

## Opis technologii.

### 1. Podstawa opracowania:

- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10.01.2008r. w spr. rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania (Dz. U. Nr 7 poz.38 ze zmianą w Dz. U. Nr 104/08 poz. 667),
- ustawa z dnia 7.09.1991r o systemie oświaty (Dz. U. Nr256/91 poz. 2572 ze zm.),
- rozporządzenie MENiS z dnia 31.12.2002r. w spr. bhp w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. Nr 6/03 poz. 69,
- Zarządzenie Ministra Oświaty i Wychowania z dnia 25.10.1979r. w sprawie wprowadzenia wytycznych programowo-funkcjonalnych projektowania obiektów oświaty i wychowania,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w spr. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(Dz. U. Nr 75/02 poz. 690 ze zmianami),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( tekst jednolity Dz. U. Nr 169/03 poz.1650 ze zmianami),
- ustawa o systemie oświaty (tekst jednolity Dz. U. Nr 67/96 poz. 329),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 kwietnia 2004r. w sprawie pobierania i przechowywania próbek żywności przez zakłady żywienia zbiorowego typu zamkniętego (Dz. U. Nr 84/04 poz. 795 ze zm.),
- ustawa z dnia 25.08.2006r. o bezpieczeństwie w żywności (Dz.U.Nr 171/2006 poz. 1225),
- rozporządzenie Parlamenty Europejskiego i Rady z dn. 29.04.2004r. w sprawie higieny środków spożywczych Nr 852 (Dz.U.UE L 139 z 30.04.2004r.)
- wytyczne inwestora

### 2. Opis

Przedmiotem opracowania jest technologia projektowanej części przedszkola, które łącznikiem zostanie połączone z istniejącym przedszkolem w Czempiniu, ul. Nowa 4

Opracowanie dotyczy budowy nowej części przedszkola, w którym będą prowadzone zajęcia dla grupy 75 dzieci w trzech oddziałach ( po 25 dzieci oddziale ) przez cały rok szkolny, z wyjątkiem przerw ustalonych przez organ prowadzący. Projekt przewiduje organizację wyżywienia przedszkola opartą na systemie cateringu.

Funkcje administracyjne nowej części przedszkola będą wykonywane w w części istniejącego przedszkola. Nowo powstająca część posiada niezależny system ogrzewania, przygotowania ciepłej wody, wentylacji mechanicznej z rekuperacją, zasilania w wodę, odprowadzenia ścieków, zasilania w energię elektryczną. Wszystkie pomieszczenia użytkowe znajdują się w parterze, mają wysokość w świetle 300 cm. Przewidziano ogrzewanie podłogowe dla całego

obiektu. Źródłem ciepła będzie kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania. Kocioł dostarczy także ciepło do przygotowania ciepłej wody. Kocioł gazowy usytuowano w pomieszczeniu kotłowni znajdującego się na parterze. Dostęp do kotłowni zapewnią niezależne drzwi zewnętrzne. We wszystkich pomieszczeniach przewidziano wentylację mechaniczną nawiewno wywiewną z rekuperacją. Centrala wentylacyjna jest usytuowana na poddaszu nieużytkowym. Dostęp do centrali zapewni drabina schodkowa usytuowana w pomieszczeniu technicznym.

W części frontowej projektowanego budynku znajduje się główne wejście prowadzące, poprzez przedsionek do holu. Bezpośrednio z holu można przejść do szatni dla dzieci, pokoju socjalnego dla personelu, sanitariatu dla osób niepełnosprawnych oraz do strefy przebywania dzieci.

Zaprojektowano szatnię dla obsługi 75 dzieci o pow. 38 m<sup>2</sup> (0,5 m<sup>2</sup>/dziecko).

Pokój socjalny dla personelu łączy się z oddzielnym węzłem sanitarnym.

Strefę przebywania dzieci od holu oddzielają drzwi. Poprzez

korytarz można przejść do trzech sal przedszkola. Sale przedszkolne, każda o pow. 66 m<sup>2</sup>, zapewniają możliwość przebywania 25 dzieci ( 5 dzieci, 16 m<sup>2</sup> + 20 dzieci x 2,5 m<sup>2</sup> = 66 m<sup>2</sup>) z możliwością leżakowania. Każda z sal posiada niezależne zaplecze. Zaplecze stanowi węzeł sanitarny wyposażony w 3 miski ustępowe ( w kabinach oddzielonych przegrodami ), 3 umywalki,

oraz brodzik z natryskiem. Dostęp do zaplecza sanitarnego zapewniony jest bezpośrednio z sali. Także bezpośrednio z sali mamy dostęp do zaplecza magazynowego w którym są składowane leżaki, oznakowana pościel itp.

Z korytarza łączącego sale można przejść do sali terapii indywidualnej (psycholog, logopeda), pomieszczenia technicznego, pomieszczenia porządkowego, pomieszczeń cateringu oraz łącznika, który łączy istniejący budynek przedszkola z nowo projektowaną częścią.

Pomieszczenie porządkowe stanowi zaplecze dla funkcji utrzymania odpowiedniej dla przedszkola czystości. W tym pomieszczeniu będą przechowywane środki do utrzymania czystości oraz preparatów myjąco – dyzynfekujących oraz zlew techniczny.

