takich zagłębień, potwierdzonych jeszcze na planie miasta z roku 1934, a które w wyniku późniejszych przeobrażeń zamaskowano w obecnej rzeźbie terenu.

Działka graniczy:

- od północy - z działką nr 60/2 na której znajduje się nieformalny parking samochodowy;
- od wschodu - z terenem szkoły podstawowej
- od południa – z ul. Jana Kułakowskiego
- od zachodu – z ul. Pszczelną

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.3.1 Układ funkcjonalny budynku

Budynek zaprojektowany został jako dwukondygnacyjny, bez podpiwniczenia.

Jest podzielony na trzy bloki oraz dwukondygnacyjną część pomocniczą.

W skład każdego z bloków wchodzi wspólna dla grup szatnia oraz 4 sale dydaktyczne z łazienkami i pomieszczeniami pomocniczymi takimi jak zmywalnia i wydawalnia, po jednej na dwie sale.

Każdy z bloków przeznaczony jest dla innej grupy wiekowej. W każdym zaprojektowano inny dedykowany do wieku użytkowników układ przestrzenny łazienek oraz ich wyposażenie.

W środkowej części budynku znajduje się wejście główne z komunikacją pionową w postaci klatki schodowej i windy. Zlokalizowany jest tu również pokój kierownika placówki oraz dwa węzły sanitarne. W północnej części budynku zaprojektowano zaplecze kuchenne, dodatkową klatkę schodową i pomieszczenia techniczne. Piętro wyżej zlokalizowane jest zaplecze socjalne personelu, pokój psychologa i pielęgniarki (dostępny bezpośrednio z klatki) oraz sala sensoryczna.

Pomieszczenie na odpadki dostępne jest od zewnątrz, od strony północnej. Obok znajduje się wejście techniczne do budynku oraz wyjście z klatki ewakuacyjnej.

Na poziomie piętra na dachu bloku A znajduje się taras zaadoptowany na plac zabaw dla najstarszej grupy dzieci. Ponad 50% powierzchni zajmuje tu dach ekstensywny, resztę stanowi nawierzchnia bezpieczna, na której zainstalowane są zabawki oraz pergola zacieniająca. Z tarasu dostępne jest pomieszczenie techniczne, oraz zewnętrzna toaleta dla dzieci.

Ze względu na ukształtowanie terenu budynek zaprojektowany jest na różnych poziomach, uskakiujących co 0,45 m. Najniżej zlokalizowany jest blok A, następnie strefa wejścia głównego, potem blok B. Zaplecze kuchenne jest na poziomie bloku B, jednak wyjście na teren od strony północnej znajduje się poniżej okalającego terenu. Jedynym pomieszczeniem, w tej części, w którym wejście jest równe z poziomem terenu od północnej strony jest pomieszczenie na odpadki – tu posadzka jest podniesiona, tak aby można było swobodnie wystawić kontenery. Aby ułatwić dostawę cięższych produktów do kuchni, wzdłuż poszerzonych schodów zewnętrznych zainstalować można pochylnie nakładane stalowe, wprowadzono również zewnętrzny podnośnik platformowy.

Na terenie zlokalizowane są dwa niezależne place zabaw, do których w części A dostęp jest z szatni, w części B bezpośrednio z sal wschodnich oraz z holu głównego. Teren od strony zachodniej w bloku B wznosi się aż do parapetów okiennych, stąd brak jest tam wyjść na teren.

Różnice poziomów na parterze rozwiązane są poprzez zastosowanie schodów oraz pochylni o spadkach max. 8%, z bocznymi pochwytnymi. Różnice poszczególnych poziomów nie przekraczają 0,5 m.

1.3.2 Technologia kuchni

Program produkcji

Program zaplecza gastronomicznego został opracowany na podstawie planowanej dziennej liczby żywionych. Program ten przewiduje wydawanie posiłków dla 288 dzieci oraz ok. 40 pracowników obiektu.

Godziny wydawania posiłków:

- śniadanie - 8.30
- II śniadanie - 10.30
- obiad - 12.00
- podwieczorek - 14.30

W skład poszczególnych posiłków będą wchodziły następujące potrawy:

- śniadania: zupa mleczna, kanapki, napoje itp
- II śniadanie: owoce świeże, napoje mleczne (jogurty) itp
- obiad: zupa, II danie na bazie mięsa w elementach kulinarnych, filetów rybnych, półfabrykatów lub dania mączne, dodatki do dania drugiego (surówki, ziemniaki, ryż kasza, makaron), kompoty itp
- podwieczorek: soki owocowe lub owoce, herbatniki, kisiele, batony itp.

Program użytkowy.

Kuchnia główna będzie prowadzić działalność w oparciu o surowce i półprodukty dostarczane z zewnątrz. Po dostawie będą one przekazywane bezpośrednio do produkcji. W projekcie przyjęto następujące założenia technologiczne:

- produkcja potraw odbywać się będzie w oparciu o surowce, takie jak mięso, ryby, warzywa, drób, wędliny, nabiał.
- mięso dostarczane będzie w postaci elementów kulinarnych,
- dostawę surowców takich jak ryby, drób, przewiduje się w postaci zamrożonej,

- dopuszcza się korzystanie z jaj „surowych” jeśli będą dostarczane po procesie sterylizacji.
- posiłki przygotowywane będą w kuchni głównej
- gotowe posiłki transportowane będą w wózkach bemaowych (zamykanych) z kuchni głównej do wydawalni zlokalizowanych bezpośrednio przy salach .
- porcjowanie posiłków odbywać się będzie w wydawalniach.
- zwrot brudnych naczyń odbywać się będzie bezpośrednio do zmywalni przy poszczególnych salach.
- mycie wózków odbywać się będzie w wydzielonych do tego pomieszczeniach zlokalizowanych na każdym piętrze.

Projekt technologii kuchni w żłobku powinien uwzględnić **wydzielenie następujących stref:**

- **strefy przyjęcia towaru** - aneks przy wejściu od strony zaplecza magazynowego dla dostaw towaru. W strefie przewidziano wagę magazynową do kontroli dostaw, stół odstawczy oraz umywalkę do mycia i dezynfekcji rąk;
- **strefy magazynowo-produkcyjnej** - (magazyny żywnościowe tj.: magazyn produktów suchych, chłodnia, magazyn warzyw i owoców oraz magazyn zasobów, pomieszczenie wstępnej obróbki warzyw okopowych wraz z aneksem do sterylizacji jaj, kuchnia, wydawalnia z aneksem na czyste wózki);
- **strefy transportu wewnętrznego posiłków w naczyniach zbiorczych** - z wydawalni przy kuchni głównej do rozdzielni zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie sali dziecięcej;
- **strefy porcjowania posiłków** na naczynia stołowe w rozdzielni i dystrybucji gotowych porcji na stoliki dziecięce w sali dydaktycznej;
- **strefy zmywania naczyń stołowych** zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie rozdzielni posiłków

Na zapleczu kuchennym należy zaprojektować również:

- pomieszczenie administracyjne z biurkiem, fotelem biurowym oraz szafami biurowymi.
- pomieszczenie porządkowe ze zlewem gospodarczym nisko-osadzonym oraz 2 regały na środki czystości i wieszaki do suszenia czystych mopów.
- szatnię dla personelu kuchennego - użytkownik budynku żłobka przewiduje zatrudnienie 3 osób z personelu kuchennego. W pomieszczeniu należy zaplanować lustro ścienne oraz szafki ubraniowe (dwudzielne, zamykane na zamek!) – ilość wg. liczby zatrudnionych. Szafki powinny być z możliwością oddzielenia stroju roboczego od prywatnych ubrań personelu, w tym okrycia wierzchniego. Z pomieszczenia szatni dostępna jest łazienka z natryskiem.
- pomieszczenie do mycia wózków z odpływem liniowym lub kratką ściekową oraz aparatem natryskowym.

Dodatkowe uwagi:

- Na piętro potrawy transportowane będą, bezpośrednio z kuchni głównej, windą towarową do wydawalni zlokalizowanej na piętrze. Dalszy transport posiłków odbywać się powinien tak jak na parterze.
- Pomieszczenie wstępnej obróbki warzyw i owoców, połączono z kuchnią główną okienkiem podawczym.

Opis procesów technologicznych.

- W projektowanym obiekcie będą występowały następujące czynności technologiczne:
- przyjęcie surowców i półproduktów
- obróbka termiczna półfabrykatów i surowców
- ekspedycja potraw
- porcjowanie i wydawanie potraw do sal dydaktycznych
- zmywanie naczyń i usuwanie odpadków.

Wyposażenie pomieszczeń

Stoły nierdzewne ze zlewami mają być wytrzymałe na równomiernie rozłożone obciążenia pionowe (do 2000 N) i boczne (do 1000 N). Ponadto wyposażone w wyprofilowaną powierzchnię roboczą z 10 mm zagłębieniem zabezpieczającym przed spływaniem wody poza obrys stołu, zaokrąglone krawędzie wewnętrzne komory zlewu, co zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń oraz ułatwia utrzymanie jej w czystości, wyprofilowane dno komory zapewniające całkowite odprowadzenie wody oraz ochronny kołek uziemiający

umożliwiający przyłączenie przewodu wyrównującego gromadzące się ładunki elektryczne na powierzchniach roboczych.

Meble kuchenne (stoły, zlewozmywaki, szafy) należy wykonać z blachy nierdzewnej typu AISI 304 (OH18N9).

K.0.1	Kuchnia główna	<ul style="list-style-type: none"> - trzon grzewczy (do obróbki termicznej: smażenie na niewielkiej ilości tłuszczu lub beztłuszczowe, gotowanie tradycyjne i parowe, pieczenie oraz duszenie) wyposażony w piec konwekcyjno-parowy 10xGN 1/1; kuchnię elektryczną 6 palnikową z piekarnikiem elektrycznym, stół z wbudowaną 2 palnikową płytą indukcyjną oraz 2 taborety elektryczne; - stanowisko obróbki właściwej potraw z mięsa i ryb – krajanie, mielenie, porcjowanie (stoły, zlew jednokomorowy, cutter-wilk) - stanowisko przygotowania surówek, sałatek, soków (stoły, zlew jednokomorowy, szatkownica, ew. sokowirówka); - stanowisko przygotowania potraw mącznych (stół roboczy, miesiarka); - szafę chłodniczą podręczną; - chłodziarkę podblatową na próbki; - stanowisko mycia, ociekania i przechowywania naczyń kuchennych - basen, regał ociekowy oraz zmywarkę do mycia naczyń kuchennych; - szafę magazynową do przechowywania podręcznego sprzętu kuchennego; - umywalkę do mycia rąk; - stanowisko do pakowania i wydawania potraw.
K.0.2 / P.1.10	Wydawalnia z aneksem na czyste wózki	
K.0.3 / P.1.11	Pomieszczenie mycia wózków	<ul style="list-style-type: none"> - bateria prysznicowa z uchwytem ściennym do odwieszenia słuchawki+ kratka ściekowa w podłodze;
K.0.4	Chłodnia	<ul style="list-style-type: none"> - szafa mroźnicza nierdzewna z elektronicznym wyświetlaczem temperatury jednoskrzydłowa (ok. 700l): 5 szt - szafa mroźniczo-chłodnicza; tj. dwutemperaturowa, dwudrzwiowa o poj. ok. 700l -1szt.
K.0.5	Mag. produktów suchych	<ul style="list-style-type: none"> - regał nierdzewny magazynowy – 2-3 szt. zależnie od liczby dzieci (łączna długość min. 4 metry), - mały stół nierdzewny z półką i blokiem 2 szuflad, - waga elektroniczna z szalką nierdzewną do 10kg
K.0.6	mag. zasobów	<ul style="list-style-type: none"> - szaf wnękowa z półkami
K.0.7	Pom. administracyjne	<ul style="list-style-type: none"> - biurko - fotel biurowych - regały biurowe – 2szt.
K.0.8	szatnia	szafki zamykane dwudzielne drewniane lub metalowe (ubranie robocze – część czysta; ubranie wierzchnie – część brudna); wskazana na górze i dole każdej części półeczka pozioma.
K.0.9	Łazienka personelu kuchni	<ul style="list-style-type: none"> - umywalka do mycia rąk z baterią (nie na kurki!) - miska ustępowa - brodzik
K.0.10	Magazyn warzyw	<ul style="list-style-type: none"> - szafa chłodnicza nierdzewna z elektronicznym wyświetlaczem temperatury (ok. 1400l) - paleta magazynowa z tworzywa sztucznego dopuszczonego do kontaktu z żywnością: 1-2 szt. - regał magazynowy ze stali nierdzewnej dwupółkowy do wys. 1,2 m: 1-2 szt. - elektroniczna waga magazynowa do 60kg z szalką nierdzewną i elektronicznym wyświetlaczem;
K.0.11	Przygotowalnia warzyw i aneks do sterylizacji jaj	<ul style="list-style-type: none"> - umywalka do mycia rąk z baterią (nie na kurki!); - stół nierdzewny ze zlewem jednokomorowym po prawej lub lewej stronie oraz szafką zamykaną na drzwi przesuwne i blokiem 2 szuflad – wymiary dostosowane do projektu;

		<ul style="list-style-type: none"> - basen nierdzewny jednokomorowy + bateria ze spryskiwaczem; - obieraczka do ziemniaków (wsad do 12kg,) z separatorem skrobi i obierzyn - aneks do sterylizacji jaj; - stół nierdzewny ze zlewem jednokomorowym po prawej lub lewej stronie; półka pod spodem – wymiary dostosowane do wielkości pomieszczenia - chłodziarka domowa na jaja min. 200 l, - naświetlacz nierdzewny do jaj,; - <i>jaja do żłobka dostarczane są ze świadectwem dezynfekcji, jednakże z uwagi na surowiec wysokiego ryzyka zapewnia się możliwość opcjonalnej dezynfekcji jaj przed podaniem</i>
K.O.12	Komunikacja wewnętrzna	
K.O.13	Strefa przyjęcia towaru	<ul style="list-style-type: none"> - umywalka do mycia rąk z baterią (nie na kurki!); - elektroniczna waga magazynowa do 60kg z szalką nierdzewną i elektronicznym wyświetlaczem – <i>opcjonalnie</i>; - półka nierdzewna do podpisywania faktur; - stół nierdzewny pomocniczy w półkę
K.O.14	Pom. porządkowe kuchni	<ul style="list-style-type: none"> - zlew nierdzewny porządkowy – <u>wym. komory min. 30x30x25-30dł</u> cm; nisko osadzony – max na wysokości 40cm od podłoża; + bateria z wyciąganą wylewką lub baterią prysznicową; szafka zamykana na środki czystości lub regał nierdzewny (zależnie od metrażu pomieszczenia) - nierdzewna; mały wieszak ścienny do powieszenia zdezynfekowanych mopów;
A.R.1/ A.R.2/ B.R.1/ B.R.2/ C.R.1/ C.R.2	Rozdzielnie posiłków (po 1 rozdzielni na każde 2 sale) zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie sal	<ul style="list-style-type: none"> - umywalka do mycia rąk z baterią (nie na kurki!); - stół nierdzewny ze zlewem jednokomorowym po prawej lub lewej stronie oraz szafką zamykaną na drzwi przesuwne obok komory (pod zlewem półka pozioma na dole) – wymiary dostosowane do projektu; - stół nierdzewny z nierdzewną chłodzią podblatową, z zew. wyświetlaczem temp. - stół nierdzewny z szafką zamykaną na drzwi przesuwne 1-2szt. wymiary dostosowane do projektu - stół nierdzewny z szafką na drzwi przesuwne i blokiem 3 szuflad po prawej lub lewej stronie 1szt. - wymiary dostosowane do projektu; - czajnik bezprzewodowy;
A.Z.1/ A.Z.2/ B.Z.1/ B.Z.2/ C.Z.1/ C.Z.2	Zmywalnia naczyń stołowych	<ul style="list-style-type: none"> - stół nierdzewny podawczy 1szt. - basen jednokomorowy + bateria ze spryskiwaczem 2szt. (po jednym na każdą grupę) - zmywarka gastronomiczna do naczyń z funkcją wyparzania; automatycznym zmiękczaczem wody, wspomaganie płukania, elektronicznym wyświetlaczem temperatury + dozowniki na płyn myjący i nabtyszczający - <i>najlepiej kapturowa ew. frontowa na podstawie</i> 2szt (po jednym na każdą grupę) - stół nierdzewny odbiorczy 1szt. - z uwagi na b. dużą twardość wody, a tym samym utrudnienia w eksploatacji zmywarek w projekcie instalacji sanitarnej należy zaplanować centralny zmiękczacze wody
	między rozdzielnią a zmywalnią	<ul style="list-style-type: none"> - nierdzewna szafa przelotowa, dwudzielna (możliwie największa) , z możliwością przejazdu wózka gastronomicznego – wymiary dostosowane do projektu

Wydawanie potraw i transport wewnętrzny.

W kuchni gotowe dania nakładane będą do naczyń zbiorczych, nierdzewnych typu GN z pokrywami, dla każdej grupy oddzielnie. Następnie pojemniki z posiłkami przewożone będą wózkiem do rozdzielni, a w przypadku pojemników z posiłkami przeznaczonymi dla grup

znajdujących się na piętrze do windy towarowej, z której trafią bezpośrednio do rozdzielni przy grupie. Proces porcjowania na naczynia stołowe przewidziano w rozdzielni. Gotowe porcje przewożone będą z rozdzielni do sal dziecięcych.

Zmywanie odbywać się będzie niezwłocznie po zakończeniu konsumpcji i zwróceniu naczyń stołowych do zmywalni, z zachowaniem właściwej kolejności w ciągu technologicznym mycia naczyń, tj. nie dopuszcza się do stykania naczyń brudnych z czystymi.

Na piętrze również wydzielono pomieszczenie do mycia wózków wyposażone w aparat natryskowy i kratkę ściekową w podłodze (ew. odpływ liniowy).

Dezynfekcja wózków będzie prowadzona przy pomocy gotowego, specjalistycznego środka w sprayu.

Odpady z pomieszczeń produkcyjnych oraz odpady pokonsumpcyjne będą wynoszone w związanych workach foliowych lub zamykanych pojemnikach po zakończeniu dnia pracy lub częściej po wypełnieniu 2/3 objętości do zamykanych pojemników na odpady segregowane z napisem „bio” oraz „bio-gastronomia” znajdujących się na zewnątrz budynku.

Wywóz odpadów będzie potwierdzony pisemną umową z miejscowym zakładem oczyszczania miasta.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

- a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA - FUNKCJA	POWIERZCHNIA m ²
BLOK A	BLOK A PARTER	434,15
A.1.1	SALA DYDAKTYCZNA	67,3
A.1.2	ŁAZIENKA	7,75
A.1.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
A.2.1	SALA DYDAKTYCZNA	67,3
A.2.2	ŁAZIENKA	7,75
A.2.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
A.R.1	ROZDZIELNIA	5,4
A.Z.1	ZMYWALNIA	5,7
A.3.1	SALA DYDAKTYCZNA	67,3
A.3.2	ŁAZIENKA	7,75
A.3.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
A.4.1	SALA DYDAKTYCZNA	67,3
A.4.2	ŁAZIENKA	7,75
A.4.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
A.R.2	ROZDZIELNIA	5,4
A.Z.2	ZMYWALNIA	5,7
A.H	HOL Z SZATNIĄ	88,95

BLOK B	BLOK B PARTER	466,8
B.1.1	SALA DYDAKTYCZNA	67,3
B.1.2	ŁAZIENKA	7,75
B.1.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
B.2.1	SALA DYDAKTYCZNA	67,3
B.2.2	ŁAZIENKA	7,75
B.2.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
B.R.1	ROZDZIELNIA	5,4
B.Z.1	ZMYWALNIA	5,7
B.3.1	SALA DYDAKTYCZNA	70,6
B.3.2	ŁAZIENKA	7,75
B.3.3	POM. NA LEŻAKI	5,7
B.4.1	SALA DYDAKTYCZNA	70,6
B.4.2	ŁAZIENKA	7,75
B.4.3	POM. NA LEŻAKI	5,7

B.R.2	ROZDZIELNIA	5,4
B.Z.2	ZMYWALNIA	5,7
B.H	HOL Z SZATNIA	115

H	BLOK H PARTER	160,7
H.0.1	HOL WEJŚCIOWY	102,9
H.0.2	POKÓJ KIEROWNIKA	12,65
H.0.3	TOALETA PERSONELU	4,75
H.0.4	TOALETA OZN	6,3
H.0.5	WIDNA	3,6
H.0.6	KLATKA SCHODOWA	30,5

P	BLOK P PARTER	62,35
P.0.1	HYDROFORNIA	3,7
P.0.2	POM. TECHNICZNE - WĘZEL C.O.	20,1
P.0.3	POM. NA ODPADKI	12,1
P.0.4	KLATKA SCHODOWA+KOMUNIKACJA WEW.	14,35
P.0.5	SZAFKA ELEKTRYCZNA	0,75
P.0.6	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,85
P.0.7	POM.KONSERWATORA	8,5

K	BLOK K KUCHNIA	92,1
K.0.1	KUCHNIA GŁÓWNA	27,5
K.0.2	WYDAWALNIA Z ANEKSEM NA CZYSTE WÓZKI	5,1
K.0.3	POM. MYCIA WÓZKÓW	3,15
K.0.4	CHŁODNIA	5,9
K.0.5	MAG. PRODUKTÓW SUCHYCH	3,8
K.0.6	MAG. ZASOBÓW	1,2
K.0.7	POM. ADMINISTRACYJNE	6
K.0.8	SZATNIA	5,6
K.0.9	ŁAZIENKA PERSONELU KUCHNI	3
K.0.10	MAG. WARZYW	4,85
K.0.11	PRZYGOTOWALNIA WARZYW I ANEKS STERYLIZACJI JAJ	6,85
K.0.12	KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	15,35
K.0.13	STREFA PRZYJĘCIA TOWARU	1,65
K.0.14	POM. PORZĄDKOWE KUCHNI	2,15

H	BLOK H PIĘTRO	33
H.1.1	KLATKA SCHODOWA	12,25
H.1.2	TOALETA	4,95
H.1.3	MAGAZYN	15,8
H.1.4	WINDA	0

P	BLOK P PIĘTRO	153,8
P.1.1	SALA TERAPII SENSORYCZNEJ - SI.	32,60
P.1.2	POCZEKALNIA DLA RODZICÓW	4,5
P.1.3	POM. PSYCHOLOGA LUB POMIESZCZENIA ADMINISTRACYJNE	11,85
P.1.4	POM. PIEŁĘGNIARKI	10,8
P.1.5	KLATKA SCHODOWA	23,5
P.1.6	POM. PORZĄDKOWE Z PRALKĄ	4,65
P.1.7	TOALETA PERSONELU	2,65
P.1.8	TOALETA MĘSKA (WC DLA OZN)	4,1
P.1.9	WYDAWALNIA KUCHNI	16,25
P.1.10	MYCIE WÓZKÓW	3,3
P.1.11	SZATNIA	12,3
P.1.12	POM. SOCJALNE	9,25

BLOK C	BLOK C PIĘTRO	448,4
C.1.1	SALA DYDAKTYCZNA	66,4
C.1.2	ŁAZIENKA	8,7
C.1.3	POM. NA LEŻAKI	5,9
C.2.1	SALA DYDAKTYCZNA	66,4
C.2.2	ŁAZIENKA	8,7
C.2.3	POM. NA LEŻAKI	5,9
C.R.1	ROZDZIELNIA	5,8
C.Z.1	ZMYWALNIA	5,7
C.3.1	SALA DYDAKTYCZNA	66,4
C.3.2	ŁAZIENKA	8,7
C.3.3	POM. NA LEŻAKI	5,9
C.4.1	SALA DYDAKTYCZNA	66,4
C.4.2	ŁAZIENKA	8,7
C.4.3	POM. NA LEŻAKI	5,9
C.R.2	ROZDZIELNIA	5,8
C.Z.2	ZMYWALNIA	5,7
C.H	HOL Z SZATNIA	119,0

- b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

Powierzchnia całkowita 2155,65 m²
 Powierzchnia całkowita parteru..... 1386,70 m²
 Powierzchnia całkowita piętra 768,95 m²

Powierzchnia netto budynku 1850,85 m²
 Powierzchnia użytkowa..... 1858,85 m²
 Pow. użytkowa podstawowa..... 843,20 m²
 Pow. użytkowa pomocnicza..... 457,70 m²
 Pow. usługowa (pom. techniczne, instalacyjne)..... 24,55 m²
 Pow. ruchu..... 525,40 m²
 Udział powierzchni ruchu do powierzchni netto..... 28,3 %

Kubatura brutto budynku 8330,13 m³

- c) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników:

Podane powyżej powierzchnie są wartościami przybliżonymi. Dopuszcza się, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami odrębnymi, ich zmniejszenie o nie więcej niż 5% (uwaga sale dla dzieci nie mogą mieć mniejszej powierzchni niż 66,00m²).

2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Obiekt powinien być tak zaprojektowany, wybudowany i przebudowany tak, aby umożliwić wieloletnią jego eksploatację bez konieczności dokonywania istotnych remontów i przebudów. Wykonawca musi przeprowadzić tak swoje prace aby ich wynikiem było przekazania Zamawiającemu obiektu gotowego do uruchomienia – posiadającego wszystkie niezbędne zgody i dopuszczenia oraz wyposażonego w wymaganym zakresie. Wszystkie elementy niezawarte w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym, a niezbędne do prawidłowego wykonania inwestycji i funkcjonowania obiektu wchodzą w zakres obowiązków Wykonawcy.

2.1. Przygotowanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

Zaplecze budowy Wykonawca może zorganizować na terenie zielonym terenu inwestycji, nie może być pod istniejącą zielenią wysoką ani w miejscu, w którym projektujemy nasadzenia.

Wykonawca winien:

- wykonać szczelne ogrodzenie placu budowy z wykonaniem wjazdów na teren budowy w jak najmniejszym stopniu kolidujących z ruchem zewnętrznym,
- zabezpieczyć teren budowy w niezbędny sprzęt ochrony p.poż.
- wydzielić na terenie budowy drogi wewnętrzne, miejsca składowania materiałów, punkty do zamocowania urządzeń transportu pionowego (dźwigi towarowe), punkty wykonywania za-
praw itp.
- zapewnić dojścia oraz dojazdy do posesji i budynków w rejonie prowadzonych robót.
- opracować i uzgodnić z Zamawiającym projektu zabezpieczenia chodników i jezdni dla bu-
dowy.

2.2 Architektura

Ze względu na niewielką działkę oraz konieczność wygospodarowania jak największej przestrzeni dla dzieci wykorzystano również dach. To rozwiązanie daje możliwość zorganizowanie 3 niezależnych placów zabaw dla każdej grupy wiekowej (dwa na terenie, jeden na dachu). W północnej części działki budynek ma 2 kondygnacje, w południowej jedną. Bryła jest prosta, w rzucie przypomina połączone 2 kwadraty. Teren wokół działki wydzielony został murami oporowymi, właściwie z każdej strony działki. Powstałe w ten sposób pola gwarantują utrzymanie poziomów w strefach wejściowych i na placach zabaw. Elewacja parteru jest wykonana z płyt hpl w kolorze naturalnego drewna. Nad oknami tworzą swego rodzaju zadaszenia, ograniczające przegrzewanie się pomieszczeń. Zarówno zadaszenia, jak i przedłużone parapety stanowią wsporniki nie związane z gruntem. To ważne, bo rozwiązanie sprawia, że południowa część budynku lekko unosi się nad ziemią. Na kondygnacji +1 znajduje się blok C, sala SI oraz pomieszczenia personelu i gabinety psychologa i pielęgniarki. Całość skrywa prosta, biała bryła, zwieńczona dachem z obudowaną częścią techniczną i przestrzenią na panele fotowoltaiczne.

Na działce pozostawiono większość drzew. W strefie wejścia zarówno od frontu jak i od tyłu na tarasach wejściowych posadzone zostaną drzewa.

• Ściany zewnętrzne

- Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe murowane z pustaków ceramicznych klasy 20, 250/373/238mm kategorii I wykończone w technologii systemowej lekkiej-mokrej – tynk silikonowy cienkowarstwowy, barwiony w masie na kolor biały wraz z ociepleniem ze styropianu fasadowego EPS 040 FASADA ($\lambda_D \leq 0,040$ W/mK).
- Ściany zewnętrzne wentylowane murowane z pustaków ceramicznych klasy 20, 250/373/238mm kategorii I wykończone w technologii lekkiej suchej – płyty elewacyjne HPL na aluminiowej podkonstrukcji systemowej, ocieplone wełną mineralną twardą gr.20cm ($\lambda_D = 0,034$ W/mK), pokrytą welonem w kolorze czarnym.

• Ściany wewnętrzne

- Ściany i słupy żelbetowe będące jednocześnie konstrukcją budynku – zgodnie z projektem konstrukcji;
- Ściany murowane z cegły silikatowej grubości 12cm klasy 15, 15cm klasy 15 i 18 cm klasy 20.
Ściany stawiać bezpośrednio na stropie. Ściany działowe dylatować górą od stropów pozostawiając ok. 1,5cm przerwy wypełnionej trwale elastycznym materiałem z zachowaniem wymogów izolacyjności pożarowej pomieszczeń. Ściany murowane z przeplotem co drugą warstwę we wszystkich narożach i łączeniach ścian. Nadproża z systemowych belek nadprożowych lub żelbetowe wylewane w szalunku.
- Ściany i zabudowy systemowe w technologii gipsowo-kartonowej na podkonstrukcji systemowej. Elementy systemu wykończenia ściany wewnętrznej - wykonać zgodnie z wytycznymi i wymogami producenta.

• Pokrycie dachu:

Membrana TPO

Dach nad piętrem wykończony membraną TPO w jasno-szarym kolorze

Stropodach zielony – ekstensywny i intensywny (nad blokiem A)

Stropodach zielony ekstensywny w postaci mat rozchodnikowych oraz stropodach zielony intensywny uzupełniony o roślinność przy tarasie dla dzieci (np. w formie donic lub dachu intensywnego).

Cały stropodach wykonać w rozwiązaniach systemowych zgodnie z zaleceniami producenta. Uwaga konstrukcja budynku musi uwzględniać obciążenia od dachu zielonego intensywnego.

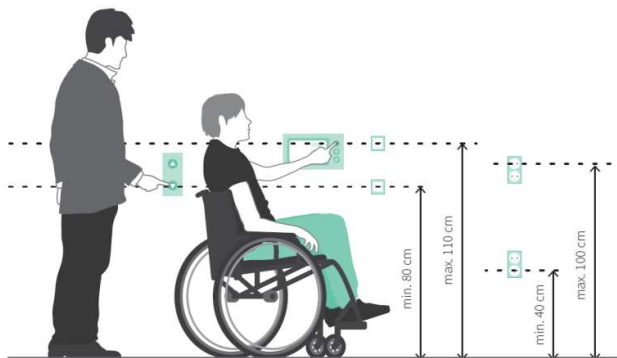
Nawierzchnia bezpieczna

Dach nad częścią parterową wykończony jako użytkowy dla dzieci.

Wykończenie z nawierzchni bezpiecznej EPDM

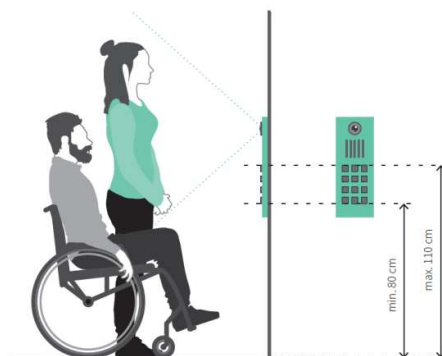
• Dostępność dla osób niepełnosprawnych

- Dostęp do budynku odbywa się bez konieczności pokonywania barier architektonicznych. Progi wejściowe nie przekraczają w żadnym przypadku 0,5cm wysokości.
- Budynek wyposażony jest w dźwig osobowy dostosowany do wymogów osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.
- W budynku na każdej kondygnacji zapewniono toalety oraz łazienki dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózku inwalidzkim. W toaletach zastosowano system przywoływania.
- Wszystkie włączniki elektryczne umieszczone będą na wysokości 1,0m umożliwiając bezproblemowe korzystanie przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich (wysokość nie dotyczy sal dydaktycznych w żłobku, gdzie wszystkie włączniki znajdują się na wysokości 1,6m).



Wysokość montażu paneli sterujących, włączników światła, przycisków otwierania drzwi, czytników kart dostępu oraz (po prawej stronie rysunku) gniazd elektrycznych.

- Wszystkie domofony (przyciski) zawieszane są na wysokości 0,9-1,1m (z wyłączeniem sal dydaktycznych w żłobku gdzie znajdują się na wysokości 1,6m). Zasada ta dotyczy wyłącznie przycisków. Pozostałe elementy urządzenia mogą znajdować poza tą granicą. Dobierając domofon lub wideofon, należy zwrócić uwagę na zasięg kamery oraz mikrofonu.



Wysokość montażu domofonów i wideofonów. Oprócz odpowiedniego umieszczenia przycisków istotny jest zasięg kamery, mikrofonu i głośnika.

- W części ogólnodostępnej wszystkie samozamykacze z szyną ślizgową do drzwi tworzących przestrzeń bez barier – lekko otwierające się, wyposażone w mechanizm wspomagający otwieranie.
- Kolorystyka wnętrza dostosowana jest dla osób niedowidzących.

2.3 Konstrukcja

Konstrukcja obiektu musi spełniać wymagania bezpieczeństwa konstrukcji zgodnie z odrębnymi przepisami.

Należy przyjąć do obliczeń obciążenia użytkowe zmienne (równomiernie rozłożone) nie mniejsze niż (o ile wyższe wartości nie wynikają z obowiązujących norm i innych aktów prawnych)

Budynek zaprojektowano jako żelbetowy, nie podpiwniczony. Stropy opierają się na słupach i ścianach żelbetowych. Belki obwodowe oraz atykę wykorzystano jako element usztywniający. Fundament stanowią stopy i ławy fundamentowe lub płyta betonowa. Na fundamentach wspiera się ściana betonowa/żelbetowa lub z bloczków betonowych B20 grubości 25cm. W poziomie parteru i pięter ściany konstrukcyjne z pustaka ceramicznego 25 cm, klasy 15 oraz ściany i filary żelbetowe min. 25x25, z betonu C30/37 (B37).

- Roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z normami i warunkami technicznymi obowiązującymi na terenie całej Polski, a w szczególności z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury według Dziennika Ustaw nr 47 poz. 401 z dnia 6 lutego 2003 r. – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Zastosowane materiały konstrukcyjne oraz inne wyroby budowlane będą posiadały atesty, świadectwa jakości i certyfikaty o zgodności z polskimi przepisami pod względem technicznym, przeciwpożarowym i trwałości budowli.
- wszelkich niejasnościach i wątpliwościach dotyczących rozwiązań przyjętych w niniejszym projekcie, a także w przypadku rozbieżności stanu istniejącego z przyjętymi w projekcie założeniami należy bezwzględnie poinformować projektanta w celu uniknięcia błędów.
- Ewentualnie zmiany zastosowań rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.
- Podłoże gruntowe po wykonaniu wykopów oraz przed wylaniem fundamentów powinno być odebrane przez uprawnionego geotechnika

2.4 Instalacje budowlane

Warunki wykonania i odbioru:

Instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II - "Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych" - wyd. 1974r. Stosowane materiały muszą posiadać niezbędne zgodne z przepisami dopuszczenia do stosowania (aprobaty, certyfikaty bezpieczeństwa). Wszystkie roboty należy prowadzić przestrzegając przepisów bhp i p.poż.

2.4.1. instalacje wody

Budynek żłobka zasilany będzie w wodę zimną na cele socjalno-bytowe oraz na cele pożarowe (do wewnętrznego gaszenia pożaru) z projektowanego przyłącza wodociągowego. Woda w projektowanym obiekcie używana będzie na cele:

- socjalno-bytowe,
- porządkowe,
- przeciwpożarowe.
- przyłącza na zielonym dachu oraz na terenie w celach utrzymania zaprojektowanej zieleni

Wodomierz główny zlokalizowany będzie w zewnętrznej studzience. Wodomierz główny wg projektu przyłącza wody.

Dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia wody w budynku zaprojektowano zestaw hydroforowy bytowo-pożarowy. Za zestawem hydroforowym następuje rozdział wody na cele socjalne i przeciwpożarowe (instalacja hydrantowa). Na instalacji hydrantowej projektuje się dodatkowy zawór antyskażeniowy typ BA. W celu utrzymania parametrów wody do celów p.poż. na odpowiednim poziomie, na instalacji wewnętrznej bytowo-gospodarczej, za odejściem na wewnętrzną instalację p.poż. należy zamontować elektromagnetyczny zawór pierwszeństwa o średnicy zależnej od średnicy instalacji bytowo-gospodarczej. Pomieszczenie z hydroforem będzie wyposażone we wpust podłogowy oraz zawór ze złączką.

Wodę zimną i ciepłą doprowadzić do wszystkich odbiorników i węzłów sanitarnych w

obiekcie. Rozprowadzenie przewodów zaprojektować w systemie „trójkowym” - odejście jednym przewodem od pionu i kolejne podłączanie poszczególnych urządzeń.

Instalacja wody zimnej zasilana jest z projektowanego przyłącza wody. Woda ciepła w powiązaniu z systemem cyrkulacji przygotowywana jest w projektowanym węźle cieplnym. Główne rozprowadzenie wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji zaprojektować w przestrzeni nad sufitem podwieszanym. Na odejściach od pionów do poszczególnych pomieszczeń należy zamontować zawory odcinające kulowe. Przewody prowadzone pod stropem będą montowane na wspornikach lub zawiesiach.

Należy zapewnić możliwość okresowego podgrzewu ciepłej wody powyżej 70°C do 80°C temperatury wody w celu dezynfekcji instalacji, aby nie dopuścić do rozwoju bakterii Legionella. Ze względu na niebezpieczeństwo poparzenia wodą ciepłą w miejscach przeznaczonych na zbiorowy pobyt dzieci należy zastosować mieszacze umożliwiające ograniczenie temperatury wyływającej na poziomie do 43°C przy umywalkach. Mieszacze umożliwiające ograniczenie temperatury należy zamontować poza zasięgiem dzieci. Należy stosować rozwiązania uniemożliwiające dobrowolne przestawienie temperatury ciepłej wody przez osoby korzystające z tych umywalk (blokada temperatury c.w.u.). Zaprojektowane mieszacze obsługują umywalki w łazienkach dla dzieci. Mieszacze zamontować wykonać pod sufitem w miejscach niedostępnych dla dzieci.

Woda cyrkulacyjna w przebudowywanym budynku należy zaprojektować w taki sposób by zapewnić krążenie całego układu pomiędzy najdalej zlokalizowanym pionem instalacyjnym a wymiennikiem ciepła. Odgałęzienie do pomieszczeń sanitarnych bez obiegu cyrkulacji zostały zaprojektować w taki sposób aby ilość wody ciepłej w przewodach nie przekraczała 3dm³.

Główne przewody rozprowadzające na poziomie parteru oraz pionu instalacji wody na cele bytowo-gospodarcze zaprojektować z rur polipropylenowych łączonych za pomocą zgrzewania. Instalację zimnej wody wykonać z rur PP PN16 instalację ciepłej wody i cyrkulacji wykonać z rur stabilizowanych PN20. Z uwagi na rozszerzalność rur należy prowadzić je w sposób maksymalnie umożliwiający samokompensację.

Instalację od głównych poziomów do poszczególnych odbiorników prowadzoną w przestrzeni sufitu podwieszanego oraz brzdach ściennych wykonać z ru PE-Xc. Montaż rurociągów, rozstaw podpór, punktów stałych, mocować wg wytycznych producenta rur.

Przejścia rur z tworzyw sztucznych przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczone odpowiednio o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody. Rurociągi wody ciepłej poprowadzone w przestrzeni stopowej oraz w ścianach należy zaizolować ciepłochronnie otuliną o gr. min 13mm. Przewody należy izolować cieplnie izolacją o grubości zgodnej z wytycznymi z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 Listopada 2008 r.

Wszystkie materiały instalacyjne stykające się bezpośrednio z wodą powinny mieć świadectwo Państwowego Zakładu Higieny o dopuszczeniu do kontaktu z wodą do picia. Elementy instalacji powinny mieć świadectwo o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie. Stosować armaturę o typoszeregu ciśnieniowym, PN10 lub większym.

Opis instalacji hydrantowej

Dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia wody w budynku należy zaprojektować zestaw hydroforowy bytowo-pożarowy.

Zestaw wyposażony w elektromagnetyczny zawór pierwszeństwa odcinający instalację bytową w momencie pożaru, aby skierować całą wodę na instalację p. pożarową.

Instalację można zaizolować izolacją grubości 13mm (w celu zabezpieczenia przed wykraplaniem). Przewody biegnące pod stropem zamontować za pomocą podwiesi dla rur stalowych.

Wewnętrzna instalację p.poż. zaprojektować z rur stalowych ocynkowanych łączonych kształtkami gwintowanymi. Projekt swoim zakresem musi obejmować wykonanie nawodnionej instalacji hydrantowej z zaworem hydrantowym DN25 mm o wydajności 1 dm³/s każdy zaprojektowanym w szafkach hydrantowej H-DN25-20/30 z wężem półsztywnym.

Zawory hydrantowe z wężami i prądownicami umieszczone będą w szafce wnękowej wąskiej na korytarzu w miejscu ogólnodostępnym zgodnie z rysunkami kondygnacji.

Instalację wodociągową przeciwpożarową należy wykonać zgodnie z normą PN-B-02865 („Ochrona przeciwpożarowa budynków oraz Rozporządzenie MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w

sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – Dz. U. nr 109 z dnia 22.06.2010r.). Przed zaizolowaniem przewodów instalację należy poddać próbie ciśnieniowej wg PN-B-02865.

- **Założenia projektowe inst. p.poż.:**
Minimalna wydajność hydrantu DN25mm: $1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$
Minimalne ciśnienie na hydrancie: 0,2MPa
Jednoczesność poboru wody: 2 hydranty
Wydajność instalacji p.poż = $2 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$
- **Hydranty DN25 zostaną wyposażone w następujące elementy:**
Zawór hydrantowy DN 25
Prądownica PW-25 wg PN-89/M-51028; EN-671
Wąż pólstywny DN 25 wg EN-694 - 30 mb
Wymiary podstawowe szafki – wg projektu architektury
- **Zasięg hydrantów:**
Zasięg hydrantów w poziomie obejmuje całą powierzchnię strefy pożarowej z uwzględnieniem długości węża 30m + 3,0m efektywny zasięg rzutu prądu gaśniczego. Usytuowanie hydrantów zapewnia przestrzeń do
- **Instalowanie zaworów hydrantowych:**
Zawory odcinające hydrantowe powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1 \text{ m}$ od poziomu podłogi. Nasada tłoczna powinna być skierowana w dół.
- **Wydajność nominalna hydrantów i zaworów hydrantowych**
Ustala się i projektuje wydajność nominalną hydrantów wewnętrznych i zaworów hydrantowych przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody na $1 \text{ dm}^3/\text{s}$. Maksymalne ciśnienie w instalacji wodociągowej nie powinno przekraczać 1,2MPa.
- **Zakres prac budowlanych:**
Po zamontowaniu instalacji wykonać próbę szczelności na ciśnieniu 0,9MPa. Po wykonaniu i odbiorze próby szczelności instalację wypłukać wodą. Montaż przewodów i otulin wykonać wg wskazówek producenta. Instalację mocować przy pomocy łączników z wkładką gumową. W przypadku przejść przewodów przez ściany należy zastosować przepusty przeciwpożarowe o klasie odporności przeciwpożarowej min. REI60
- **Wyposażenie w gaśnice:**
Przyjmuje się 2 kg masy środka gaśniczego na każde 100 m^2 powierzchni strefy pożarowej w budynku.
- **Zawór pierwszeństwa:**
W celu zabezpieczenia instalacji p.poż. przed brakiem wymaganej ilości wody i ciśnienia w czasie pożaru, zaprojektowano zawór pierwszeństwa na głównym rurociągu dostarczającym wodę dla celów bytowo gospodarczych. Zadaniem zaworu pierwszeństwa jest odcięcie dopływu wody do instalacji bytowo – gospodarczej. Dla projektowanej inst. p.poż. przyjęto minimalne wymagane ciśnienie na zasileniu (przed zestawem hydroforowym) $p = 0,2 \text{ MPa}$. Zaprojektowano elektromagnetyczny zawór pierwszeństwa (normalnie zamknięty w przypadku braku zasilania elektrycznego) współpracujący z presostatem. Presostat zostanie zainstalowany na zasileniu instalacji p.poż. za zestawem hydroforowym.
- **Uwaga:**
Montowane hydranty wewnętrzne muszą posiadać atest CNBOP całościowy na skrzynkę z wyposażeniem. Instalację przeciwpożarową hydrantów należy okresowo poddawać płukaniu w celu uniknięcia zepsucia wody. Wszystkie przejścia przez przegrody p.poż. zostaną zabezpieczone masą ognioochronną (lub w inny równoważny sposób) o odporności ogniowej równej odporności przegrody.

W budynku projektuje się instalację wody szarej. Przewiduje się wykorzystanie wody deszczowej do splukiwania WC oraz do podlewania zielonego terenu zewnętrznego. Instalacja obsługiwana będzie poprzez pompownię wody szarej. Rozprowadzenie instalacji wody szarej w przestrzeni sufitu podwieszanego, równoległe do przewodów wody zimnej. Instalację wody szarej wykonać z rur PP PN16. Przewody prowadzone pod stropem będą montowane na wspornikach lub zawiesiach.

2.4.2. Instalacja kanalizacji

Projektuje się odprowadzenie ścieków z budynków jako grawitacyjnie. Piony i podejścia kanalizacji sanitarnej wykonane z rur PVC na uszczelkę gumową do kanalizacji wewnętrznej. Wszelkie zmiany średnic wykonać za pomocą redukcji.

Piony prowadzone w brzdach ścian lub obudowane wg proj. architektury. W celu poprawnego funkcjonowania instalacji piony kanalizacyjne zakończono dachowymi wywiewkami kanalizacyjnymi lub zaworami napowietrzającymi. Piony kanalizacji będą wentylowane poprzez wywiewki wyprowadzone ponad dach min. 0,3m ponad poziom połączy dachowych. Przewiduje się również zaizolowanie kanalizacji sanitarnej w głąb budynku (3m) izolacją przeciwwilgociową – dotyczy odcinka od wywiewki. Rury wywiewne na dachu muszą znajdować się w odległości min. 4m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Dla zabezpieczenia pomieszczeń przed przedostaniem się zapachów z kanalizacji należy zapewnić przepływ powietrza w pionie kanalizacyjnym i rurze wywiewnej oraz odpowiednie zamknięcia wodne z syfonach pod przyborami i urządzeniami sanitarnymi.

Lokalizacja przyborów sanitarnych oraz ich podłączenie zgodnie z rzutami pomieszczeń. Podejścia do misek ustępowych $\phi 110\text{mm}$, do umywalek, zlewozmywaków $\phi 50\text{mm}$. Podejścia do przyborów o średnicy do 50 mm prowadzone będą w brzdach. Po wierzchu ścian prowadzone będą podejścia do wc o średnicy 110 mm obudowywane w trakcie prac glazurniczych płytą G-K na stelażu z profili ocynkowanych.

Przejścia rur z tworzywa sztucznego przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć opaskami ogniochronnymi o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody.

2.4.3. Odwodnienie dachu

Odwodnienie powierzchni dachu zaprojektowano jako ciśnieniowe. Woda zostanie zebrana wpustami systemowymi, podgrzewanymi. Odprowadzenie wody od wpustów do punktów rozprężnych projektuje się z rur PE łączonych przez zgrzewanie. Od punktu rozprężnego instalacja kanalizacji deszczowej prowadzona jest jako grawitacyjna. Odcinki grawitacyjne wykonane będą z rur PVC na uszczelkę gumową do kanalizacji zewnętrznej DN160x4,7mm klasy S, lite SN8 jednowarstwowe.

2.4.4. Instalacje wentylacji mechanicznej

Instalację wentylacji mechanicznej zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270 wraz z późniejszymi zmianami).

Dla wszystkich pomieszczeń należy zapewnić wentylację nawiewno-wyciągową z odzyskiem ciepła i wilgoci. Układy wentylacji mechanicznej należy pogrupować w sposób zapobiegający mieszanemu strumieni powietrza pomieszczeń o różnych charakterach w zakresie wymagań higieniczno-sanitarnych i emitowanych zanieczyszczeń.

Przewidziana ilość powietrza higienicznego powinna wynosić min:

- w pomieszczeniach sal dla dzieci, przyjęto 30m³/h na osobę (w tym dziecko) powietrza świeżego,
- pom. socjalne – 2 wym/h
- zmywalnia – 8 wym/h
- wydawalnia – 4wym/
- pom. techniczne – 2wym/h
- ilości powietrza wywiewanego:
50 m³/h – wc

Układy systemów wentylacji zapewniają wentylację bytową pomieszczeń przedszkola. W centralach wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych, następuje uzdatnianie powietrza

nawiewanego do wymaganych parametrów (filtracja, krzyżowy wymiennik do odzysku ciepła, nagrzewnica, chłodnica). Podgrzewanie powietrza do temperatury nawiewu równej zimą 20stC realizowane za pomocą nagrzewnicy wodnej zasilanej czynnikiem o parametrach 70/50stC. Chłodzenie powietrza do temperatury nawiewu równej latem 20stC realizowane za pomocą chłodnicy zasilanej czynnikiem chłodniczym. Jednostka zewnętrzna chłodnicza zlokalizowana na dachu. Czerpnia oraz wyrzutnia powietrza zlokalizowane na dachu budynku. Rozprowadzenie powietrza kanałami wentylacyjnymi poprowadzonymi pod stropem pomieszczeń. Jako elementy nawiewne i wywiewne zaprojektowano kratki i zawory wentylacyjne. Precyzyjny rozdział powietrza zostanie dokonany w oparciu o przepustnice jedno oraz wielopłaszczyznowe zlokalizowane na kanałach wentylacyjnych. Na kanałach czerpnym i wyrzutowym oraz nawiewnym i wywiewnym należy zaprojektować tłumiki akustyczne.

Układy systemów wentylacji zapewnia wentylację bytową pomieszczeń zaplecza kuchennego. W centrali wentylacyjnej nawiewnej, następuje uzdatnianie powietrza nawiewanego do wymaganych parametrów (filtracja, nagrzewnica, chłodnica). Podgrzewanie powietrza do temperatury nawiewu równej zimą 20stC realizowane za pomocą nagrzewnicy wodnej zasilanej czynnikiem o parametrach 70/50stC. Chłodzenie powietrza do temperatury nawiewu równej latem 20stC realizowane za pomocą chłodnicy zasilanej czynnikiem chłodniczym. Jednostka zewnętrzna chłodnicza zlokalizowana na dachu. Czerpnia powietrza zlokalizowana na dachu budynku. Rozprowadzenie powietrza kanałami wentylacyjnymi poprowadzonymi pod stropem pomieszczeń. Jako elementy nawiewne zaprojektowano kratki i zawory wentylacyjne. Precyzyjny rozdział powietrza zostanie dokonany w oparciu o przepustnice jedno oraz wielopłaszczyznowe zlokalizowane na kanałach wentylacyjnych. Na kanałach czerpnym oraz nawiewnym projektuje się tłumiki akustyczne.

Indywidualne układy wyciągowe z pomieszczeń zaplecza kuchennego, sanitarnych, zmywalni, pom. technicznych realizowane wentylatorami dachowymi. Odprowadzają one zużyte powietrza z pomieszczeń za pomocą zaworów wentylacyjnych, a następnie pionami wyrzucają nad dach. Uzupelnienie powietrza odbywa się przez nawiew z układów bytowych lub przez nieszczelności (kratki transferowe w drzwiach).

2.4.5. instalacje centralnego ogrzewania

Źródłem ciepła będzie projektowany węzeł ciepła zasilany z miejskiej sieci ciepłej za pośrednictwem projektowanego przyłącza.

Instalacja grzewcza za podstawowe zadania ma przede wszystkim:

- dostarczyć ciepło do pętli ogrzewania podłogowego
- dostarczenie ciepła dla wentylacji obiektu tj. zasilenie nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej
- dostarczenie ciepła do podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Projektowany obiekt zlokalizowany jest w I strefie klimatycznej o obliczeniowej temperaturze zewnętrznej – 16°C wg PN -82/B-02403.

Projektuje się ogrzewanie wodne, pompowe dwuprzewodowe o parametrach 70°/50°C.

Projektowana instalacja c.o. dostarcza wodę grzejną do pętli ogrzewania podłogowego.

Główne rozprowadzenie instalacji c.o. należy projektować pod stropem pomieszczeń, w przestrzeni nad sufitem podwieszonym, z rur wielowarstwowych. Przewody sieci rozdzielczej i piony zaizolowane pianką poliuretanową nie rozprzestrzeniającą ognia.

Przewody prowadzone pod stropem należy układać ze spadkiem $i = 3\div5 \text{ ‰}$ w kierunku źródła ciepła.

Piony instalacji c.o. prowadzić w bruzdach ściennych lub obudowie.

W całym budynku przewidziano pętle ogrzewania podłogowego. Dodatkowo w łazienkach należy zaprojektować łazienkowe grzejniki elektryczne jako uzupełnienie ogrzewania podłogowego.

Całość instalacji ogrzewania podłogowego wykonana z rur tworzywowych z barierą antydyfuzyjną, zabezpieczającą przed wniknięciem tlenu do wnętrza obiegu grzewczego. Poszczególne pętle zasilane będą z rozdzielacza mosiężnego z przepływomierzami umieszczonego w szafce rozdzielaczowej, podtynkowej. Poszczególne pętle ogrzewania podłogowego układać należy w sposób ślimakowy na izolacji przy pomocy klipsów systemowych. Rozdzielacz posiada systemowe odpowietrzniki i zawory spustowo-

napelniające. Przy włączeniu przewodów do rozdzielaczy należy zastosować zawory odcinające na zasileniu i powrocie.

Na powierzchni objętej ogrzewaniem podłogowym należy rozłożyć taśmę dylatacyjną przyścienną. W miejscu przejść przewodów grzewczych przez szczelinę dylatacyjną należy zabezpieczyć je rurą ochronną (tzw. peszlem) na długości ok. 40 cm.

Wyregulowanie przepływu odbywać się będzie ręcznie za pomocą przepływomierzy (rotametrów) umieszczonych na górnej belce rozdzielacza.

Temperatury pomieszczeń ogrzewanych zgodne z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 (Dz.U. Nr 75/2002), wraz z późniejszymi zmianami oraz wytycznymi Inwestora:

- | | |
|---|--------|
| - Sale | +20°C, |
| - Pomieszczenia biurowe | +20°C, |
| - Przestrzenie komunikacyjne | +20°C, |
| - Toalety | +20°C, |
| - Łazienki | +24°C, |
| temperatura otoczenia budynku wg PN-82/B-02403. | |

Opis instalacji ciepła technologicznego

Instalacja ciepła technologicznego zaprojektowana została dla potrzeb wentylacji mechanicznej. Zasilac będzie:

- nagrzewnicę w centrali wentylacyjnej
- Instalacja CT zasilana będzie z węzła cieplnego.

Przewody instalacji ct należy zaprojektować z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al./PE-RT w izolacji. Przewody doprowadzające czynnik grzewczy do nagrzewnicy prowadzone będą pod stropem pomieszczeń, ze spadkiem min. $i = 3\div 5 \text{ ‰}$.

W najwyższych punktach instalacji należy zaprojektować zamontowanie automatycznych odpowietrzników.

Przewody w miejscach przejść przez ściany i stropy należy prowadzić w rurach osłonowych. Trasy głównych rurociągów i lokalizację urządzeń podano w rysunkowej części opracowania.

Regulacja instalacji ct:

Regulacja wydajności i zabezpieczeń przeciwarzamrozeniowych nagrzewnicy w centrali klimatyzacyjnej - za pomocą zestawu pompowo - regulacyjnego z zaworem 3 - drogowym. Dobór elementów automatyki nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej (sterowanie, regulacja, zabezpieczenie przed zamarzaniem) wg projektu automatyki i sterowania.

Układ zabezpieczenia nagrzewnicy przed zamarzaniem musi powodować:

zatrzymanie wentylatora w centrali nawiewnej, zamknięcie przepustnicy na dopływie powietrza zewnętrznego, otwarcie zaworu regulacyjnego przy nagrzewnicy przy wyłączonym wentylatorze i uruchomienie pomp obiegowych w węźle cieplnym.

Przy nagrzewnicach zaprojektowano zestawy pompowo regulacyjne typ CPR, dostarczane razem z centralą wentylacyjną, składające się z:

- pompy cyrkulacyjnej - zapewniającej ustabilizowany przepływ wody przez urządzenie.
- zaworów regulacyjnych 3-drogowych
- zaworów regulacyjno-pomiarowych ręcznych pomiarowe z wbudowaną kryzą i z króćcami pomiarowymi zapewniające równowagę instalacji
- zaworów odcinających
- filtra

Kurtyny powietrza

Kurtyny powietrza znajdują się nad drzwiami wejściowymi do budynku, tam gdzie nie ma przedsionków:

- w holu głównym – pom. H.0.1 – 2szt.

Należy zaprojektować kurtyny z nagrzewnicami elektrycznymi. Zadaniem kurtyń powietrza jest wytworzenie bariery powietrznej w płaszczyźnie otworu drzwiowego, która chroni pomieszczenie przed napływem zimnego powietrza w okresie zimowym.

2.4.6. instalacje elektrycznych

Trasy kablowe

Główne trasy przewodów i kabli przewiduje się układać w korytkach siatkowych lub stalowych perforowanych. W miejscach gdzie to występuje sufit podwieszany trasy kablowe należy prowadzić w przestrzeni między sufitami.

Pionowe zejścia przewodów do odbiorników wykonać pod tynkiem. Należy wykonać oddzielne trasy dla instalacji silnoprądowych, oddzielne dla instalacji słaboprądowych i oddzielne specjalnej konstrukcji dla przewodów ognioodpornych o wytrzymałości PH90. Mocowanie kabli PH90 wg rozwiązań systemowych.

Wewnętrzne linie zasilające

Wszystkie wewnętrzne linie zasilające będą pracowały w układzie TN-S, poza główną linią zasilającą relacji RPWP-RG, która zalicza się do sieci rozdzielczej i będzie pracować w układzie TN-C. Konieczność wykonania układu pomiarowego oraz wewnętrznych linii zasilających zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci.

Kable będą wykonane jako 5-cio żyłowe – obwody 3-fazowe lub 3-żyłowe – obwody 1-fazowe, przewodami N2XH-J oraz kablami ognioodpornymi PH 90 – zasilanie odbiorów ochrony p.poż. Kable jako wyrób budowlany powinny być zgodne z wymaganiami dyrektywy CPR (305/2011) dla klasy reakcji na ogień min. B2ca.

Przekroje kabli i przewodów zostały dobrane wg normy IEC 60364-5-523 oraz N SEP-E-002. Ze względu na dużą moc obiektu oraz fotowoltaikę, należy przewidzieć kompensację mocy biernej.

Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego

W projektowanym obiekcie przewiduje się wykonanie następujących rodzajów instalacji oświetlenia:

- podstawowego, którego poziom w poszczególnych pomieszczeniach powinien odpowiadać warunkom normy PN-EN 12464-1 oraz wymaganiom Inwestora
- ewakuacyjnego którego poziom na drogach ewakuacyjnych powinien odpowiadać warunkom normy PN-EN 1838
- kierunkowego w korytarzach i kłatkach schodowych, na głównych ciągach komunikacyjnych wskazującego drogę ewakuacji

Średni poziom natężenia oświetlenia podstawowego dla poszczególnych rodzajów pomieszczeń nie powinien być mniejszy niż:

- | | |
|----------------------------|---------|
| - pomieszczenia biurowe | 500 lx, |
| - sale do zajęć | 300 lx, |
| - klatka schodowa | 150 lx, |
| - pomieszczenia techniczne | 200 lx, |
| - korytarze | 100 lx, |
| - kuchnia | 500 lx, |

Źródłami światła oświetlenia podstawowego i awaryjnego będą oprawy ledowe.

Sterowanie oświetleniem w pomieszczeniach biurowych przewiduje się wykonać włącznikami przy wejściu do każdego pomieszczenia. W toaletach przewiduje się zamontowanie czujników ruchu, natomiast w toaletach dla dzieci czujki obecności. Sterowanie oświetleniem ciągów komunikacyjnych będzie realizowane włącznikami schodowymi i krzyżowymi.

Sterowanie oświetleniem sal przewiduje się wykonać indywidualnymi przyciskami odpowiednio zgrupowanymi.

Sterowanie oświetleniem terenu będzie realizowane z wykorzystaniem sterowników oświetlenia zlokalizowanych na ścianie w pomieszczeniu Rozdzielni.

Przewiduje się wyposażenie sterowników w funkcjonalności umożliwiające ręczne załączanie/wyłączanie oświetlenia, sterowanie automatyczne – z wykorzystaniem zegara astronomicznego oraz ręcznych nastaw czasu załączania i wyłączania z poziomu ściennego panelu operatorskiego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne utworzone zostanie z opraw ledowych pełniących tylko funkcję oświetlenia awaryjnego. Oprawy wyposażone we własne baterie zasilające o czasie podtrzymania min. $t=1$ h z funkcją autotestu Praca opraw na ciemno.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostały rozmieszczone w sposób spełniający warunki postanowień PN-EN 1838 („Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”) oraz PN-EN 50172 („Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”). Natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych na poziomie podłogi min 1 lx. Natężenie oświetlenia awaryjnego przy urządzeniach p.poż – hydranty, gaśnice na poziomie podłogi w promieniu 200 cm min. 5 lx.

Dla potrzeb zapewnienia sprawnej ewakuacji, na drogach ewakuacyjnych, nad wyjściami ewakuacyjnymi oraz w miejscach o znacznym polu obserwacji należy zainstalować znaki bezpieczeństwa (tzw. ośw. kierunkowe) z odpowiednimi piktogramami. Wymiary opraw z piktogramami o wymiarach odpowiadających wymiarom znormalizowanych znaków ewakuacyjnych. Oprawy posiadające certyfikat CNBOP. Oprawy zewnętrzne odporne na niską temperaturę, zapewniające natężenie co najmniej 1 lx. Oprawy kierunkowe o zasięgu widzenia wg wymagań producenta.

Instalacja gniazd wtykowych

Wszystkie obwody gniazd wtykowych będą zasilane z rozdzielnic RG. Przewody prowadzone będą w korytkach kablowych i pod tynkowo, zakończone gniazdami lub zestawem gniazd w biurach. Gniazda montować na ścianach w zestawach, w ramach wielokrotnych.

Do pomieszczeń socjalnych typu np.: kuchnia należy doprowadzić dodatkowe oddzielne obwody zasilania dla lodówki, mikrofalówki, czajnika w zależności od wyposażenia pomieszczenia.

Wszystkie gniazda w pomieszczeniach ogólnodostępnych w tym w salach dydaktycznych na wysokości h=1,60cm, gniazda muszą mieć zabezpieczenia dla dzieci przed dotykiem.

Minimalna liczba gniazd w następujących pomieszczeniach:

- sale dydaktyczne dla dzieci - 6 gniazd wtykowych w ramach podwójnych w układzie poziomym po jednym zestawie na każdej ścianie
- pomieszczenia na łóżki – 1 gniazdo wtykowe
- łazienki dla dzieci – 1 gniazdo wtykowe IP65 dla grzejnika łazienkowego
- w pomieszczeniach rozdzielni i wydawalni - gniazda IP65 w liczbie zgodnej z technologią , niezbędne do zasilenia wszystkich urządzeń
- w pomieszczeniach zmywali dodatkowo 2 gniazda siłowe do zmywarek (dostosowane do odpowiedniego modelu zmywarki)
- w pomieszczeniach każdej szatni – 3 zestawy gniazd podwójnych umieszczone nad szafkami szatniowymi, których wysokość wynosi 1,6m
- w holu wejściowym – 2 zestawy podwójne gniazd wtykowych
- we wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych wyłącznie gniazda do grzejników elektrycznych (jeżeli są wymagane)
- na klatkach schodowych – brak gniazd
- w pomieszczeniu biurowym H.0.2 – 2 zestawy podwójnych gniazd wtykowych na ścianach na wysokości 0,4m oraz zestaw gniazd przy biurku w potrójnej ramce (dwa zasilające i RJ45)
- pomieszczenie na odpady P.0.3 jedno gniazdo wtykowe IP65
- w pomieszczeniach technicznych gniazda wynikające z technologii oraz po jednym gnieździe IP65
- strefa zaplecza żywieniowego – gniazda zgodnie z technologią kuchni oraz w pom. K.0.8 2x zestaw gniazd podwójnych, K.0.7-jeden zestaw gniazd podwójnych oraz gniazda przy biurku 2wtykowe i jedni RJ45
- w pom. konserwatora P.0.7 minimum 2 gniazda podwójne IP65
- pom magazynowe H.1.3 - dwa gniazda podwójne
- pom P.1.3 oraz P.1.4 – po dwa gniazda podwójne na sąsiednich ścianach oraz zestaw gniazd - dwa zasilające i RJ45
- pom. porządkowe P.1.6 gniazda zasilające IP65 w tym zasilenie do pralki i suszarki i 2 gniazda porządkowe IP65
- pom. Sali SI P.1.1 – zestaw podwójnych gniazd na ścianie od łazienki na wysokości 1,8m, dodatkowo jedno gniazdo w magazynku sali
- pom. P.1.9 – zestawy podwójne gniazd IP65 na wysokości 1,1m (nad blatami roboczymi) oraz jedno gniazdo porządkowe IP65
- pom. P.1.10 – brak gniazd
- pom. P.1.11 – dwa zestawy gniazd podwójnych
- pom. P.1.12 - dwa zestawy gniazd podwójnych na ścianach, 2 zestawy podwójne gniazd wtykowych IP65 na wys. 1.1m nad blatem roboczym oraz dodatkowe gniazda do zmywarki i lodówki
- z każdej strony budynku należy przewidzieć po 2 gniazda zewnętrzne IP65

Instalacja odgromowa i uziomu

Obiekt zostanie wyposażony w instalacje odgromową i uziomu.

Częściami składowymi tych instalacji będą:

- zwody poziome niskie z drutu stalowego ocynkowanego FeZn \varnothing 8mm,
- przewody odprowadzające z drutu stalowego ocynkowanego FeZn \varnothing 8mm,
- przewody uziemiające, wykonane z taśmy stalowej ocynkowanej o wymiarach 30x4 mm,
- złącza kontrolne

W instalacji odgromowej budynku wykorzystane będą części naturalne w postaci przewodzących elementów obiektu i części sztuczne, zainstalowane na obiekcie specjalnie do celów ochrony odgromowej.

Połączenie instalacji odgromowej na dachu z uziemieniem należy wykonać poprzez złącza kontrolne montowane w puszcze w ziemi za pomocą przewodów odprowadzających wykonanych z drutu stalowego ocynkowanego FeZn \varnothing 8mm układanego w rurze grubościennej, odpornej na ogień, o grubości ścianki 5mm lub wykorzystując jako przewody odprowadzające słupy żelbetowe.

Rurki z przewodami odprowadzającymi układać pod warstwą izolacji.

Ochronie podlegać będą wszystkie urządzenia elektryczne (wentylatory, agregaty, instalacja fotowoltaiczna) znajdujące się na dachu budynku. Urządzenia te będą chronione zwodami pionowymi.

Jako uziom zakłada się ułożyć taśmę stalową ocynkowaną połączoną ze zbrojeniem fundamentów budynku i przyłączyć do niej poprzez złącza kontrolne w ziemi przewody odprowadzające z dachu. Należy uzyskać poziom rezystancji $R \leq 10\Omega$.

Z uziomu należy wykonać wyprowadzenia do głównej szyny uziemiającej w pom. rozdzielniczy. Połączenia wykonać taśmą FeZn 30x4.

Instalacja fotowoltaiczna

Zakres całego zamierzenia budowlanego przewiduje również wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy ok. 49,5 kWp zlokalizowanej na dachu projektowanego budynku.

Instalacja fotowoltaiczna będzie zbudowana minimalnie z następujących komponentów:

Modułów fotowoltaicznych, falownika, konstrukcji wsporczych, okablowania strony AC i DC, zabezpieczeń strony AC oraz DC, rozdzielni 230/400 V AC.

Instalacje jest przewidziana jedynie na potrzeby własne żłobka.

Moduły fotowoltaiczne z gwarancją liniową na moc (min. 25lat).

Moduły fotowoltaiczne należy zlokalizować na dachu nad 1 kondygnacją na maksymalnej powierzchni zgodnie z modelami 3D.

2.4.7. Instalacje teletechniczne

System domofonowy

Dla żłobka przewiduje się zintegrowany system domofonowy cyfrowy oparty o technologię voip. Przed wejściem zostanie zamontowany panel wywoławczy. Otwarcie drzwi będzie możliwe poprzez połączenie z wybranym domofonem i naciśnięcie przycisku na panelu wewnętrznym przez rozmówcę lub aparatem telefonicznym i wybraniu kombinacji klawiszy.

Zasilacz oraz centralka domofonu zostanie zamontowana w pomieszczeniu ele. T-2.

W celu ochrony p.poż należy przy wyjściu ewakuacyjnym (główne drzwi wejściowe) zainstalować przycisk zwalniający zamek drzwi wyjściowych - połączony z domofonem.

Unifony/aparaty systemu domofonowego mają się znajdować w następujących pomieszczeniach:

- Salach dydaktycznych
- W pomieszczeniu kierownika H.0.2
- W pomieszczeniu pielęgniarki P.1.3
- W pomieszczeniu psychologa P.1.4
- W kuchni K.0.7

System wzywania pomocy

W pomieszczeniu toalet dla niepełnosprawnych projektuje się system wzywania pomocy w postaci sygnalizatora optyczno-dźwiękowego wyzwalanego przy pomocy przycisku ciągnionego lub klapkowego.

System kontroli dostępu

Kontrola dostępu jest wymagana w następujących pomieszczeniach: K.0.12, K.0.2, P.1.9,

P.1.11, P.0.2, P.0.1

Sieć wifi

Na terenie całego żłobka należy przewidzieć sieć wifi
Zgodnie ze specyfikacją zawartą w odpowiedzi na pytanie

Zastosować urządzenia dostępne (accesspointy) w technologii IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax System WLAN zarządzany z centralnego kontrolera WLC, może być software'owy. W tym wypadku należy przewidzieć jednostkę sprzętową lub serwer wirtualny wraz odpowiednią platformą systemu operacyjnego dla instalacji kontrolera WLAN
Wsparcie enkrypcji WPA2 i WPA3
Rozgłaszanie jednocześnie do 4 SSID w powiązaniu z poszczególnymi VLANami

Monitoring CCTV

Stanowisko obsługi monitoringu CCTV (wyjście + sterowanie monitoringu wideo) zamontować w pokoju dyrektora na jednym z gniazd RJ przy pomocy konwertera (tak by rejestrator był poza pomieszczeniem), możliwość przekierowania sygnału przez sieć LAN do innych pomieszczeń administracji.

Kamery cyfrowe IP z zasilaniem z poe, o rozdzielczości min. 4Mpx umieszczone w salach dzieci oraz szatniach, korytarzach, wejściach do budynku, kamery na zewnątrz monitorujące przestrzeń przy budynku oraz place zabaw, monitor w pokoju dyrektora;

Rejestrator zamontować w szafie rack w pomieszczeniu technicznym. Zapis obrazu z kamer powinien być dostępny przez okres min 30dni wstecz – dobrać odpowiednią pojemność macierzy dyskowej

System powinien mieć możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do materiału jak i poszczególnych kamer i spełniać wymagania przepisów RODO.

Okablowanie strukturalne

Wykonać na terenie żłobka kompleksowe okablowanie strukturalne w kategorii 6A.

Kable dostosować do wymagań normy CPR

System okablowania należy objąć wszystkie instalacje IP (CCTV, sieć LAN, sieć WLAN, VOIP, SKD, SSWIN)

Dla instalacji LAN i VOIP wykonać punkty PEL składające się z: 2xRJ45+2x230V

Dla instalacji CCTV, SKD, WLAN i SSWIN wykonać tylko punkty logiczne: 1xRJ45

Lokalizację punktów logicznych PEL dla sieci LAN zaprojektować i wykonać we wszystkich pomieszczeniach funkcyjnych budynku żłobka, poza toaletami, łazienkami. Ilość punktów PEL i rozmieszczenie ustalić z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej.

Wszystkie gniazda RJ45 zakończyć w szafie rack na ptachpanelach 19"

Instalację okablowania strukturalnego wykonać jako system jednego producenta objęty 25 letnią gwarancją

W pomieszczeniu technicznym zabudować szafę rack 19" o wymiarach 800x1000, min 24U. zabudowana na cokole. Przewidzieć min 30% zapasu miejsca na przyszłą rozbudowę lub zamontowanie urządzeń jak serwery itp.

Zapewnić dostęp do szafy min z 2 stron

Szafa musi być wyposażona w regulowany rack do montażu urządzeń z przodu jak i z tyłu

Drzwi szafy perforowane zapewniające odpowiednią wentylację urządzeń

Organizery pionowe i poziome okablowania

Półki na urządzenia niewymiarowe (<19")

Patchcords krosowe LAN cat 6A z 20% zapasem

Wentylator do szafy z termostatem

Urządzenia aktywne LAN

Przełączniki sieciowe 19" zarządzane pracujące w warstwie L2/L2+

Przełączniki LAN dobrać wg zapotrzebowania bilansu mocy zasilania i ilości portów

POE/POE+ do podłączenia kamer CCTV, AccessPointów sieci Wifi oraz aparatów telefo-

niczny VoIP. Wszystkie urządzenia wymagające zasilania PoE/PoE+ powinny być zasilane bezpośrednio z portów przełączników
przełączniki LAN dla podłączenia stanowisk komputerowych pracy obsługi żłobka, dopuszcza się zastosowanie 1 wspólnego przełącznika dla wszystkich systemów pod warunkiem zapewnienia separacji sieci na poziomie VLAN
zapewnić w switchach (przełącznikach LAN) zapas min 20% wolnych portów na przyszłą rozbudowę sieci (dotyczy PoE i zwykłych portów LAN)
porty dostępowe 1Gbps każdy
zasilacz awaryjny jednofazowy zapewniający podrzymanie zasilanie urządzeń szafy min przez 20min
Serwer/centralę VoIP obsługującą min 2 SIPtrunki oraz do 10 abonentów VoIP
Router brzegowy min 5 portów LAN 1Gbps zapewniający obsługę min 5 połączeń VPN IP-sec/SSL – wsparcie sprzętowe, 1x slot SFP

Inne:

Należy przewidzieć centralny monitoring oprav ewakuacyjnych;
System SWiN, czujniki przewodowe, z możliwością zdalnej diagnostyki oraz sterowania z aplikacji;
System powiadamiania o pożarze współpracujący z systemem oddymiana.

2.4.8. Sieci zewnętrzne:

Sieci zewnętrzne i przyłącza do budynku należy zaprojektować i wykonać zgodnie z otrzymanymi docelowymi warunkami technicznymi wydanymi przez gestorów sieci. Należy uzyskać wszelkie wymagane pozwolenia od gestorów celem uruchomienia eksploatacji.

Wykonać kanalizację teletechniczną na terenie żłobka łączącą budynek żłobka do studni ORANGE wydanej w załączonych warunkach 1xRHDPE 110

Na terenie żłobka od punktu nawiązania do budynku kanalizacji TT do pomieszczenia technicznego, w którym zabudowana będzie szafa Rack wykonać trasę kablową do ułożenia przyłącza operatora telekomunikacyjnego

Przed wykonaniem prac budowlanych należy usunąć kolizje z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu wraz z wykonaniem przekładek.

W szczególności zgodnie z zapewnieniem dostawy wody oraz odprowadzeniem ścieków i wód opadowych z dnia 06.03.2024 wydane przez ZWiK Sp z o.o. w Szczecinie. nr. ITT-410/KS/009173/24 znak ITT/W/008123/24 należy:

- Przełożyć czynny kanał deszczowy średnicy 250mm (poza działkę inwestycyjną) i zlokalizować go w ul. Pszczelnej włączając do odcinka kanału 315 PVC. Należy do niego przyłączyć instalację kd200 odprowadzającą wody opadowe z budynku PIP (ul. Pszczelna 7) oraz wykonać przyłącze do granicy nieruchomości Pszczelna 4-4F.
- Czynny kanał ogólnospławny o średnicy 250mm. W zakresie jego przebudowy należy do czasu uzgodnienia projektu podpisać stosowną umowę ze WZiK na przebudowę kolizji. Przebudowy dokonać poza teren planowanej inwestycji (kanał przełożyć w ul. Pszczelnej) z przełączeniem wszystkich podłączonych do niego obiektów PS35.
- Czynne przyłącze wody średnicy 80mm zasilające SP 35. Należy dokonać przełożenia odcinka przyłącza poza teren planowanej inwestycji. Przyłącze jest własnością WZiK więc należy do czasu uzgodnienia projektu podpisać umowę na jego przełożenie w ramach przebudowy kolizji.
- Istniejący odcinek kanalizacji ogólnospławnej w ul. Pszczelnej ko315mm. Podczas przebudowy kanału ogólnospławnego ZWiK ko250 i lokalizacji jego w ul. Pszczelnej, należy dokonać przyłączenia w pasie drogowym istniejącego przyłącza odprowadzającego ścieki ogólnospławne z posesji 4-4F.

W zakresie nowo budowanych parkingów od strony ul. Jana Kułakowskiego należy wykonać przyłącze energetyczne dla stacji ładowania pojazdów elektrycznych (ilość stanowisk musi być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa) w którego skład wchodzić będzie m.in. okablowanie, wykonanie pola zasilającego wraz z układem pomiarowym w rozdzielniczy głównej żłobka lub przy stacji ładowania pojazdów. Moc przewidziana dla dwustanowiskowej stacji ładowanie pojazdów musi wynieść maksymalnie 40 kW.

N terenie przewiduje się system nawadniania kropelkowego na wszystkich terenach zielonych, a na trawnikach system automatycznych zraszaczy.

2.5 Wykończenia

2.5.1 Wykończenie zewnętrzne

- **Elewacje:**

- **Do obowiązków wykonawcy należy:**

- Przedstawienie opracowanego projektu warsztatowego fasady do akceptacji Inwestora. Tylko uzgodniony projekt może być podstawą do wykonywania prac. Nie dopuszcza się możliwości montowania jakiegokolwiek elementu fasady (w tym również okien) bez uzgodnienia wszystkich szczegółów całego projektu;
 - Dokonanie obmiaru robót, na podstawie którego dokonywany będzie zakup określonych ilości materiałów;
 - Przedstawienie próbek i wzorów poszczególnych materiałów do akceptacji Inwestora;
 - Dostarczenie wszelkich obliczeń, certyfikatów, atestów dopuszczenia do zastosowania; dla wyrobów, które nie posiadają aprobat i świadectw dopuszczenia wydanych przez ITB, Dostawca powinien wydać oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z dokumentacją techniczną oraz przepisami i obowiązującymi normami. Do obowiązków Wykonawcy należy przed wykonaniem prac z użyciem ww. udowodnić ich przydatność. Koszty za dostarczenie takich świadectw przydatności niedopuszczonych ogólnie do użytku materiałów i elementów budowlanych ponosi Wykonawca.

- **Zamocowania i zakotwienia:**

- Mocowanie podkonstrukcji dla okładzin elewacyjnych powinno odbywać się w jak największym stopniu poprzez montaż kołków rozporowych stalowych, odpornych na korozję. Kołki z tworzywa sztucznego nie są dozwolone z wyjątkiem elementów użytych do elewacji lekkiej mokrej i mocowania wełny mineralnej pod okładzinami elewacyjnymi. Mocowania należy tak zwymiarować, aby siły powstające od obciążeń pionowych i poziomych, mogły być z dostateczną pewnością przeniesione przez środki mocujące. W ceny jednostkowe należy wliczyć środki kotwiące jak: śruby, profile stalowe i aluminiowe, kształtki rurowe itd., a także wszelkie elementy konstrukcji wsporczych.
 - Stosować należy przesuwne konstrukcje szynowe z płynnie regulowanymi w pionie kotwami nośnymi i mocującymi, montowane do wieńców stropowych lub podciągów lub inne równorzędne rozwiązanie.

- **Statyka elewacji:**

- Konstrukcja wszelkich okładzin i obudów musi w sposób pewny przejmować wszystkie działające na nie siły i przenosić je na nośne elementy budowli – stropy, wieńce bez niedozwolonych odkształceń poszczególnych elementów lub ich uszkodzenia na skutek odkształceń konstrukcji (obciążenia śniegiem i wiatrem według PN).
 - Obciążenia pionowe wynikające z ciężarów własnych materiałów budowlanych należy wyznaczyć wg PN a w przypadku braku danych w tej normie – wg danych dostawców i producentów.
 - Wszystkie elementy konstrukcyjne należy sprawdzić statycznie. Ugięcia maksymalne wyżej wymienionych konstrukcji i ich przeszklenia mogą wynosić maksymalnie 1/300 swobodnej rozpiętości elementu (w odniesieniu do punktu zakotwienia bądź zamocowania).
 - Ponadto ugięcie od parcia i ssania wiatru w obrębie szklenia nie może przekroczyć 8 mm, o ile przepisy wewnętrzne producenta nie dopuszczają większych ugięć.
 - Zamocowania należy zwymiarować tak, aby siły od obciążeń pionowych i poziomych były z dostateczną pewnością przenoszone na konstrukcję stanu surowego. Należy przy tym uwzględnić także dodatkowe siły powstające na skutek możliwego mimośrodowego podparcia elementów konstrukcji.

- **Tolerancje, dylatacje, przesunięcia:**

- Wszystkie elementy łączące elementy elewacji z korpusem budowli należy ukształtować tak, aby można było przejąć odpowiednie tolerancje wykonania bez spowodowania odkształcenia elewacji lub jej uszkodzenia przez obciążenia ściskające albo rozciągające.
 - Jako dopuszczalne tolerancje przy konstrukcji połączeń i zakotwień należy uwzględnić ± 20 mm zarówno dla odchyłek od płaszczyzny jak i dla wymiarów otworów i wysokości poszczególnych elementów korpusu budowli.

- Konstrukcję elewacji należy wykonać według pomiarów z natury w oparciu o zatwierdzone do realizacji rysunki montażowe przy uwzględnieniu przewidzianych tolerancji wymiarów. Uwzględnić należy tolerancje w wytwarzaniu betonu na miejscu oraz odkształcenia betonu, wynikające z pełnego obciążenia, osiadań, pęcznienia lub skurczu. Jeśli Wykonawca stwierdzi przekroczenie tolerancji stanu surowego, winien on spowodować podjęcie stosownych środków dla usunięcia usterek przez miejscowe kierownictwo budowy.
- Dla elementów konstrukcji ścian osłonowych dopuszcza się max. tolerancje, do 2mm dla poszczególnych wymiarów, jak i dla usytuowania w pionie i poziomie.
- Elementy konstrukcji, które nasuwają się na siebie podczas wydłużania, muszą otrzymać jako podkładki elementy poślizgowe z tworzywa sztucznego. Powinno się zwrócić uwagę w konstrukcji na szczeliny służące do amortyzacji ewentualnych rozciągnięć budynku.

Izolacje termiczne:

- Konstrukcję elementów elewacji należy wykonać i zamontować jako wodo- i gazoszczelną, zarówno z zewnątrz jak i z wewnątrz, odpowiednio do wymogów PN i określonych w dalszym ciągu parametrów szczegółowych.
- Wykazane w projekcie materiały i grubości warstw izolacji, względnie wykazane tam i wymagane materiały budowlane zostały przyjęte przez projektanta i winny być przez Wykonawcę sprawdzone. Elementy konstrukcji elewacji należy tak zaprojektować, aby na ich wewnętrznych powierzchniach nie występowało rosenie.
- Temperatura ram okiennych, elementów konstrukcyjnych i paneli od strony wewnętrznej nie może spaść poniżej akceptowalnych dla otoczenia $+16^{\circ}\text{C}$.
- Zewnętrzna izolacja cieplna na elewacji wentylowanej powinna być wykonana z płyt z wełny mineralnej o grubości minimum 16cm. Płyty muszą być hydrofobowane i odporne na rozkład biologiczny. Izolacyjność cieplna min. $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$
- Zewnętrzna izolacja cieplna na elewacji lekkiej-mokrej powinna być wykonana systemowo ze styropianu EPS 040 FASADA. Izolacyjność cieplna min. $\lambda=0,040 \text{ W/mK}$
- Styki płyt dociśnięte, w przypadku dwóch warstw przesunięte na zakładkę. Przy grubościach termoizolacji powyżej 80 mm należy stosować dwie warstwy ocieplenia, bądź styki łączyć na tzw. zamek, aby wyeliminować niebezpieczeństwo powstania nieciągłości warstwy izolacyjnej.
- We wszystkich miejscach, gdzie występuje zmniejszenie warstw elewacyjnych i nie ma miejsca na zastosowanie odpowiedniej grubości standardowej izolacji termicznej, należy zastosować materiał izolacyjny o podwyższonym parametrze $\lambda=0,023 \text{ W/mK}$.

Ochrona przed wilgocią:

- W obszarach wentylowanych izolacja cieplna jest wystawiona na wilgoć powietrza i pośrednio też na opady. Z tego powodu mogą być użyte tylko materiały izolujące o bardzo niskim czynniku pobierania wilgoci (hydrofobowane). Świadczenia przydatności przewidzianego materiału izolacyjnego muszą zostać na życzenie okazane.
- W obszarze otwartych szczelin, należy zakryć co najmniej widoczne miejsca izolacji cieplnej przy pomocy czarnej włókniny.
- Izolacja winna być wykonana według opisów szczegółowych wg wskazań na szczegółach konstrukcyjnych elewacji.
- Wymagane otwory nawiewne i wywiewne w rejonie okładzin i obudów elewacji należy przewidzieć z uwzględnieniem norm i zaleceń producentów. Woda z opadów wdzierająca się do obszarów wentylowanych musi zostać odprowadzona w sposób kontrolowany na jak najkrótszej drodze na zewnątrz.
- Izolację przeciwwilgociową w postaci fartuchów z folii EPDM lub równorzędnych należy poprowadzić przy połączeniu z dachem, tarasem, itp. co najmniej 300 mm ponad warstwę, przez którą przepływa woda i zabezpieczyć ją przy pomocy profili zaciskowych przed ewentualnym obsunięciem. W obszarach, w których folie uszczelniające są przyłączane do elewacji przez innych wykonawców, wykonawca elewacji musi stworzyć możliwość wykonania zamocowania na szynie cokołowej.
- Profile należy wykonać tak, aby uszczelnienia (konstrukcji ramowej etc.) nie pozostawały przez dłuższy czas pod wpływem zbierającego się kondensatu, wody deszczowej lub używanych do czyszczenia płynów. Wszystkie wręby profili winny być odwadniane i wietrzone według przepisów i wskazań producentów szkła.

Ochrona pożarowa:

Spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej obowiązkiem Wykonawcy. Okładziny zewnętrzne i izolacje termiczne ścian zewnętrznych muszą być wykonane z materiałów

niepalnych.

E.T.1 – tynk silikonowy, cienkowarstwowy barwiony w masie na kolor biały RAL9003, z ociepleniem ze styropianu EPS 040 FASADA; tynk paro-przepuszczalny wzbogacony o środki grzybo-bójcze i bio-bójcze; maksymalne uziarnienie tynku – 1mm; zaprawy klejowe i tynki stosować z jednego systemu i od jednego producenta; szczegóły wykonania oraz materiały pomocnicze zgodnie z zaleceniami producenta systemu

E.T.2 – tynk cokołowy barwiony w masie na kolor grafitowy, z ociepleniem ze styropianu Tynk mozaikowy z kruszywa mikro-ziarnistego w postaci gotowej masy tynkarskiej, którą można stosować na zewnątrz – do ozdobnego wykańczania cokołów domów; elastyczny, odporny na uszkodzenia mechaniczne; łatwy w pielęgnacji, można go myć bez ryzyka zniszczenia powłoki tynku; doskonale przyczepny do podłoża, odporny na działanie promieniowania UV, zmiennych temperatur i czynników atmosferycznych; tynk mozaikowy zawiera w swoim składzie specjalne preparaty, które chronią przed degradacją biologiczną, czyli niszczącym wpływem zarodników alg i grzybów pleśniowych.

E.P.1 – płyty elewacyjne HPL drewnopodobne - dąb (wg zaakceptowanej próbki)

Dekoracyjne płyty laminowane (HPL) o zintegrowanej powierzchni, produkowane przy użyciu unikalnych własnych technologii formowania na sucho (DF) oraz utwardzania wiązką elektronów (EBC). Płyty utworzone z połączenia do 70% włókien drewnopodobnych z żywicami.

Przed przystąpieniem do prac montażowych projekt warsztatowy mocowania, podziałów tzw. rozkrój wymiarowy powinien być przedstawiony do akceptacji Inwestora.

Płyty drewnopodobne o wzorze jasnego dębu - dokładny wzór do uzgodnienia i akceptacji Inwestora.

Mocowanie płyt ściśle wg wytycznych producenta na klej. do podkonstrukcji systemowej aluminiowej.



E.P.2 – Wielkoformatowe gresowe płyty elewacyjne (wg zaakceptowanej próbki)

Dekoracyjne wielkoformatowe rektyfikowane płyty gresowe o gradientowym wybarwieniu z koloru zielonego PANTONE 4220C do koloru białego RAL9003, Jako uzupełnienie należy wykorzystać płyty molalityczne w odcieniu zieleni i bieli. Elewację należy układać kolorem białym na górze z ciemnozielonym na dole.

Płyty grubości 6mm w rozmiarach ok. 120/275cm. Wszystkie płyty przycięte na równe odcinki (na danym fragmencie elewacji), wykorzystując maksymalną szerokość płyty.

Przed przystąpieniem do prac montażowych projekt warsztatowy mocowania, podziałów tzw. rozkrój wymiarowy powinien być przedstawiony do akceptacji Inwestora.

Mocowanie płyt ściśle wg wytycznych producenta na klej. do podkonstrukcji systemowej aluminiowej.



E.P.3 – płyty elewacyjne HPL w kolorze grafitowym (wg zaakceptowanej próbki)

Dekoracyjne płyty laminowane (HPL) o zintegrowanej powierzchni, produkowane przy użyciu unikalnych własnych technologii formowania na sucho (DF) oraz utwardzania wiązką elektronów (EBC). Płyty utworzone z połączenia do 70% włókien drewnopodobnych z żywicami.

Przed przystąpieniem do prac montażowych projekt warsztatowy mocowania, podziałów tzw. rozkrój wymiarowy powinien być przedstawiony do akceptacji Inwestora.

Płyty drewnopodobne o wzorze jasnego dębu - dokładny wzór do uzgodnienia i akceptacji Inwestora.

Mocowanie płyt ściśle wg wytycznych producenta na klej. do podkonstrukcji systemowej aluminiowej.

Kolorystyka elewacji:

Jeżeli na rysunkach nie jest oznaczone inaczej:

- kolor BIAŁY – RAL9003
- kolor GRAFITOWY (ślusarka aluminiowa) – z palety NCS – zbliżony do koloru nr NCS S-6500-L struktura/mika (do określenia w ramach nadzoru autorskiego na próbkach).
- Kolor beżowy - NCS 3020Y 30R – kolor dobrany do płyty HPL drewnopodobnej
- Kolor zielony – elewacja - PANTONE 4220C
- Kolor zielony – nawierzchnie – RAL 6011
- Kolor zielony – detale – NCS 6020-B70G

Ślusarka okienna, fasadowa i drzwiowa

Przed przystąpieniem do wykonania prac montażowych wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia opracowanego projektu warsztatowego fasady do akceptacji Inwestora. Tylko uzgodniony projekt może być podstawą do wykonywania prac. Nie dopuszcza się możliwości montowania jakiegokolwiek elementu fasady bez uzgodnienia wszystkich szczegółów całego projektu;

Wytyczne projektowe dotyczące elewacji aluminiowo szklanych:

- Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze na budowie, a w przypadku ich niezgodności z projektem, uzgodnić rozwiązanie z projektantem obiektu lub inspektorem nadzoru;
- System ślusarki aluminiowej: wszystkie połączenia profili systemowych, uszczelki, akcesoria, odwodnienie, wentylacje wykonać zgodnie z instrukcją warsztatową i montażową producenta;
- Marki (dobre zgodne z obliczeniami statycznymi) mocujące konstrukcje aluminiowe wykonane z stali cynkowanej ogniowo, ewentualnie mocowania systemowe;
- Wszystkie połączenia śrubowe powinny być tak dobrane, żeby były zgodne z normami i przepisami odbiorowymi (minimum, żeby gwint wystawał poza nakrętkę co najmniej trzy zwoje) oraz muszą zostać zabezpieczone przed odkręcaniem (poprzez zastosowanie specjalistycznego kleju, zacisków lub równoważne),
- Do mocowania elementów konstrukcji do betonu stosować kotwy dobrane zgodnie z obliczeniami statycznymi;
- Mocowanie wszystkich elementów elewacji należy realizować wyłącznie w strefach kotwienia uzgodnionych (zaproponowanych) przez konstruktora obiektu. Wykonawca zobowiązany jest dokładnie zidentyfikować obszar osadzenia kotew (łączników) w konstrukcji budynku; zabrania się rozwiercania zbrojenia elementów żelbetowych (nie dopuszcza się stosowania wiertnic itp);
- Maksymalna grubość podkładek dystansowych pod konsole 20mm, w przypadku, gdy inwentaryzacja geodezyjna konstrukcji budynku wykaże konieczność stosowania grubszych podkładek należy miejscowo zastosować konsole uwzględniające odchyłki żelbetu na podstawie weryfikacji pisemnej przez uprawnionego konstruktora;
- Do wszystkich połączeń aluminium/aluminium, aluminium/stal ocynk (występujących wew. budynku) należy stosować łączniki ze stali A2;
- Do wszystkich połączeń aluminium/aluminium, aluminium/stal ocynk (występujących zew. budynku) należy stosować łączniki ze stali A4;
- Do wszystkich połączeń stal ocynk/stal ocynk (występujących wew. i zew. budynku) należy stosować łączniki ze stali ocynkowanej;
- Na połączeniach powierzchni aluminium/stal ocynk należy użyć przekładki np: z folii PE gr.0,7mm;

- Wszystkie newralgiczne połączenia ścian kurtynowych ze ścianami żelbetowymi należy: uszczelnić EPDM - wszystkie izolacje przeciwwodne i paroizolacje szczelnie wykleić na łączeniach i w narożnikach;
docieplić wełną mineralną - wełna mineralna hydrofobowa, niepalna-nieopisana na rysunkach re75kg/m³, Idd0,038W/m*K i paroizolacje szczelnie wykleić na łączeniach i w narożnikach;
- Do czasu zamontowania zewnętrznych okładzin zapewnić aby wełna mineralna pozostawała w stanie suchym;
- Dla wszystkich powierzchni nieprzeźroczystych w fasadach słupowo-ryglowych należy zapewnić wentylację wypełnień zgodnie z wytycznymi producenta systemu

Lakier:

Wysoce odporny na wpływy atmosferyczne system głęboko matowych farb proszkowych o drobnej strukturze na bazie poliestru nasyconego i utwardzacza nie wymagającego znakowania

- Produkt o wysokiej odporności na wpływy atmosferyczne
- Większa elastyczność powłoki
- Optymalna przyczepność do różnych powierzchni poddawanych obróbce wstępnej
- Zwiększona odporność na zadrapania i zarysowania
- Stabilna, jednorodna mikrotekstura
- Niska minimalna temperatura utwardzania
- Możliwość opracowania indywidualnych kolorów
- Certyfikat Qualicoat (II klasa)

Okna aluminiowe stałe i rozwierno-uchylne:

System okien aluminiowych o doskonałej izolacyjności cieplnej, z energetycznie optymalnym uszczelnieniem wrębu przyszybowego, uszczelką środkową, uszczelnieniem przyszybowym i przeszkleniem dwukomorowym.

Okna wykonywać na zamówienie na bazie wymiarów. Przeszklenia poniżej 80cm nad posadzką wykonać jako bezpieczne, o wewnętrznej szybie klejonej, spełniające klasę bezpieczeństwa min. P2. Skrzydła otwieralne, rozwierane lub uchylne do wewnątrz. Klamki z blokadą na kluczyk.

Mocowanie „ciepłe” w linii ociepleni budynku na konsolach stalowych wg obliczeń statycznych. Uszczelnienie obwodowe od strony wewnętrznej sznurem poliuretanowym i silikonem, od strony zewnętrznej kołnierzem wiatroszczelnym EPDM. Nie dopuszcza się stosowania pianki montażowej jako jedyne uszczelnienia ościeżnicy z murem.

Współczynnik przenikania ciepła:

$U_w < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ z uwzględnieniem szyby dwukomorowej. Szkło $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Głębokość skrzydła – 86mm

Głębokość ramy – 77mm

Okna przesuwne:

System okien przesuwnych i podnoszono-przesuwnych ze zoptymalizowaną izolacją cieplną. Okna wykonywać na zamówienie na bazie wymiarów. Przeszklenia poniżej 80cm nad posadzką wykonać jako bezpieczne, o wewnętrznej szybie klejonej, spełniające klasę bezpieczeństwa min. P2. Uszczelnienie obwodowe od strony wewnętrznej sznurem poliuretanowym i silikonem, od strony zewnętrznej kołnierzem wiatroszczelnym EPDM. Nie dopuszcza się stosowania pianki montażowej jako jedyne uszczelnienia ościeżnicy z murem.

Współczynnik przenikania ciepła:

$U_w < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ z uwzględnieniem szyby dwukomorowej. Szkło $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Głębokość skrzydła – 77mm

Głębokość ramy –profil 2 szynowy – 174mm

Głębokość ramy –profil 3 szynowy – 271mm

Fasady:

System fasadowy ze zoptymalizowaną izolacyjnością cieplną. Fasady wykonywać na zamówienie na bazie wymiarów. Przeszklenia poniżej 80cm nad posadzką wykonać jako bezpieczne, o wewnętrznej szybie klejonej, spełniające klasę bezpieczeństwa min. P2. Uszczelnienie obwodowe od strony wewnętrznej sznurem poliuretanowym i silikonem, od strony zewnętrznej kołnierzem wiatroszczelnym EPDM. Nie dopuszcza się stosowania pianki monta-

zowej jako jedynego uszczelnienia ościeżnicy z murem. Mocowanie „ciepłe” w linii ociepleni budynku na konsolach stalowych wg obliczeń statycznych.

Współczynnik przenikania ciepła:

$U_w < 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ z uwzględnieniem szyby dwukomorowej. Szkło $U_g=0,6 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$

Szerokość profili – 50mm

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie zostaną zastosowane w głównie na attykach, zapewniając ochronę budynku przed wodami opadowymi i umożliwiając swobodną wentylację przestrzeni mogących ulec zawilgoceniu. Obróbki będą wykonywane z blachy stalowej powlekanej wg zasad sztuki budowlanej, wyprowadzone na 5cm po za lico zewnętrzne ściany.

Płaszczyzna czołowa 5cm, zakończenie w postaci kapinosu. Połączenie z możliwością kompensacji uszczelnione taśmą butylową. Spadek min 0.5% . Mocowanie obróbek uszczelnione w miejscu przecięcia izolacji przeciwwodnej.

Kolor i dobór materiału wg wskazań Architekta. Kolorystyka uzależniona jest od koloru elewacji nad którą występuje obróbka (biały-biały; grafit-grafit; beż-beż).

Deski kompozytowe:

Tarasowe deski kompozytowe antypoślizgowe 25x150mm, biodegradowalne, odporne na zabrudzenia. Kolor Teak (do akceptacji Inwestora). System montażu niewidoczny. System legarów oraz montażu wg zaleceń producenta.

Opaska:

Opaska wokół budynku szerokości z kostki granitowej ograniczonej obrzeżem granitowym szer. 8cm. lub stalowym.

Pergola na dachu

Konstrukcja systemu wykonana z ekstrudowanego aluminium. Zastosowanie innowacyjnej metody spasowania profili przy użyciu specjalistycznych trzpieni zapewniające stabilności całego systemu oraz na estetyczne połączenie bez widocznych szczelin. Zadaszenie stanowi moduł złożony z ruchomych lameli, wyposażonych w mechanizm umożliwiający zmianę kąta nachylenia w osi od 0 do 135°. Lamelle posiadają specjalne uszczelki doszczelniające, które zabezpieczają przed wodą opadową, a system odwodnienia umieszczony w słupach pozwala na skuteczne odprowadzenie wody za pomocą rynien i rur spustowych do instalacji deszczowej.

Produkt spełnia warunki wytrzymałościowe na obciążenie śniegiem oraz silne porywy wiatru. Dopuszczalne obciążenie śniegiem wynosi 200 kg/m², co odpowiada wysokości pokrywy śnieżnej ok. 100 cm, przy jednoczesnym obciążeniu wiatrem o prędkości ok. 95 km/h.

Kolor biały.

Żaluzja aluminiowa

Na dachu budynku, usytuowane będą urządzenia związane z obsługą instalacji wentylacji mechanicznej budynku. W celu ich osłonięcia zastosowano żaluzję z ciągłych lameli aluminiowych typu Z50 mocowanych do konstrukcji stalowej. Żaluzje lakierowane proszkowo na kolor szary.

Przed przystąpieniem do prac montażowych projekt warsztatowy mocowania, podziałów tzw. rozkrój wymiarowy powinien być przedstawiony do akceptacji Inwestora.

Elementy ślusarki wykonywać i uszczelniać zgodnie z zaleceniami producenta systemu
Mocowanie żaluzji w sposób niewidoczny; Tolerancja styków elementów aluminiowych $\pm 1.0\text{mm}$; Tolerancja wykonania elementów $\pm 1.0\text{mm}$; Tolerancja montażu $\pm 2\text{mm}$; Połączenia stali i aluminium rozdzielić folią PE min. 0.3mm;

Wycieraczki systemowe:

Zaprojektowano wycieraczki systemowe przy wejściach głównych do budynku. Zaprojektowano dwu-strefowy układ wycieraczek jedynie przy wejściach głównych.

Pierwsza strefa – brudna, pod zadaszoną częścią strefy wejściowej. Układ wycieraczki z wkładem gumowym, szczotki między profilami.

Druga strefa wewnątrz budynku – średniego zabrudzenia, z użyciem wkładu rypsowego.

Obciążenie: normalne, duże

Profil nośny: wykonane z odpornego na skręcanie aluminium z izolacją tłumiącą odgłos kroków; wysokość ok. 17mm

Powierzchnia wewnętrzna do chodzenia: Wpuszczane, wytrzymałe, odporne na działanie czynników atmosferycznych pasma rypsu

Powierzchnia zewnętrzna do chodzenia: Wpuszczane, wytrzymałe, odporne na działanie czynników atmosferycznych profilowane wkładki gumowe oraz szczotki

Standardowy odstęp między profilami: 5mm

Właściwość antypoślizgowa R 11 wg DIN 51130

Kolor: antracytowy

Połączenie: linką ze stali szlachetnej z otoczką z tworzywa sztucznego

Rynny – odwodnienie z daszków

Zaprojektowano ukryty system rynnowy. Wszystkie elementy systemu schowane w elewacji. Rynna stalowa o przekroju prostokątnym szerokości 125mm.

Rura spustowa prostokątna PCV-U 70x80mm umieszczona w warstwie izolacji termicznej o podwyższonej izolacyjności. Prawidłowo wykonany system powinien zapewnić pełną szczelność instalacji odwodnienia.

Otwór wlotowy zabezpieczony ażurowym „koszykiem” przed przedostawaniem się liści.

2.5.2 Wykończenie wewnętrzne

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być przedstawione Inwestorowi do zaakceptowania. Standard proponowanych zamienników nie może być niższy niż przedstawionych w projekcie. Dostawca jest zobowiązany w przypadku oferowania rozwiązań alternatywnych do załączenia rysunków (w odpowiedniej skali) przedstawiających najważniejsze szczegóły swojej oferty oraz próbek materiałowych i kolorystycznych w celu umożliwienia dokonania jasnej oceny jego rozwiązania i uzyskania ewentualnej zgody Inwestora.

Wykonawca powinien zapoznać się z Projektami Branżowymi, które zawierają elementy powiązane z tematyką wewnątrz, m.in. oprawy oświetleniowe, kamery, elementy wentylacji mechanicznej, urządzenia videodomofonowe itp. i rozplanować prace uwzględniając w/w elementy.

Należy przyjąć iż wszelkie elementy wykończenia wewnątrz oraz roboty z nimi związane wykonane będą w zgodności z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz Polskimi Normami a użyte materiały posiadać będą stosowne certyfikaty i atesty.

Wszystkie materiały muszą być dopuszczone do użycia w budynkach publicznych, edukacji – żłobku.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia do akceptacji Inwestora i Architekta wszystkich próbek materiałów wykończeniowych wewnątrz.

- **Posadzki:**

Wszystkie pomieszczenia z wyłączeniem: zaplecza kuchennego, pom. konserwatora, pom. technicznych i śmietnika wykończone posadzkami PCV

Pomieszczenie z posadzkami PCV:

Posadzki z wykładzin PCV heterogenicznych wolnych od ftalanów

Parametry wykładziny nie gorsze niż:

- Klasa użytkowa EN-ISO 10874-34/43
- Grubość warstwy użytkowej EN-ISO 24340 – 0,7mm
- Waga całkowita EN-ISO 23997 – 2800g/m²
- Grubość całkowita EN-ISO 24346 – 2,0mm
- Pozostałość wgniecenia EN-ISO 24343-1 – ≤0,02 mm
- Odporność na kółka meblowe EN 425 – bardzo dobra
- Odporność na zabrudzenia i chemikalia EN-ISO 26987 – bardzo dobra
- Trwałość kolorów ISO 105-B02 – ≥ 6
- Klasa antypoślizgowości EN 13846 zał.C DIN 51130 – R10
- Reakcja na ogień EN 13501-1 – Bfls1
- Długość rolki EN426 – min 26mb
- Wykładzina wzmocniona siatką z włóka szklanego EN 434 (większa stabilność wymiarowa <0,1%)
- Przewodność termiczna EN 12524 (EN ISO 10456) – 0,25 W/(m.K) – odpowiednie do ogrzewania podłogowego
- Emisja do powietrza: TVOC po 28 dniach - < 20 µg/m

Cokoły:

Przy wykładzinach PCV cokół wywijany na ścianę, listwa narożna o wym. maks. 25mm x 25mm wypełniająca narożnik ściany z podłożem, na którą klejony jest cokół z wykładziny wywijany na ścianę. Cokoły z wykładziny PCV przylegającej, takiej jak na posadzce, wys. 10cm, cokoły wywijane na ścianę.

W miejscach zabudów meblowych stałych cokoły cięte (pomiędzy posadzką a cokołem kątem 90 stopni).

Uwaga: zmiana koloru cokołu równo z linią zmiany koloru na posadzce

Podłoże:

Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być stabilne, suche, twarde i gładkie do pomiaru używamy wyskalowanego klina oraz łąty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny naturalne wynosi 2,0 CM - %. W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego. Dylatacje technologiczne/ przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte.

Pomieszczenia zaplecza kuchennego, pom. konserwatora, pom. technicznych i śmietnika:

Gres 60x60 cm w kolorze i deseni jasnego betonu, fuga jasno szara.

Antypoślizgowość R10

Odporna na plamienie

Uwaga:

1. Kolory posadzek pcv wg zestawienia kolorystycznego.
2. Wszystkie łazienki z wyłączeniem strefy zaplecza socjalnego kuchni – wykładzina PCV

Klatki schodowe

Klatki schodowe wykończone gresem w kolorze zielonym – tym samym co na elewacji. Nie dopuszcza się podziałów płyt gresowych na mniejsze elementy niż szerokość biegu. Krawędzie stopni ryflowane z trwałym oznaczeniem kontrastowym dla osób niedowidzących.

- **Ściany:**

Tynk wewnętrzny gipsowy

Występujący jako wykończenie ścian w pomieszczeniach suchych; malowanie (jeżeli na rysunkach nie jest zaznaczone inaczej):

podkład gruntujący

2x farba nawierzchniowa – kolor wg rysunków poszczególnych pomieszczeń

Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny

Tynk wewnętrzny występujący jako wykończenie ścian w mokrych pomieszczeniach oraz w pomieszczeniach pomocniczych i technicznych.

Podkład gruntujący, 2x farba nawierzchniowa - kolor biały lub wg rysunków poszczególnych pomieszczeń.

Gładzie

We wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem zaplecza kuchennego, pom. technicznych, pomieszczenia na odpadki oraz pom. konserwatora.

Ściany malowane farbą zmywalną o wysokiej skali ścieralności.

Wykończenie finalne ścian:

- **W pomieszczeniach zaplecza kuchennego:**

Ściany wykończone płytkami białymi 20x 60 cm układanymi poziomo. Narożniki wykończone listwą stalową, lakierowaną na kolor biały. Fuga biała.

Powyżej poziomu płytek, ściana malowana na kolor biały farbą zmywalną odpowiednią dla pomieszczeń mokrych.

- **W salach dydaktycznych:**

Ściany prostopadłe do okien na parterze wykończone płytą meblową w kolorze jasnego dębu identyczną lub bardzo zbliżoną do elewacji E.P.1

Ściany malowana na kolor biały RAL 9003 farbą zmywalną.
 Ściana za meblami w kolorze intensywnych zgodnie z wytycznymi kolorystycznymi.
 Malowana na kolor jest cała płaszczyzna ściany. Kolor ściany na być w identycznym odcieniu jak koło kolorowe na posadzce. Konkretne kolory są podane są w wytycznych kolorystycznych.

• **W korytarzach z szatniami**

• Ściany prostopadłe do okien na parterze wykończone płytą meblową w kolorze jasnego dębu identyczną lub bardzo zbliżoną do elewacji E.P.1

Ściany malowana na kolor biały RAL 9003 farbą zmywalną.

• **W pomieszczeniach technicznych, konserwatora i w śmietniku:**

Ściany malowana na kolor jasno szary NSC S2000N, farbą zmywalną.

W tych pomieszczeniach gładzie nie są wymagane.

• **W pozostałych pomieszczeniach:**

Ściany malowana na kolor biały RAL 9003 farbą zmywalną.

• **Sufity:**

Strop żelbetowy TYP A:

Pozostawiona widoczna konstrukcja. Materiał zabezpieczony.

W zależności od lokalizacji, sufit pozostawiony w naturalnym kolorze lub malowany na kolor biały.

Dopuszczalna lokalizacja: pomieszczenia techniczne, pomocnicze, magazynowe, wybrane pom. zaplecza kuchennego.

SUFIT PODWIESZANY GŁADKI – TYP B

- Sufit systemowy - podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych 12,5mm mocowanych mechanicznie do stelaża
- Złącza płyty wzmacniane taśmą spoinową, złącza oraz miejsca mocowań szpachlowane
- Stelaż wykonany z profili systemowych stalowych ocynkowanych
- Konstrukcja krzyżowa jednopoziomowa
- Rozmieszczając ruszt należy przewidzieć lokalizację wszystkich elementów mocowanych do sufitu tj. oświetlenie
- Malowanie: podkład gruntujący + 2x farba nawierzchniowa
- Lokalizacja: wszystkie łazienki dla dzieci, łazienki dla OzN.

SUFIT MODUŁOWY 60x60 Z UKRYTĄ LISTWĄ MONTAŻOWĄ, BIAŁY – TYP C

- Sufit składający się z podwieszanych paneli sufitowych z wełny szklanej z ukrytą konstrukcją i symetrycznymi krawędziami, które umożliwiają łatwy montaż oraz integrację z urządzeniami tj. oprawy oświetleniowe czy elementy wentylacji. Sufit ma jednolity wygląd a ścięte krawędzie tworzą dyskretną fazę między płytami. Format 600x600x20 mm. Montaż na konstrukcji systemowej.
- Waga systemu (łącznie z konstrukcją) wynosi około 4 kg/m². Widoczna powierzchnia płyty sufitowej jest w powłoce AkutexTM FT w kolorze białym White Frost, pokryta farbą na bazie wody. Krawędzie są malowane.
- Kolor: Najbliższy kolor NCS widocznej białej powierzchni paneli i konstrukcji to S 0500-N. Powierzchnia sufitu ma współczynnik odbicia światła 85%. Powierzchnia ultramatowa.

Minimalne konieczne parametry okładziny:

AKUSTYKA

- Sufit ma klasę pochłaniania dźwięku A, ważony współczynnik pochłaniania dźwięku α_w równy 0,90 oraz praktyczne współczynniki pochłaniania dźwięku (całkowita wysokość systemu: 200 mm):
 125 Hz – 0.50 / 250 Hz – 0.85 / 500 Hz – 0.85 / 1000 Hz – 0.85 / 2000 Hz – 1.00 / 4000 Hz - 1.00
- Prywatność rozmów: Klasa artykulacji AC (1,5) = 180 zgodnie z ASTM E 1111 i E 1110
- Bezpieczeństwo przeciwpożarowe: Płyty sufitowe mają klasę A2-s1, d0 zgodnie z EN 13501-1; konstrukcja jest w klasie A1. Rdzeń z wełny szklanej jest przebadany i sklasyfikowany jako niepalny zgodnie z EN ISO 1182.
- Wytrzymałość mechaniczna: Panele są w 100% stabilne w środowiskach osiagających do 95% wilgotności względnej i przy temperaturze 30°C. Klasa C/5N potwierdzona w DWU. Testowane zgodnie z normą EN 13964: 2014, załącznik F.
- Wpływ na zdrowie i komfort w pomieszczeniach: Panele sufitowe są zgodne z francuskimi przepisami dotyczącymi emisji VOC, poziom A. Są również certyfikowane przez Fińską Fundację Informacji Budowlanych (RTS) z etykietą M1. Panele nie

zawierają substancji wysokiego ryzyka (SVHC) powyżej 100 ppm, zgodnie z definicją zawartą w europejskim rozporządzeniu REACH (nr 1907/2006).

- Ślad węglowy: Ocena cyklu życia (LCA) paneli sufitowych jest przeprowadzana zgodnie z EN 15804 i ISO 14025 i jest zweryfikowana przez stronę trzecią w deklaracji środowiskowej produktu (EPD). Emisja CO₂ z panelu w okresie jego użytkowania nie przekracza 4,62 kg CO₂ equiv/m².
- Recykling: Minimalna zawartość materiałów z recyklingu do produkcji płyt wynosi 57%. Płyty i konstrukcja w 100% podlegają recyklingowi.
- Konserwacja: Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro raz w tygodniu.

Lokalizacja: pomieszczenia biurowe na poziomie parteru

SUFIT AKUSTYCZNY - TYP D

- Sufit systemowy - podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych perforowanych mocowanych mechanicznie do stelaża bez widocznego łączenia.
- Płyta perforowana, dźwiękochłonna z perforacją okrągłą 8 mm rozłożoną jednolicie na całej powierzchni
- Średni wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,45$
- Złącza płyty wzmacniane taśmą spoinową, złącza oraz miejsca mocowań szpachlowane
- Stelaż wykonany z profili systemowych stalowych ocynkowanych
- Konstrukcja krzyżowa jednopoziomowa
- Rozmieszczając ruszt należy przewidzieć lokalizację wszystkich elementów mocowanych do sufitu tj. oświetlenie
- Rewizje w tym suficie w postaci ramek ukrytych, widoczna wyłącznie linia wycięcia.
- Malowanie: podkład gruntujący + 2x farba nawierzchniowa

Lokalizacja: pomieszczenia szatni na parterze i piętrze oraz hol wejściowy. Wysokość sufitu minimum 2.80 m od poziomu posadzki wykończonej.

Sale dydaktyczne. Wysokość sufitu minimum 3.00 m

Uwaga: w tych strefach nie dopuszcza się uskoków, powierzchnia ma być gładka i jednolita. Należy przewidzieć podczas projektowania wszystkich instalacji wspólne spoty rewizyjne. Nie dopuszcza się lokalizowanie 3 różnych rewizji w promieniu 1 metra.

SUFIT MODUŁOWY 60x60 – TYP E

- Sufit systemowy, łatwo demontowalny z widoczną listwą montażową
- Płyty akustyczne ze skalnej wełny mineralnej o dużej gęstości
- Widoczna strona płyty: ultramatowy, gładki, idealnie biały, łatwy w czyszczeniu
- Podkonstrukcja systemowa widoczna.

Lokalizacja: pozostałe pomieszczenia nie wymienione powyżej.

Kolory wszystkich sufitów: biały, RAL 9003

• Drzwi wewnętrzne:

Drzwi do sal dydaktycznych

Drzwi wraz z bocznym naświetlem w ramie aluminiowej w lakierowanej na kolor zgodny z kolorystyką sali. Wykończenie „struktura”. Przeszklenia – szkło bezbarwne, bezpieczne.

Szerokość skrzydła 90 cm.

W każdych drzwiach zamek oraz system „master key” w postaci dodatkowej wkładki.

Klamki typu U-form ze stali nierdzewnej, roleta okrągła.

Brak ościeżnic, narożniki otworów pod wykończone kontownikiem aluminiowym, malowanym na kolor ściany.

Drzwi wejściowe do łazienek dziecięcych

Drzwi płytowe z bulajem okrągłym średnicy min 40 cm, z ramką szerokości min. 3 cm, lakierowaną na kolor biały. Oś bulaja 45 cm od poziomu posadzki. Wypełnienie bulaja – szkło bezbarwne bezpieczne.

Zawiasy ukryte.

Szerokość skrzydła 90 cm.

W każdych drzwiach zamek oraz system „master key” w postaci dodatkowej wkładki.

Klamki typu U-form ze stali nierdzewnej, roleta okrągła.

Skrzydło lakierowane na kolor zgodny z kolorystyką sali.

Ościeżnice okalające, w kolorze skrzydła.

Drzwi do pomieszczeń z części ogólnodostępnych

Drzwi płytowe, lakierowane.

Zawiasy ukryte.

Szerokość drzwi wg rysunku.

W każdych drzwiach zamek oraz system „master key” w postaci dodatkowej wkładki.

Klamki typu U-form ze stali nierdzewnej, roleta okrągła.

Skrzydła lakierowane na kolor grafitowy.

Ościeżnice okalające, w kolorze skrzydła.

Drzwi do pomieszczeń zaplecza kuchni z wyłączeniem drzwi wejściowych do pom. zaplecza kuchni oraz drzwi po pomieszczenia mycia wózków.

Drzwi płytowe, ościeżnice stalowe.

Klamki typu U-form ze stali nierdzewnej, roleta okrągła.

Szerokość drzwi wg rysunku.

W każdych drzwiach zamek oraz system „master key” w postaci dodatkowej wkładki.

Kolor drzwi – biały RAL 9003, wykończenia satyna.

Dopuszcza się zawiasy widoczne.

Ściana składana z drzwiami do sali SI

Ściana składana z modułów z płyt melaminowanych, podwieszania do sufitu na podkonstrukcji stalowej (podkonstrukcja obudowana płytą GK).

Szerokość ściany około 450 cm, podzielona na dokładnie 5 równych części oraz moduł z drzwiami szerokości 120 cm. Drzwi otwierają się na zewnątrz sali.

System z parkowaniem po obu stronach toru, jednowózkowy, bez prowadnic przypodłogowych.

Izolacyjność akustyczna min. 47dB.

Kolor płyt: biały RAL 9003.

Nie dopuszcza się podziału płyt w obrębie jednego panela.

Ścianki gisetowe w łazienkach dziecięcych:

Drzwi z profili aluminiowych oraz płyt HPL, dwuskrzydłowe, wahadłowe, wysokość 150 cm od poziomu posadzki, prześwit 20 cm. System bezpieczne palce - zawias posiada samodomykacz grawitacyjny, ukryty w okrągłym, aluminiowym profilu ościeżnicowym.

Profile aluminiowe z zawiasami tworzą widoczną ościeżnicę drzwi. Zawias montowany jest do wąskiej krawędzi płyty. Aluminiowe wsporniki stanowią przedłużenie profili ościeżnicowych i zawiasowych - wsporniki i profile stanowią jedną linię. Wsporniki posiadają stalową okrągłą podstawkę i aluminiową rozetę maskującą o średnicy ~70 mm, regulacja wysokości wsporników ± 20 mm.

System z Europejską Oceną Techniczną i oznaczeniem symbolem CE.

Wszystkie elementy aluminiowe anodowane. Drzwi zlicowane z elementami frontu kabin, ściany frontowe mocowane do ścian pomieszczenia wyłącznie przez aluminiowe profile w kształcie „C”.

Ściany działowe i boczne wykonane z laminatów HPL w kolorze frontu.

Wysokości 150 cm z podcięciem 20 cm.

Wielkość pojedynczej kabiny min. 110 x 100 cm.

Kolor ścinek i drzwi – biały RAL 9003.

Nie dopuszcza się stosowania poprzeczki ponad drzwiami. Kabina wraz z drzwiami ma mieć wysokość dokładnie 150 cm.

Ścianki gisetowe w łazienkach dla dorosłych:

Drzwi z profili aluminiowych oraz płyt HPL. Szerokość skrzydła 80 cm, wysokość 200 cm.

Ścianka gisetowa mocowana do sufitu, zamykająca kabinę. Element zamka – ułatwiający otwieranie osobom z niepełnosprawnościami dłoni – duża rozeta z możliwością otwierania łokciem.

Drzwi do magazynków w salach dydaktycznych.

Drzwi wysokości 210 cm, składane, mocowane do profilu górnego, ukrytego. Skrzydła w płycie mdf, lakierowanej na kolor dedykowany do sali.

Uwaga ogólna:

- Wszystkie drzwi wyposażone z zamek oraz wkładkę „master key”

- Wszystkie klamki typu U-form
 - Wszystkie podcięcia wentylacyjne w przypadku gdy są wymagana w postaci podcięcia całego skrzydła
 - Wszystkie drzwi w kolorze biały, chyba że w opisie zaznaczono inaczej.
- **Dźwig osobowy:**

Dźwig osobowy dostosowany do użytku przez osoby niepełnosprawne.
Wymagane jest stosowanie kabin dźwigu o poziomie dostosowanym do poziomu posadzki danej kondygnacji; wymaga się, aby kabina windy była jasno oświetlona światłem niepowodującym zjawiska oślnienia; wymagane jest umieszczenie lustra – od poziomu 40 cm powyżej posadzki do poziomu 200 cm; wymaga się, aby kabina była wyposażona w przycisk awaryjny „stop”; wymaga się stosowania automatycznego otwierania / zamykania drzwi dźwigu oraz wyposażenia go w system zatrzymujący zamykanie drzwi, oparty na czujnikach; w kabinie dźwigu wymagana jest poręcz umieszczona na wysokości 90 cm od poziomu posadzki; w panelu sterowania oraz tablicy przyzywowej wymagane jest stosowanie przycisków klawiszowych, wystających poza powierzchnię panelu:

 - minimalna wielkość przycisku: 2 cm,
 - minimalna wielkość cyfr i oznaczeń literowych / graficznych: 1,5 cm;
 - oznaczenia w brajlu oraz grafika wypukła – bezpośrednio na przyciskach lub po ich lewej stronie; zaleca się, aby przycisk poziomu parteru był dodatkowo wyróżniony; wymagane jest, aby oznaczenia literowe / graficzne były czytelne i skontrastowane kolorystycznie z tłem (tablicą przyzywową / panelem sterowania) na poziomie LRV ≥ 60 ; wymaga się, aby tablica przyzywowa na zewnątrz kabiny oraz strefa włączników i przycisków wewnątrz niej były dostępne dla osoby siedzącej / osoby niskiego wzrostu i znajdowały się na wysokości 80–110 cm od poziomu posadzki, w odległości nie mniejszej niż 50 cm od naroża kabiny / narożnika ściany; wymagane jest, aby dźwig był wyposażony w systemy informacji przekazywanych przez co najmniej dwa, a najlepiej trzy różne zmysły: oznaczenia graficzne, oznaczenia dotykowe oraz informację głosową; przy każdym drzwiach do kabiny dźwigu należy umieścić sygnalizację dźwiękową oraz wizualną, informujące o otwieraniu i zamykaniu zamykaniu się drzwi, numerze lub nazwie piętra oraz o tym, w którą stronę zmierzają winda; wymaga się, aby informacja dźwiękowa była przekazywana:
 - jako komunikat dźwiękowy (pojedynczy sygnał powinien oznaczać wjazd do góry, podwójny – zjazd na dół),
 - jako informacja słowna „w górę” i „w dół”;

Wymagane parametry techniczne:

 - Udźwig min.: 13osób /1000kg
 - Wymiary kabiny min.: 150x150cm, wys. 220cm
 - Drzwi szer. 110, wys. 200cm w świetle.
 - Prędkość: min. 1,0 m/s
- **Pomieszczenia higieniczno sanitarne**

Łazienki dla dzieci:

 - W łazienkach dziecięcych płytki znajdują się wyłącznie do wysokości 150 cm w obrębie kabin wc. Powyżej ściany malowane są na kolor sali.
 - Pozostałe ściany malowane na kolor biały RAL 9003, farbą zmywalną przeznaczoną do pomieszczeń mokrych.
 - Umywalka z konglomeratu na całą szerokość ściany. Konglomerat w kolorze biały zbliżonym do RAL 9003. konglomerat ma być monokolorem.
 - Nie dopuszcza się żadnych wzroków lub widocznych kruszyw w innym kolorze.
 - W umywalce zamontowane 3 krany i jeden odpływ. Wysokość umywalki 10-12 cm. Umywalka mocowana na wysokości 55 cm od poziomu posadzki.
 - Nad umywalką, na całej jej szerokości i do samego sufitu lustro bezbarwne klejone do ściany.
 - Baterie w umywalkach bezdotykowe, z ukrytym mieszczeniem wody, przepływ max. 5 l/min.
 - Brodziki wykończone płytką z odpływem punktowym lub białe akrylowe.
 - Bateria nad brodzikiem- termostatyczna, wyłącznie z rączką prysznicową, bez wylewki.
 - Zlewy do mycia nocników porządkowe, z baterią przeznaczoną do nich.
 - Toalety na stelażach podwieszonych ze spłuczką z ograniczeniem zużycia wody. Toalety z miską podwieszoną na wysokości 35-37 cm. Przycisk do spłuczki w kolorze grafitowym.
 - Posadzka PCV wg kolorystyki sal.

- Płytki w kolorze białym, fuga biała 1-2mm, rozmiar płytki 20x60cm, układ poziomy, płytki układane do poziomu 150 cm w dół.
- Wyposażenie łazienek wg rysunków.

Łazienka z wydzieloną kabiną:

- Płytki w kabinie wyłącznie na ścianie za miską ustępową. Pozostałe dwie ściany malowane farbą zmywalną w kolorze płytek.
- płytki w formacie 7,8x29,8 cm , glazurowane, układane pionowo w kolorze ciemnozielonym NCS S7020-G10Y
- Pomieszczenie umywalni malowane na kolor biały RAL 9003 farbą zmywalną.
- Błat pod umywalkę w kolorze naturalnego dębu D1.
- Umywalka ceramiczna biała z półką na baterię.
- Bateria bezdotykowa, 5l/min.
- Miska ustępowa podwieszana na stelażu systemowym, z deską wolno-opadającą
- Na ścianie z umywalką płytki do wysokości 120 cm, powyżej lustro bezbarwne, klejone do ściany. Lustro do samego sufitu.
- Ścianka giszetowa w kolorze białym RAL 9003.
- Sufit gładki, bez widocznego łączenia, malowany na kolor biały.

Łazienki dla OzN

- Wszystkie ściany do wysokości 120 cm wykończone płytkami ceramicznymi.
- Łazienka na parterze:
płytki w formacie 7,8x29,8 cm, glazurowane, układane pionowo w kolorze turkusowym (melanz) NCS S4050-B10Y
- Łazienka na piętrze:
płytki w formacie 7,8x29,8 cm, glazurowane, układane pionowo w kolorze jasno różowym (melanz) NCS S0520R
- W łazienkach zamontowany system przyzywowy.
- Umywalka z konglomeratu z wyciętymi uchwytami i syfonem płaskim.
- Bateria bezdotykowa, 5l/min.
- Miska ustępowa dostosowana dla OzN, podwieszana na stelażu systemowym, z deską wolno-opadającą.
- Poręcz ścienna uchwyt kątowy
Długości specjalne 70cm / 100 cm – uchwyt z rozetkami do mocowania ze stali nierdzewnej, wykonany z poliamidu z odpornym na korozję rdzeniem stalowym; drążki połączone pod kątem prostym, z rozetkami do mocowania ze stali; średnica drążka 33 mm; kolor grafitowy;
- Poręcz ścienna uchylna dł. 85 cm
(obciążenie do 100kg), dwa położone równolegle jeden nad drugim drążki połączone w formie łuku, z wysokiej jakości poliamidu, z odpornym na korozję rdzeniem aluminiowym, długość 85 cm, wysokość 25,9 cm, głębokość 7,8 cm, średnica drążka 33 mm; kolor grafitowy
- Nad umywalką lustro ruchome kwadratowe.
- W łazience na poziomie parteru należy zamontować przewijak stały lub składany ścienny.

Łazienkę wyposażać zgodnie z wytycznymi dostępności.**• Oświetlenie:**

Wszystkie oprawy: LED

Barwa światła: 3000 K – obowiązuje dla wszystkich źródeł w budynku

Pomieszczenie zaplecza kuchennego:

W sufitach modułowych - oprawy kasetonowe, 60x60 do wbudowania w sufit, przeznaczone do pomieszczeń kuchennych.

W sufitach pozostałych – oprawy natynkowe lub wbudowane.

W pomieszczeniach magazynowych oraz w komunikacji należy zastosować czujki ruchu zamiast łączników.

Pomieszczenie holu z szatnią

Oprawy natynkowe okrągłe o średnicy 60, 80 i 90 cm, z ramką w kolorze białym wysokości 8-10 cm.

Pomieszczenia techniczne

Oprawy natynkowe.

Pomieszczenie na odpadki

Oprawy natynkowe.

Należy zastosować czujki ruchu zamiast łączników.

Pomieszczenia socjalne

Oprawy dostosowane do sufitu w module 60x60 cm.

Pomieszczenia mokre

Oprawy dostosowane do sufitu w module 60x60 cm lub natynkowe w kolorze białym.

Pomieszczenie sal dydaktycznych

Belki wiszące w profilu aluminiowym lakierowanym na kolor biały. Profil długości 120-140 cm, przekrój maksymalny 8x10 cm, zwieszony na równo z nadprożem okiennym na linkach stalowych.

Oprawa zamknięta plexi rozpraszającym światło.

Oprawy należy wykonać na dwóch obwodach, umożliwiających zapalenie co drugiej oprawy.

Pomieszczenia łazienek dziecięcych i dla dorosłych.

Oprawy wbudowane w sufit z okrągłą ramką w kolorze białym. Należy pamiętać o oprawach podtrzymujących oświetlenie w przypadku braku napięcia.

W pomieszczeniu należy zastosować czujki obecności.

Pomieszczenia biurowe

Szynoprzewody zwieszane na linkach stalowych z reflektorkami – szynoprzewód oraz reflektorki w kolorze białym.

- **Opis materiałów wykończeniowych:**

PŁYTA DREWNOPODOBNA „dąb” kolor określony symbolem D1

Płyta laminowana drewnopodobna w kolorze jasnego dębu w ciepłym odcieniu, delikatny rysunek usłojenia, brak widocznych sęków, materiał do użytku wewnętrznego, na krawędziach obrzeże PCV w kolorze i z rysunkiem dopasowanym do płyty, gr. płyty 18mm

SKLEJKA MEBLOWA

Sklejka drewniana brzoźowa, lakierowana lakierem bezbarwnym, klasa sklejki I/I, materiał do użytku wewnętrznego, brak widocznych sęków, krawędzie z fazą technologiczną – brak ostrych krawędzi, gr. płyty 18mm.

PŁYTA MDF LAKIEROWANA

Płyta meblowa średniej gęstości, lakierowana lakierem na kolor wg palety RAL lub NCS, materiał do użytku wewnętrznego, gr. płyty 18mm.

- **Istotne elementy wyposażenia wnętrza:**

Stół przedszkolny 120 x 75 cm

Rozmiar „0” :wymiar: szer.120cm, gł.75cm , wys.40 cm ; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm; rozmiar „0” - dla dzieci o wzroście 80-95 cm.

Rozmiar „1” :wymiar: szer.120cm, gł.75cm , wys.46 cm ; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm; rozmiar „1” - dla dzieci o wzroście 93-116 cm

- stół z zaokrąglonymi narożnikami i nogami o regulowanej wysokości
- blat z płyty meblowej laminowanej o gr. 18mm w kolorze jasnego dębu w ciepłym odcieniu, wykończony kolorowym obrzeżem PCV – w kolorze odpowiadającej kolorystyce sali.
- pod blatem konstrukcja stołu wykonana z 4 deseczek ułożonych równolegle do krawędzi blatu w kształt prostokąta, deseczki połączone ze sobą na krańcach metalowym kątownikiem, kątownik mocowany do deseczki w min.3 punktach, deseczki wykonane z tego samego materiału co blat
- 4 nogi o przekroju okrągłym o śr. 6cm wykonane z litego drewna bukowego

lakierowanego w kolorze naturalnym

- nogi montowane na narożnikach stołu, wkręcane, element montażowy nóg wykonany ze znuła, z zasaterowaną nakrętką stalową z elementem samokontrującym, nogi zabezpieczone dodatkowymi śrubami mocowanymi do metalowych kątowników w celu zabezpieczenia przed wyłamaniem
- na dole nogi 1 dokrętka lakierowana na kolor turkus, możliwość regulacji wysokości stołu poprzez dokręcenie dodatkowych końcówek

Produkt musi spełniać normy PN-EN 1729-1:2016-02, PN-EN 1729-2+A1:2016-02 lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Uwaga: Przed przystąpieniem do zamówienia należy przedstawić zamawiającemu wymagane atesty. Atesty nie mogą być uzyskane po wykonaniu mebli dostarczonych do projektowanego budynku. Meble produkowane seryjnie.

Lokalizacja : stoły w rozmiarze „0” w salach na poziomie parteru oraz w rozmiarze „1” w salach na poziomie piętra.

Krzeselko dla dzieci:

Krzeselko dziecięce, rozmiar "0"

- rozmiar "0" - dla dzieci o wzroście 80-95 cm; wys. siedziska 22cm
- konstrukcja wykonana w całości z naturalnej sklejki liściastej klasy 1
- krzeselko zbudowane z 5 elementów (2 boczne kształtki, siedzisko, deseczka pod siedziskiem, oparcie)
- boczne kształtki stanowią główną konstrukcję i nogi krzeselka, tylne nogi i oparcie odchylone do tyłu a przednie nogi odchylone do przodu w celu zapewnienia stabilności i zabezpieczenia przed przewróceniem się krzesła
- boki i siedzisko krzesła w kolorze naturalnym, pokryte lakierem wodnym bezbarwnym, wykończenie matowe
- oparcie krzesła lakierowane na kolor – odpowiadający kolorystyce sali.
- krzesło skręcone i wypoziomowane, dostarczane w całości
- nogi podklejone filcem/gumą w celu zabezpieczenia posadzki przed zarysowaniem

Produkt musi spełniać normy PN-EN 1729-1:2016-02; PN-EN 1729-1:2016-02/AC:2016-09, PN-EN 1729-2+A1:2016-02, lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Uwaga: Przed przystąpieniem do zamówienia należy przedstawić zamawiającemu wymagane atesty. Atesty nie mogą być uzyskane po wykonaniu mebli dostarczonych do projektowanego budynku. Meble produkowane seryjnie.

Lokalizacja : krzesła w rozmiarze „0” w salach na poziomie parteru

Krzeselko dziecięce, rozmiar "1"

- rozmiar "1" - dla dzieci o wzroście 93-116cm; wys. siedziska 25cm
- konstrukcja wykonana w całości z naturalnej sklejki liściastej klasy 1
- krzeselko zbudowane z 5 elementów (2 boczne kształtki, siedzisko, deseczka pod siedziskiem, oparcie)
- boczne kształtki stanowią główną konstrukcję i nogi krzeselka, tylne nogi i oparcie odchylone do tyłu a przednie nogi odchylone do przodu w celu zapewnienia stabilności i zabezpieczenia przed przewróceniem się krzesła
- boki i siedzisko krzesła w kolorze naturalnym, pokryte lakierem wodnym bezbarwnym, wykończenie matowe
- oparcie krzesła lakierowane na kolor odpowiadający kolorystyce sali.
- krzesło skręcone i wypoziomowane, dostarczane w całości
- nogi podklejone filcem/gumą w celu zabezpieczenia posadzki przed zarysowaniem

Produkt musi spełniać normy PN-EN 1729-1:2016-02; PN-EN 1729-1:2016-02/AC:2016-09, PN-EN 1729-2+A1:2016-02, lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Uwaga: Przed przystąpieniem do zamówienia należy przedstawić zamawiającemu wymagane atesty. Atesty nie mogą być uzyskane po wykonaniu mebli dostarczonych do projektowanego budynku. Meble produkowane seryjnie.

Lokalizacja : krzesła w rozmiarze „1” w salach na poziomie piętra

Szafki do przechowywania

BLOK A – CIĄG SZAFEK A.a – SALE: A.1.1, A.3.1

Ciąg meblowy złożony z 7 szafek o jednakowych wymiarach. Całkowita długość ciągu meblowego 630cm.

W ciągu 3 typy szafek, układ szafek i frontów przedstawiony na rysunkach SZCZ-PFU-A-MEB.A.1, SZCZ-PFU-A-MEB.A.3

Pojedyncza szafka:

- wymiary: szer. 90 cm, głęb. 40 cm, wys. 140 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 1 cm
- skrzynia mebla kołkowana i klejona, dostarczona w całości na teren inwestycji, konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla;
- cokół dolny zlicowany z frontami i korpusem
- plecówka wewnątrz szafki w kolorze białym
- półki wbudowane w korpus dzielą przestrzeń szafki na części o równej wielkości;
- mebel dostarczany w całości
- fronty uchylne, wykonane z płyty MDF lakierowanej, kolor zgodny z kolorystyką sali; w bocznej lub górnej krawędzi prostokątny frez służący do otwierania frontów, frez lakierowany na kolor taki jak front, nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwytów ani nakładek, fronty wpuszczane licowane z korpusem
- *produkt musi spełniać normy PN-EN 16121+A1:2017-11 lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.*

BLOK A – CIĄG SZAFEK A.b – SALE A.2.1, A.4.1

Ciąg meblowy złożony z 7 szafek, w tym 6 o jednakowych wymiarach i środkowa szersza stanowiąca stolik. Całkowita długość ciągu meblowego równa szerokości sali 646cm.

W ciągu 3 typy szafek, układ szafek przedstawiony na rysunkach SZCZ-PFU-A-MEB.A.2/4

Pojedyncza szafka:

- wymiary 6 szafek: szer. 90 cm, głęb. 40 cm, wys. 45 cm;
- wymiary szafki środkowej: szer. 106 cm, głęb. 40 cm, wys. 45 cm;
- skrzynia mebla kołkowana i klejona, dostarczona w całości na teren inwestycji, konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla;
- cokół dolny zlicowany z frontami i korpusem
- plecówka wewnątrz szafki w kolorze białym
- półki wbudowane w korpus dzielą przestrzeń szafki na części o równej wielkości;
- mebel dostarczany w całości
- blat mebla stanowi przedłużenie parapetu okiennego

BLOK B – CIĄG SZAFEK B – SALE: B.1.1, B.2.1, B.3.1, B.4.1

Ciąg meblowy złożony z biurka dla opiekunów oraz 6 szafek o jednakowych wymiarach.

Całkowita długość ciągu meblowego 630cm.

W ciągu 3 typy szafek, układ szafek i frontów przedstawiony na rysunkach SZCZ-PFU-A-MEB.B.1/2/3, SZCZ-PFU-A-MEB.B.4

Pojedyncza szafka:

- wymiary: szer. 90 cm, głęb. 40 cm, wys. 140 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 1 cm
- skrzynia mebla kołkowana i klejona, dostarczona w całości na teren inwestycji, konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla;
- cokół dolny zlicowany z frontami i korpusem
- plecówka wewnątrz szafki w kolorze białym
- półki wbudowane w korpus dzielą przestrzeń szafki na części o równej wielkości;
- mebel dostarczany w całości
- fronty uchylne, wykonane z płyty MDF lakierowanej, kolor zgodny z kolorystyką sali; w bocznej lub górnej krawędzi prostokątny frez służący do otwierania frontów, frez lakierowany na kolor taki jak front, nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwytów ani nakładek, fronty wpuszczane licowane z korpusem
- *produkt musi spełniać normy PN-EN 16121+A1:2017-11 lub normy równoważne,*

potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

BLOK C – CIĄG SZAFEK C – SALE: C.1.1, C.2.1, C.3.1, C.4.1

Ciąg meblowy złożony z biurka dla opiekunów oraz 6 szafek o jednakowych wymiarach. Całkowita długość ciągu meblowego 630cm.

W ciągu 3 typy szafek, układ szafek i frontów przedstawiony na rysunkach SZCZ-PFU-A-MEB.C.1/2/3/4

Pojedyncza szafka:

- wymiary: szer. 90 cm, głęb. 40 cm, wys. 140 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 1 cm
- skrzynia mebla kołkowana i klejona, dostarczona w całości na teren inwestycji, konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla;
- cokół dolny zlicowany z frontami i korpusem
- plecówka wewnątrz szafki w kolorze białym
- półki wbudowane w korpus dzielą przestrzeń szafki na części o równej wielkości;
- mebel dostarczany w całości
- fronty uchylne, wykonane z płyty MDF lakierowanej, kolor zgodny z kolorystyką sali; w bocznej lub górnej krawędzi prostokątny frez służący do otwierania frontów, frez lakierowany na kolor taki jak front, nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwyty ani nakładek, fronty wpuszczane licowane z korpusem
- *produkt musi spełniać normy PN-EN 16121+A1:2017-11 lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.*

Kącik zabaw:

BLOK A – meble tapicerowane miękkie

Zestaw składający się z tapicerowanego baseniku oraz materacyka.

Basenik o wymiarach 125x80x30cm, rant o grubości 10cm, wewnętrzna niecka o wys.25cm. Konstrukcja wykonana z płyty pilśniowej, obłożona pianką tapicerską poliuretanową o grubości min.5cm, zabezpieczona flizeliną, tapicerowana.

Materacyk o wym. 125x80x10cm. Wykonany z gąbki tapicerskiej tapicerowanej.

Tapicerka z tkaniny wodoodpornej. Łatwo-zmywalnej o strukturze przypominającej płótno, odporność na ścieranie min. 300 000 cykli Martindale'a.

BLOK B – domek

Domek z daszkiem, mocowany do ściany. Wymiary: szer.155cm, gł.90cm, wys.208cm; tolerancja dla wymiarów +/-2cm. Mebel składa się ze ściany w kształcie tradycyjnego domku z okienkiem, poprzeczek dystansujących i dachu z tkaniny. konstrukcja ściany domku z płyty MDF lakierowanej na kolor odpowiadający kolorystyce sali. W płycie otwór o wymiarach 58x58cm. Do płyty i ściany mocowane poprzeczki dystansujące w postaci belek z drewna bukowego o wym. ok. 3 x 3 cm; dł. około 104 cm. Dach dwuspadowy z tkaniny w biało-szare paski.

BLOK C – zestaw do zabawy w kuchnię/ fryzjera/ mechanika

- zestaw składający się z 3 szafek oraz wsuwanych pod nią 3 kontenerków na kółkach (po 1 kontenerku do 1 szafki)
- wymiary całkowite: szer. 270 cm, wys. 52 cm, głęb. 40 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 1 cm
- **SZAFKA – 3 szt.**
- wymiary: szer. 90 cm, wys. 52 cm, głęb. 40 cm; +/- 1 cm
- skrzynia mebla kołkowana i klejona; konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla
- plecówka wewnątrz szafki w kolorze białym
- **KONTENEREK – 3 szt.**
- wymiary: szer. 42 cm, wys. 50 cm, głęb. 38 cm, ; +/- 1 cm

- konstrukcja kontenerka kołkowana i klejona, mebel wykonany z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla;
- front lakierowany; w górnej krawędzi prostokątny frez służący do wysuwania kontenerka, frez lakierowany na kolor taki jak front, nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwytów ani nakładek, od spodu 4 kółka w kolorze szarym
- na frontach kontenerków naklejki w kolorze białym lub grafitowym symbolizujące: piekarnik, grzebień i nożyczki, klucz francuski
- na wierzchu 1 szafki 4 „palniki” symbolizujące kuchenkę – kółka o śr. 14 cm, wykonane z płyty MDF lakierowanej na kolor taki jak front kontenerka, mocowane nad kontenerkiem z naklejką „piekarnik”
- kolory frontów: 3 różne kolory odpowiadające kolorystyce sali
- mebel dostarczany w całości
- produkt musi spełniać normy PN-EN 16121+A1:2017-11 lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Zestaw ławeczka + wieszaki

SALE A.2.1, A.3.1, A.4.1, B.1.1, B.2.1, B.3.1, C.1.1, C.2.1, C.3.1, C.4.1 – 2 x ławka 90cm + 6 wieszaków

ŁAWKA – 2 szt.

- ławka szatniowa bez oparcia
- wymiary: szer. 90 cm, gł. 30 cm, wys. 31 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- forma prostopadłościenna podzielona na 5 segmentów dostępnych od frontu
- korpus mebla kołkowany i klejony; konstrukcja ławki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty; wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla - nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla
- przegródki wykonane z płyty jednakowej jak korpus
- mebel dostarczany w całości

WIESZAKI – 6 szt.

Wieszak w formie kółka o śr. 16 cm (+/- 1 cm) wykonany z płyty MDF lakierowanej na kolor odpowiadający kolorystyce sali, do kółka mocowany podwójny haczyk metalowy; kółko mocowane do ściany; kółko mocowane do ściany

SALE A.1.1, B.4.1 – 1 x ławka 125cm + 5 wieszaków

ŁAWKA – 1 szt.

- ławka szatniowa bez oparcia
- wymiary: szer. 125 cm, gł. 30 cm, wys. 31 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- forma prostopadłościenna podzielona na 5 segmentów dostępnych od frontu
- korpus mebla kołkowany i klejony; konstrukcja ławki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty; wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla - nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla
- przegródki wykonane z płyty jednakowej jak korpus
- mebel dostarczany w całości

WIESZAKI – 5 szt.

Wieszak w formie kółka o śr. 16 cm (+/- 1 cm) wykonany z płyty MDF lakierowanej na kolor odpowiadający kolorystyce sali, do kółka mocowany podwójny haczyk metalowy; kółko mocowane do ściany; kółko mocowane do ściany

Panel z gumką

- panel ścienny z 9 bolcami i gumką do przyczepiania zabawek
- wymiary dostosowane do szerokości i wysokości przestrzeni przy drzwiach do schowka
- panel wykonany z płyty laminowanej drewnopodobnej w kolorze D1, wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty
- bolce wykonane z drewna bukowego, 2 cm od zakończenia bolca pojedynczy frez; część przed frezem lakierowana na kolor odpowiadający kolorystyce sali, część za frezem bliżej płyty lakierowana lakierem bezbarwnym matowym
- w każdym bolcu otwór biegnący w poprzek, przez który przepleciona jest guma tworząc

zygzakowaty wzór

- guma w postaci elastycznej, dekoracyjnej liny w oplocie w kolorze grafitowym, śr. 6-8mm

Przewijak

Przewijak z szufladą płytką, 2 małymi szafkami i 1 dużą szafką.

Konstrukcja szafki kołkowana i klejona, dostarczona w całości na teren inwestycji, mebel wykonany z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 (wg opisu „PŁYTA DREWNOPODOBNA „dąb””) wykończona obrzeżem PCV w kolorze płyty, wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla; nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla; Fronty lakierowane na kolor; w górnej krawędzi prostokątny frez służący do wysuwania szuflad, frez lakierowany na kolor taki jak front, nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwytów ani nakładek

Lokalizacja: w łazienkach przy salach na poziomie parteru, po 1 sztuce.

Fotel wypoczynkowy

- wymiary: wys.100cm, szer. 68 cm, głęb. 82 cm; wys. siedziska 42 cm, szer. 56 cm, głęb. siedziska 50 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- fotel złożony z ramy i poduszki
- rama sprężysta, wykonana z drewna klejonego warstwowo, pokryta okleiną brzoźową, forma wygięta przypominająca literę "S"
- poduszka (siedzisko z oparciem) wykonana z pianki poliuretanowej i watoliny, pokryta tkaniną w kolorze szarym; odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale'a; odporność na światło min. 5

Lokalizacja: w każdej sali dydaktycznej 1 sztuka.

Biurko dla opiekunów

Biurko w formie konsolki o wymiarach: szer. 90 cm, głęb. 40 cm, wys. 96 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 1 cm; wymiary identyczne jak wymiary szafek do przechowywania – w bloku B i C biurko stoi w ciągu z szafkami.

2 boki i tył wykonane z płyty meblowej stanowiące nogi, na wierzchu blat. Skrzynia mebla kołkowana i klejona; konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1, wykończona obrzeżem PCV w kolorze płyty; wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla - nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla. Pod blatem na całą szerokość szuflada głębokości ok.12cm. Front lakierowany; w górnej krawędzi prostokątny frez służący do otwierania frontu, frez lakierowany na kolor taki jak front, nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwytów ani nakładek, fronty wpuszczane licowane z korpusem. Front lakierowany na kolor odpowiadający kolorystyce sali. Mebel dostarczany w całości.

Produkt musi spełniać normy PN-EN 16121+A1:2017-11 lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Lokalizacja: po 1 biurku w każdej Sali dydaktycznej

Krzesło dla opiekuna

Krzesło wykonane z tworzywa polipropylenowego, wzmocnionego. Kolor biały. Siedzisko na wysokości 53 cm, wysokość całego krzesła 79 cm. Górna krawędź oparcia zaokrąglona, nogi w rozstawie 48x45 cm, okrągłe. Siedzisko 28 x 32 cm.

Lokalizacja: sale dydaktyczne po jednej sztuce.

Materacyki

W każdej sali komplet 25 materacyków do spania. Materace piankowe 120x 60 cm, grubości 4-6 cm. Wykończone zmywalna uryno-odporną tkaniną typu skaj. Kolor szary.

Lokalizacja: magazyn leżaków.

Szafy na leżaki

W magazynkach zabudowane na wymiar szafy na pościel. Pościel składowana w komórce o wymiarach minimalnych 30x30 cm głębokości 60 cm. Szafa przygotowana na minimum 25 kompletów. Korpus szafy z płyty meblowej w kolorze D1. Szafa otwarta, bez frontów. Wysokość składowania pościeli do wysokości 170 cm. Powyżej otwarte półki. Zabudowa

szafy do samego sufitu.
Lokalizacja: magazyn leżaków.

Rolety w salach

W każdym oknie od strony wewnętrznej zamontowane są rolety wewnętrzne w kolorze białym i tkaniną rozpraszającą światło. Rolety wykonywane na wymiar, pokrywają się ze szprosami w oknach.

Moduł szatniowy z szafkami zamykanymi

- wymiary: szer. 90 cm, wys. 160 cm, gł. 40 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- moduł złożony z 5 odrębnych szafek (każda szafka: podział na 2 rzędy, 3 kolumny)
- skrzynia mebla kołkowana i klejona; konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze D1 wykończonej obrzeżem PCV w kolorze płyty; wykończone krawędzie płyt muszą licować się z płaszczyznami korpusu mebla - nie dopuszcza się widocznych ani zaślepionych otworów po śrubach po zewnętrznej części mebla
- fronty lakierowane; w bocznej krawędzi prostokątny frez służący do otwierania frontów, frez lakierowany na kolor taki jak front - nie dopuszcza się mocowanych do frontów uchwytów ani nakładek, fronty wpuszczane licowane z korpusem
- każda szafka zamykana frontem uchylnym o wym. 27 x 75 cm (+/- 2 cm)
- kolorystyka frontów: kolor odpowiadający kolorystyce sali
- mebel dostarczany w całości

Produkt musi spełniać normy PN-EN 16121+A1:2017-11 lub normy równoważne, potwierdzone certyfikatem zgodności wydanym przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Uwaga: Przed przystąpieniem do zamówienia należy przedstawić zamawiającemu wymagane atesty. Atesty nie mogą być uzyskane po wykonaniu mebli dostarczonych do projektowanego budynku. Meble produkowane seryjnie.

Lokalizacja: holu z szatnią, w każdym bloku po 4 zestawy szafek po 26 komórek każda. Kolory frontów dostosowane do kolorystyki poszczególnych bloków.

Siedziska w szatni:

- zestaw puf tapicerowanych
- puffy w formie walców
wymiary:
 - największy – śr. 120 cm, wys. 41 cm;
 - średni – śr.90cm, wys.41cm;
 - najmniejszy – śr.45,5cm, wys. 44cm
- tapicerka III gr. cenowa: powłoka 100% winyl, nośnik 100% poliester Hi-Loft2, waga 685g/m2, odporność na ścieranie 300 000 cykli Martindale EN ISO 12947:1999 Part 2, odporność na światło >7, atest trudnozapałalności BS EN 1021-1/2
- stopki z tworzywa w kolorze czarnym
- Dokładne kolory zgodne z wytycznymi kolorystycznymi dla danych pomieszczeń

Lokalizacja: szatnie w bloku A, B, C, - 9 puf po 3 w każdym rozmiarze.

SI

drabinka gimnastyczna:

- Wymiary pojedynczej drabinki: szer.90cm, wys.210cm (tolerancja +/-2cm)
- Drabinka gimnastyczna robiona na wymiar, przyścienna, mocowana do ściany za pomocą wsporników;
- Boki drabinki o przekroju prostokątnym (wym. około 10x3cm), wykonane z drewna sosnowego;
- Szczelbelki o przekroju prostokątnym z zaokrąglonymi narożnikami (wym. około 4x3cm), wykonane z drewna bukowego;
- Szerokość stawu: 4 moduły po 90 cm.
- Całość lakierowana lakierem bezbarwnym, 1 szczebelek lakierowany na kolor biały.
- Lokalizacja: sala SI

Zestaw gimnastyczny

- Zestaw do zabawy i gimnastyki składający się z kilku elementów:

1. 'SIODŁO' - 1 szt.

- wymiary: szer. 126 cm, głęb. 85 cm; wys. 48 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- koziół w formie trapezowej zapewniającej stabilność, z dwóch stron nogi malowane na

kolor niebieski, pomiędzy nimi rozpięte szczebelki (po 5 z dwóch stron) oraz platforma; zagłębienia w nóżkach i pasy z zapięciem na rzep zamocowane na dolnym szczeblu umożliwiające bezpieczne zawieszenie 'siodła' na drabinkach; konstrukcja z drewna brzozonego, szczeble z drewna jesionowego

2. 'CZUBEK' - 1 szt.

- wymiary: szer. 75 cm, głęb. 62 cm; wys. 37 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- koziół w formie trapezowej zapewniającej stabilność, z dwóch stron nogi malowane na kolor turkusowy, pomiędzy nimi rozpięte szczebelki (po 4 z dwóch stron) oraz platforma; zagłębienia w nóżkach i pasy z zapięciem na rzep zamocowane na dolnym szczeblu umożliwiające bezpieczne zawieszenie 'czubka' na drabinkach oraz stabilne ustawienie go na 'siodle'; konstrukcja z drewna brzozonego, szczeble z drewna jesionowego

3. 'JĘZOR LODOWCA' - 1 szt.

- wymiary: dł. 150 cm, szer. 28 cm, wys. 8,5 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- obciążenie 90 kg
- deska ograniczona z dwóch stron listewkami, służąca np. jako zjeżdżalnia; na jednym krańcu, od spodu 2 gumowe kulki służące do bezpiecznego zawieszenia przyrządu na koźle lub drabince gimnastycznej oraz zabezpieczające deskę przed przesuwaniem się; konstrukcja z drewna brzozonego

4. 'DRABINKA' - 1 szt.

- wymiary: dł. 150 cm, szer. 28 cm, wys. 8,5 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- obciążenie 90 kg
- drabinka z 11 szczeblami służąca do wspinania się; na dwóch krańcach, od spodu 4 gumowe kulki służące do bezpiecznego oparcia przyrządu na koźle lub drabince gimnastycznej oraz zabezpieczające drabinkę przed przesuwaniem się; konstrukcja z drewna brzozonego, szczeble z drewna jesionowego

5. 'STRUMIEN' - 1 szt.

- wymiary: dł. 150 cm, szer. 28 cm, wys. 8,5 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- obciążenie 90 kg
- przyrząd do wspinania się, z wypełnieniem z siatki, na siatce zamocowane 3 płyty o nieregularnych kształtach; na dwóch krańcach, od spodu 4 gumowe kulki służące do bezpiecznego oparcia przyrządu na koźle lub drabince gimnastycznej oraz zabezpieczające przyrząd przed przesuwaniem się; konstrukcja z drewna brzozonego, siatka z polipropylenu.

6. System szyny do podwieszania elementów służących terapii si

- szyna dł. 197cm, szer. 3,2cm,
- max obciążenie 300kg
- zestaw składa się z 2 szyn i 4 zabezpieczeń końcówek
- 2 szyny mocowane do sufitu (uwaga, w pom. sufit podwieszony z wzmocnieniem do montażu szyn) służące do zawieszenia elementów do ćwiczeń sensorycznych (np. hamaki, huśtawki)
- na każdej szynie suwak z oczkiem do zawieszania akcesoriów
- na końcach szyn zaślepki zabezpieczające przed przypadkowym wysunięciem się elementów, zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym
- szyny wykonane z aluminium
- obciążenie jednego punktu zawieszenia nie powinno przekraczać 150 kg; przy obciążeniu ponad 150 kg wymagane są 2 punkty zawieszenia w odstępnie minimum 50 cm

Lokalizacja: sala SI

Przewijak ścienny, składany, z montażem

- przewijak składany do ściany, wykonany z polietylenu
- maksymalne obciążenie: 20 kg
- wymiary przewijaka złożonego: wys. 110 cm, dł. 86 cm, gł. 58 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- wymiary przewijaka otwartego: wys. 50 cm, dł. 86 cm, gł. 58 cm; tolerancja dla wymiarów +/- 2 cm
- otwieranie teleskopowe
- mocowany do ściany za pomocą 4 śrub, śruby w komplecie
- regulowany, nylonowy pasek bezpieczeństwa
- wyposażony w uchwyt umożliwiający zawieszenie torby
- deklaracja CE + ATEST PZH

– kolor jasnoszary
Lokalizacja: łazienka ogólnodostępna na parterze.

- **Karta kolorów**

Blok A – ZIELONY:

POSADZKI PCV

P-1 ciemnozielona NCS S 4040-G30Y
P-2 zielona NCS S 1050-G60Y
P-3 jasnozielona NCS S 0540-G80Y

KOLORY ŚCIAN/FRONTY MEBLI

K-1 zielony NCS S 1075-G50Y
K-2 pastel zielony NCS S 0550-G60Y
K-3 pastel żółty NCS S 0540-G90Y
K-0 biały RAL 9003

Blok B – DREWNIANO-ZIELONY:

POSADZKI PCV

P-0 drewnopodobna
P-1 ciemnozielona NCS S 4040-G30Y
P-2 zielona NCS S 1050-G60Y
P-3 jasnozielona NCS S 0540-G80Y

KOLORY ŚCIAN/FRONTY MEBLI

K-1 zielony NCS S 1075-G50Y
K-2 pastel zielony NCS S 0550-G60Y
K-3 pastel żółty NCS S 0540-G90Y
K-0 biały RAL 9003

Blok C – DREWNIANO-TURKUSOWY:

POSADZKI PCV

P-0 drewnopodobna
P-4 ciemno-turkusowa NCS S 5030-B30G
P-5 turkusowa NCS S 3030-B50G
P-6 jasno-turkusowa NCS S 1510-G

KOLORY ŚCIAN/FRONTY MEBLI

K-4 ciemno-turkusowy RAL 5018
K-5 pastel turkusowy RAL 6027
K-6 jasnoniebieski NCS S 0520 B30G
K-0 biały RAL 9003

Oznaczenia wg rysunku SZCZ-PFU-A-R.3 i SZCZ-PFU-A-R.4 „Wytyczne kolorystyczne przestrzeni ogólnodostępnych”

2.6 Zagospodarowanie terenu

- **Opis ogólny**

Przedmiotowy budynek jest zlokalizowany na terenie na rogu ulic Pszczelnej i Jana Kułakowskiego (od zachodu i od południa). Od strony północnej teren Przedmiotowej inwestycji styka się nieutwardzonym parkingiem. Od wschodu teren graniczy z terenem Szkoła Podstawowa Nr 35 im. Jana Pawła II w Szczecinie.

Dojazd do terenu inwestycji jest bezpośrednio z ul. Pszczelnej. Teren budowy może obejmować tylko przyszły wydzielony teren inwestycyjny. Dostawy materiałów i sprzętu na teren budowy muszą uwzględniać lokalizację w przestrzeni publicznej, a ich sposób i terminy muszą być uzgodnione z zarządcą terenu. Wymagane jest ochrona i zachowanie istniejącej zieleni wysokiej w rejonie prac budowlanych oraz bezwzględna ochrona terenu przed ewentualnymi zanieczyszczeniami i skażeniami związanymi z wykonywaniem robót

budowlanych i ziemnych. Nie dopuszcza się obniżania poziomu wód gruntowych w trakcie prac budowlanych.

Przewiduje się lokalizację budynku w centralnej części działki. Teren projektowanego obiektu obejmuje:

- dojście główne do budynku,
- zjazd z ul. Pszczelnej wraz z parkingiem,
- chodnik wzdłuż elewacji wschodniej wraz z pochylnią i schodami zewnętrznymi i platformowym podnośnikiem zewnętrznym
- place zabaw dla żłobka,
- tarasy od strony wschodniej
- mury oporowe i ogrodzenie dookoła działki.

Wejście główne na teren obiektu planowane jest od ul. Pszczelnej. Obok wejścia głównego zlokalizowane będzie wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej.

Wejście pomocnicze (do zaplecza kuchennego), dostęp do pomieszczenia na odpady oraz 2 wyjście ewakuacyjne projektuje się od strony wschodniej.

Dojazd dla dostaw – od strony ul. Pszczelnej.

Na terenie projektuje się place zabaw dla dzieci, odpowiednie dla każdej grupy wiekowej.

Od strony południowej teren dostępny będzie bezpośrednio z sal dydaktycznych.

Projektuje się likwidację istniejącego zjazdu od strony ul. Jana Kułakowskiego, likwidację utwardzenia z płyt betonowych znajdującego się na terenie objętym inwestycją oraz częściową likwidację ogrodzenia szkoły. Ogrodzenie zostanie zastąpione ogrodzeniem nowoprojektowanym.

- **Zieleń**

Zamawiający dopuszcza wycinki drzew w sytuacji niedających się uniknąć kolizji. Ostateczny zakres wycinek zostanie określony w trakcie przygotowania dokumentacji projektowej na podstawie uzgodnień z Wydziałem Ochrony Środowiska.

W dokumentacji projektowej należy przewidzieć wykonanie nasadzeń wyrównujących w ilości wynikającej ze Standardów utrzymania, ochrony i rozwoju terenów zieleni, ale nie mniejszej niż konieczna do uzyskania zezwolenia na usunięcie drzew.

Program powinien być uzupełniony o nowe nasadzenia drzew i krzewów.

Projekt zieleni obejmuje zieleń na gruncie stałym wokół budynku oraz zieleń ekstensywną na dachu budynku.

Rośliny należy zaprojektować jako mało wymagające oraz tak aby były atrakcyjne również w okresie zimowym.

Ze względu na funkcję żłobkową w budynku zabrania się sadzenia roślin trujących.

Zieleń projektowana oprócz funkcji ozdobnej i osłonowej zapewniając kameralność przestrzeni spełniać będzie również funkcję dydaktyczną. W tym celu należy zaprojektować drzewa różnych gatunków (jabłonki ozdobne, kasztanowiec, klon czerwony, jarząb),

Drzewa, krzewy i pnącza należy dobrać także pod względem odporności na warunki miejskie oraz łatwość pielęgnacji.

a) Szczegółowe rozwiązania projektowe dotyczące zieleni zostaną opracowane w ramach dokumentacji projektowej na podstawie uzgodnień z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Szczecin.

b) Projektowane nasadzenia będą realizować następujące wytyczne:

- do nasadzeń należy zastosować rośliny bezpieczne dla dzieci i łatwe w utrzymaniu;
- pokrycie terenu koronami drzew wyniesie od 25% do 35%;
- powierzchnia trawników nie przekroczy 60% powierzchni terenu zieleni;
- kompozycja nasadzeń powinna składać się z grup roślin o wyraźnie zróżnicowanej wysokości: płat roślinności okrywowej, masyw krzewów, soliter;
- 25% powierzchni roślin okrywowych powinny stanowić rośliny zimozielone
- kompozycja powinna składać się z gatunków różniących się teksturą ulistnienia;
- do nasadzeń należy zastosować rośliny, w tym byliny, gwarantujące maksymalnie długi okres kwitnienia oraz rośliny cebulowe niewymagające wykopywania;
- wykonanie nasadzeń pod istniejącymi drzewami;

- należy zapewnić całkowite i szybkie pokrycie terenu roślinnością, w tym celu, w przypadku krzewów o luźnym lub lejkowatym pokroju należy zastosować niższą warstwę roślin zadarniających;
- c) Wymagania jakościowe dotyczące materiału roślinnego, technologie wykonania nasadzeń, w tym rodzaj i jakość materiałów pomocniczych zostaną określone na etapie przygotowania dokumentacji projektowej na podstawie uzgodnień z Wydziałem Ochrony Środowiska.

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów ogrodniczych:

Materiał roślinny użyty do nasadzeń, jego opakowanie, transport oraz przechowywanie muszą być zgodne z „zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” rekomendowanymi w Związku Szkółkarzy Polskich w „Zalecenia dotyczące realizacji terenów zieleni” wydanymi przez Polskie Stowarzyszenie Architektów Krajobrazu „Zieleń Polska” .

Materiał musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej. Materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki oraz bez odrostów podkładki poniżej miejsca szczeplenia.

Rośliny pojemnikowe powinny posiadać silny system korzeniowy i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny. Drzewa muszą być produkowane w pojemnikach ażurowych.

Drzewa liściaste należy zakupić w pojemnikach, w czasie hodowli min. 2-krotnie przesadzane w szkółce. Wszystkie drzewa tego samego gatunku powinny mieć koronę uformowaną na tej samej wysokości. Korona drzewa powinna być równomiernie rozłożona.

Bryła korzeniowa powinna być skupiona, prawidłowo rozwinięta, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne. Bryła korzeniowa powinna być odpowiednio uformowana i nie uszkodzona. Sposób sadzenia zgodny ze „Standardami zieleni” .

Wszystkie dostarczone rośliny powinny być wyposażone w paszport zdrowotności roślin.

Zakładanie trawników i nasadzenia muszą być poprzedzone rekultywacją gleby.

Planowana powierzchnia rodzajów zieleni:

- trawnika - 856,3m²
- zieleń niska okrywowa (typu barwinek, karmnik ościsty) - 750,00m²
- zieleń średnia - 98,3m²
- zieleń wysoka - 480m² (w tym ok. 130,m² drzewa istniejące)
- zieleń ekstensywna na dachu - 285,60m²

Planuje się wycinkę 7szt. drzew znajdujących się na terenie (kolizja lub zbyt bliskie sąsiedztwo z projektowanym budynkiem) oraz nasadzenia ok. 25szt nowych drzew.

Ostateczna ilości drzew zależna będzie od ilości wycinek (za każde 1 wycięte drzewo należy dosadzić 1 nowe).

Uwagi dodatkowe:

- Przebieg sieci należy projektować w taki sposób, aby nie kolidowały z istniejącymi drzewami i projektowanymi drzewami.
- Prace ziemne i budowlane w strefach SOD istniejących drzew należy wykonywać w sposób jak najmniej szkodzący drzewom, który zostanie określony po uzgodnieniu z WOŚr.
- Rozwiązania dotyczące postępowania z zielenią istniejącą, w tym sposób jej ochrony w procesie inwestycyjnym oraz zakres prac pielęgnacyjnych istniejących drzew i krzewów wymagają uzgodnienia z Wydziałem Ochrony Środowiska
- Przebieg i ostateczna forma ogrodzenia może ulec zmianie w przypadku kolizji z istniejącymi drzewami.

- **Elementy małej architektury**

Program terenu powinien być uzupełniony o ławki, stojaki na rowery i kosze na śmieci.

Ławka przy placach zabaw - ławka stalowo-drewniana z oparciem i podłokietnikami. Długość ok. 200 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Elementy stalowe malowane. Elementy drewniane z sosny, zabezpieczone bejcą i lakierowane. 5szt.

Ławki okrągła przed wejściem – ławka stalowo – drewniana wokół drzewa. Mocowana do podłoża na stałe. Elementy konstrukcyjne - stalowe malowane. Elementy drewniane z sosny, zabezpieczone bejcą i lakierowane. Promień zewnętrzny siedziska 130cm, szerokości siedziska – 40cm

Ławka prostokątna przed wejściem - Mocowana do podłoża na stałe. Elementy konstrukcyjne - stalowe malowane. Elementy drewniane z sosny, zabezpieczone bejcą i lakierowane. długość 250cm, szerokości siedziska 60cm

Ławki podwieszane przy elewacjach – ławki przy tarasach od strony południowej, podwieszane przy elewacji. Elementy konstrukcyjne - żeliwne malowane. Elementy drewniane z sosny, zabezpieczone bejcą i lakierowane na kolor ciemno zielony NCS S 6020-B70G.

Długości ławek i szerokości siedziska w zależności od lokalizacji

- przy piaskownicy dł. 520cm, szer. 50cm

- przy elewacji pomiędzy ścianami – dł. 254cm i 695cm szer. 65cm

Kosze metalowe. Wysokości ok. 60 cm. Mocowane do podłoża na stałe. Elementy stalowe malowane proszkowo na kolor grafitowy.

Stojaki na rowery. Gotowe stojaki wykonane z rury stalowej nierdzewnej, w kształcie prostokąta wysokości min. 80cm, mocowane na stałe do podłoża przy wejściu głównym. Wszystkie miejsca służące do odpoczynku i siedzeń, do parkowania rowerów muszą znajdować się poza szerokością ciągów komunikacyjnych min 2m.

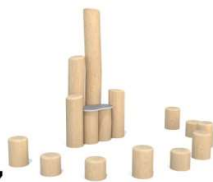
- **Plac zabaw**

Zabawki na palcach zabaw.

Seria atestowanych zabawek na plac zabaw wykonana z naturalnego drewna robinii akacjowej.

Drewno z certyfikatami FSC. Akacja zawiera duże ilości olei, które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Dzięki tej ochronie przez wiele lat zachowuje swe walory estetyczne i wytrzymałościowe. Zestawy zabawowe zbudowane z naturalnych kłód akacji. Wszelkie połączenia jak śruby, tuleje dystansowe, uchwyty wykonane wyłącznie ze stali nierdzewnej.

- Słupy zabezpieczone są przed rozszczepieniem. Łączone ze sobą za pomocą dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304, oraz nierdzewnego pręta M16.
- Podesty - wykonane z drewna robinii akacjowej.
- Ścianki - wykonane z drewna robinii akacjowej.
- Ślizgi wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304.
- Elementy linowe: lina polipropylenowa typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym. Montowana z wykorzystaniem samosmarownych łożysk ślizgowych.
- Panele i elementy interaktywne wykonane z trójwarstwowej, kolorowej płyty HDPE o grubości 15 mm
- Wiaderka do piasku wykonane z miękkiej gumy.
- Windy i łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej.
- Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.
- System łączników i klamer wykonany z mocnych stopów aluminiowych.
- Wszystkie zabawki muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
- Produkt zgodny z EN 1176-1:2017-12
- Modele przeznaczone dla dzieci w wieku 1+
- Wszystkie zabawki są wyłącznie w naturalnych kolorach drewna i szarości.

Modele dedykowane na plac zabaw:**1.****2.****3.****4.****5.****6.****7.****8.****9.****Wybrane modele zabawek na zewnętrzny plac zabaw:**

1. Domek ze zjeżdżalnią oraz z elementami stalowymi – 1 zestaw.
2. Wieża z wagą i masztem – 1 zestaw.
3. Łódka z masztem i dwoma linami – 1 zestaw.
4. Domek muzyczny z 4 panelami interaktywnymi w postaci: liczydła, wiaderka, ksylofonu i telefonu
5. Bujak sprężynowy w kształcie pszczoły – 3 sztuki
6. Domek ze ślizgawką i 3 panelami interaktywnymi pinbal, liczydło wiaderko – 1 zestaw.
7. Koło do czytania bajek - z 9 słupkami do siedzenia i wysokim siedzeniem dla nauczyciela – 1 zestaw.
uwaga: wysokość słupków do siedzenia dla dzieci nie powinna przekraczać 26 cm.
8. Piaskownica kwadratowa – 2 szt.
9. Regulamin – 1 szt.

Wybrane modele zabawek na plac zabaw na poziomie +1:

3. Łódka z masztem i dwoma linami – 1 zestaw.

5. Bujak sprężynowy w kształcie pszczoły – 1 sztuka
6. Domek ze ślizgawką i 3 panelami interaktywnymi pinball, liczydło wiaderko – 1 zestaw.
8. Piaskownica kwadratowa – 1 szt.

- **Ogrodzenie**

Ze względu na znaczne różnice terenowe w obrębie działki, na terenie występują mury oporowe. Należy je dostosować do projektowanego ukształtowania terenu oraz do rzędnych istniejących od strony ulic i sąsiadów.

Mury oporowe wykonane z betonu architektonicznego impregnowanego w celu zabezpieczenie przed zaciekami.

Na murach oporowych ogrodzenie systemowe z paneli montowanych do słupków

- Panele o szerokość 2400 mm i wysokości 1200mm.
- Pionowe profile kwadratowe są przyspawane na krzyż po obu stronach do profili poziomych.
- Odstęp pomiędzy pionowymi profilami wynosi maksymalnie 110 mm.
- Poziome profile prostokątne: 40 x 20 mm
- Pionowe profile kwadratowe: 20 x 20 mm
- Słupki wykonane z profili w kształcie litery H z bocznym rękawem po lewej i prawej stronie.
- Przekrój słupka: 70 x 44 mm.
- Kolor biały RAL 9003
- Panel ogrodzeniowy montowany do słupka za pomocą uchwyty systemowych
- Słupek ogrodzeniowy wmurowany w mur oporowy

Przy wejściu głównym dwa mury (równoległy i prostopadły do ul. Pszczelnej.) wykonane z betonu wybarwianego na kolor zielony RAL 6011 z otworami „do podglądania” śr. 20cm. Otwory rozrzucona luźno po 4 szt. na każdym z murów.

- **Nawierzchnie:**

- **Taras zewnętrzny**

Deska kompozytowa drobno-ryflowana – kolor teak.

Podkonstrukcja na słupkach, legary aluminiowe.

- **Nawierzchnie bezpieczne wylewane EPDM:**

- warstwa spodnia systemu:

granulat recyklingowany sbr, frakcji 1-4 mm, grubość systemu nawierzchni bezpiecznej odpowiednia do wysokości upadku z zabawek.

podłoże (podbudowa pod nawierzchnie bezpieczną) 10 cm tłucznia frakcji 0-63 mm + 5 cm kliniec 0-31,5 mm

wokół nawierzchni - krawężnik betonowy (np 6x25x100 cm), obniżony o 1 cm względem nawierzchni i pokryty kolorową warstwą EPDM

- warstwa wierzchnia systemu:

Nawierzchnia EPDM nawierzchnia kolorowa - specyfikacja:

Nawierzchnie bezpieczna, mieszanka na bazie kauczuków typu EPDM. Dostępna w 24 kolorach. Frakcja 1,0-3,5 mm. Wytrzymałość na rozciąganie >3,0 MPa, twardość 60ShA, gęstość (ciężar właściwy) 1,59 g/cm³, zawartość kauczuku >20%, trwałość koloru 5-4 (skala szarości) wg normy DIM EN 20105-A02, granulki poniżej 1,0 mm max. 0,6%, a powyżej 3,5 mm max. 3,5%. Kształt: mieszanka naturalnych kształtów przypominających cząsteczki sześciokątne, kubiczne, heksagonalne. Należy używać alifatycznych żywic poliuretanowych w celu uniknięcia ewentualnych odbarwień nawierzchni po czasie ekspozycji na promienie słoneczne.

Warstwa spodnia SBR

Odpady na bazie różnych kauczuków (głównie SBR) w kolorze czarnym, w frakcji 1,0-4,0 mm. Ciężar nasypowy <550 g/dm³, granulki poniżej 1,0 mm max. 1%, a powyżej 4,0 mm max. 5%. Kształt: mieszanka naturalnych kształtów przypominających cząsteczki sześciokątne, kubiczne, heksagonalne.

Kolor:

- Zielony – RAL6011 - dopasowany do kolorystyki elewacji
- Jasnobeżowy – RAL1015 (skorupka jajka) – na place zabaw i na dachu

wg zaakceptowanej próbki.

- **Podjazd / chodnik:**

Warstwy wg projektu drogowego.

Nawierzchnia z kostki betonowej prostokątnej bez fazy w kolorze jasno-szarym o wymiarach 20x10cm gr8cm.

Piaskownice terenowe

Piasek rzeczny płukany, atestowany na warstwie z geowłókniny.

Opaska

Opaska wokół budynku szerokości z kostki granitowej ograniczonej obrzeżem granitowym szer. 8cm. lub stalowym.

- **Parking**

Miejsca postojowe dla inwestycji zaplanowane są wzdłuż ul. Jana Kułakowskiego przy istniejącym parkingu (8szt.) oraz 2 miejsca dla niepełnosprawnych na parkingu wewnętrznych (wjazd od ul. Pszczelnej).

Projektowana nawierzchnia na parkingu identyczna z nawierzchnia parkingu istniejącego.

Opracował:

mgr inż. architekt FILIP DOMASZCZYŃSKI

upr. bud. nr MA/048/16

CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

1. **Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**
2. **Oświadczenie zamawiającego o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**
3. **Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;**
4. **Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:**
 - kopia mapy zasadniczej,
 - uproszczony wypis z rejestru gruntów dla działek nr.60/5 i 43/2
 - opinia geotechniczna określająca geotechniczne warunki posadowienia z dnia 06.03.2024 sporządzona przez PETRUS Maciej Piotrowski.
 - Szczegółowa inwentaryzacja dendrologiczna wraz z gospodarką drzewostanem znajdującym się na terenie projektowanego żłobka, z marca 2024 sporządzona przez Skwer&cube Patrycja Tokarska
 - Zapewnienie dostawy ciepła dla budynku żłobka z dnia 04.03.2024 wydane przez SEC. nr. EM/EMU-263/DS./2024/SR2
 - Zapewnienie dostaw wody oraz odprowadzenia ścieków i wód opadowych z dnia 06.03.2024 wydane przez ZWiK Sp z o.o. w Szczecinie. nr. ITT-410/KS/009173/24 znak ITT/W/008123/24
 - Warunki przyłączenia do sieci energetycznej ENEA z dnia 28.02.2024 wydane przez ENEA Operator sp. z o.o. w Szczecinie nr. 7068/2024/OD3/ZR1
 - Warunki przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. z dnia 19.02.2024 wydane przez Orange Polska nr. 2729/TTDSILU/P/2024/BS
 - Koncepcja Architektoniczna z dnia 11.03.2024 wykonana przez xystudio sp z o.o.
Spis rysunków:
 - SZCZ-PFU-A-PZT1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500
 - SZCZ-PFU-A-PZT2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:250
 - SZCZ-PFU-A-R0 RZUT PARTERU 1:200
 - SZCZ-PFU-A-R1 RZUT PIĘTRA 1:200
 - SZCZ-PFU-A-R2 RZUT DACHU 1:200
 - SZCZ-PFU-A-PA,PB PRZEKRÓJ A-A; PRZEKRÓJ B-B 1:200
 - SZCZ-PFU-A-E1,E2 ELEWACJA PÓŁNOCNA; ELEWACJA WSCHODNIA 1:200
 - SZCZ-PFU-A-E3,E4 ELEWACJA POŁUDNIOWA; ELEWACJA ZACHODNIA 1:200

 - SZCZ-PFU-A-R3 WYTYCZNE KOLORYSTYCZNE – RZUT PARTERU 1:200
 - SZCZ-PFU-A-R4 WYTYCZNE KOLORYSTYCZNE - RZUT PIĘTRA 1:200
 - WYTYCZNE KOLORYSTYCZNE – ZESTAW A
 - WYTYCZNE KOLORYSTYCZNE – ZESTAW B
 - WYTYCZNE KOLORYSTYCZNE – ZESTAW C

 - SZCZ-PFU-A-MEB.A.1 wyposażenie meblowe sali A.1.1 1:25
 - SZCZ-PFU-A-MEB.A.2.4 wyposażenie meblowe sali A.2.1, A.4.1 1:25

- SZCZ-PFU-A-MEB.A.3 wyposażenie meblowe sali A.3.1 1:25
- SZCZ-PFU-A-MEB.B.1.2.3 wyposażenie meblowe sali B.1.1, B.2.1, B.3.1 1:25
- SZCZ-PFU-A-MEB.B.4 wyposażenie meblowe sali B.4.1 1:25
- SZCZ-PFU-A-MEB.C.1.2.3.4 wyposażenie meblowe sali C.1.1, C.2.1, C.3.1, C.4.1 1:25

- WIZUALIZACJE

Warszawa, 26.03.2024r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Dotyczy projektu pt.:

WYKONANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA BUDOWY ŻŁOBKA PRZY UL. PSZCZELNEJ W SZCZECINIE

Zgodnie z rozdziałem 4 ustawy z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454) oświadczam jako projektant, że kompletny program funkcjonalno-użytkowy dla zadania polegającego na budowie żłobka przy ul. Pszczelnej w Szczecinie, stanowiący przedmiot Umowy nr CRU23/0003418 z dnia 12.12.2023 r., został wykonany w sposób zgodny z wymogami Ustawy - Prawo Budowlane, obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami obowiązującej wiedzy technicznej, a także został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT

mgr inż. architekt Filip Domaszczyński
upr. bud. nr MA/048/16

.....
podpis

PRZEPISY PRAWNYCH I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Dokumentacja projektowa oraz roboty winny być wykonana zgodnie z następującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. prawo zamówień publicznych (t. j. Dz.U.2023.1605).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.2015.1483 t.j)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 275.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach (t.j Dz.U.2023.1587 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j Dz.U.2023.215)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 (tj. Dz.U. 2022 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 229 kwietnia 2019 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2019 poz. 831).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2013 poz. 898)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz.U. 2023 poz. 45).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r., nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 2dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. 2007 nr 143 poz. 1002 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2021 poz. 2088)

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., nr 75 poz. 493 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1752).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. 2022 poz. 2282)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 15 stycznia 2019 r. w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy (tj.Dz.U. 2019 poz. 72)

Wszystkie pozostałe przepisy szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych. Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej.

W zakresie technologii kuchni dokumentacja projektowa winna być wykonana dodatkowo zgodnie z następującymi przepisami:

- Rozporządzenie nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 w sprawie higieny środków spożywczych. (Dz.U.UE.L.2004.139.)
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 o bezpieczeństwie żywności i żywienia (tj. Dz.U. 2023 poz. 1448)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. 2003.169.1650 z późn. zm.)