Z łącznika mamy także dostęp do pomieszczenia technicznego w którym znajduje drabina schodkowa prowadząca do pomieszczenia centrali wentylacyjnej oraz wymienników ciepła na potrzeby uzyskania ciepłej wody użytkowej. Pomieszczenie jest zamknięte, dostępne tylko dla pracowników przeprowadzających konserwacje urządzeń technicznych.

Dla nowej części przedszkola przewiduje się catering. Funkcje dostawcy może Pełnić dotychczasowa kuchnia (istniejąca część przedszkola) lub alternatywnie żywnienie może dostarczać zewnętrzna firma cateringowa.

W pierwszym przypadku przewidziano ze względu na różnicę poziomów nowej i istniejącej części przedszkola (120 cm ) windę gastronomiczną zapewniającą transport przygotowanej żywności bezpośrednio z kuchni istniejącej części przedszkola do pomieszczenia porcjowania i wydawania posiłków w nowoprojektowanej części. W alternatywnym rozwiązaniu dostawa realizowana jest przez drzwi zewnętrzne usytuowane bezpośrednio przy pomieszczeniu porcjowania i wydawania posiłków w projektowanej części przedszkola.

Dla obsługi cateringu zaprojektowane zostały dwa pomieszczenia. Jedno z pomieszczeń stanowi część „czystą” przeznaczoną do przyjęcia dostaw posiłków i do porcjowania posiłków przed rozwieszeniem do sal. Drugie pomieszczenie to zmywalnia stanowiąca część „brudną”.

Nie przewiduje się obierania i mycia warzyw.

Dostawy czystych półproduktów i gotowych wyrobów z zewnątrz - w szczelnych pojemnikach. Potrawy będą dostarczane z zewnątrz w stanie gotowym do

spożycia – dostarczane w termosach i pojemnikach termoizolacyjnych. Surówki i sałatki będą dostarczane z zewnątrz w stanie gotowym do spożycia. System dostarczania produktów jest oparty o sprzęt, który zabezpieczy utrzymanie w odpowiednich warunków sanitarno-higienicznych. Transportowanie w w/w pojemnikach nie spowoduje powstania zagrożenia dla jakości produktów. Pojemniki służące do transportowania potraw i produktów, przed ich odbiorem przez dostawców, będą wstępnie umyte na zapleczu.

Ostateczne mycie i sterylizacja pojemników będzie się odbywało u dostawców.

Podstawowe procesy technologiczne:

porcjowanie gotowych potraw dostarczanych z zewnątrz, podgrzewanie, przygotowanie napojów ciepłych .

Nie będą stosowane jaja świeże.

W części czystej do podgrzewania przewidziano elektryczną płytę kuchenną.

Także w części :”czystej” przewidziano zlewozmywak z ociekaczem do mycia drobnego sprzętu i wstępnego mycia pojemników i termosów oraz umywalkę do mycia rąk.

Ekspedycja potraw, napojów ciepłych i zimnych oraz art. uzupełniających z części czystej odbywać się będzie na wózku transportowym bezpośrednio do sal. Zwrot brudnych naczyń z sal do zmywalni. Naczynia w zmywalni zostaną umyte oraz wyparzone w wyparzarce. Czyste naczynia trafiają do szafy przejściowej ( między zmywalnią a częścią „czystą”).

Odpadki ze zmywalni, niewielkie ilości odpadów po posiłkach będą przechowywane w przeznaczonym do tego pojemniku zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt. Odpadki powinny być codziennie wywożone.

Wynoszenie odpadków będzie się odbywało w zamykanych pojemnikach poprzez ogólną komunikację – po zakończeniu działalności przedszkola (po wyjściu dzieci). Droga wynoszenia odpadów konsumpcyjnych nie spowoduje ich przenoszenia przez pomieszczenie „czyste”.

Łącznik stanowi połączenie istniejącego budynku z nowo projektowanym.

W łączniku znajdują się schody prowadzące do istniejącego budynku wyposażone w platformę przychodową dla osób niepełnosprawnych, wyjście na teren placu zabaw, toaletę. Toaleta posiada dwa wejścia, z łącznika oraz bezpośrednio z zewnątrz.

Szczegółowe rozmieszczenie pomieszczeń oraz ich podstawowe wyposażenie Przedstawiono na rysunku technologii.

## 2. Szczegółowy opis wykończenia i wyposażenia pomieszczeń.

Numery pomieszczeń oraz wyposażenia odnoszą się do oznaczeń na rysunku technologii.

**010 Przedsiónek**, pow. 6,3 m<sup>2</sup> , wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna

Sufit gładki podwieszany o przekroju łukowym z płyt gk na ruszcie aluminiowym (wg projektu wewnątrz) lub systemowy – odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (przeszklenie drzwi), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – wycieraczka aluminiowa obiektowa z wkładem szczotkowym (1)

**011 Szatnia**, pow. 38,5 m<sup>2</sup> , wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa, odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy -odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – szafki do szatni przedszkolnej modularne (2)

**012 Hol**, pow. 24,7 m<sup>2</sup>, wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy - odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna)), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

**013 Pokój socjalny** pow. 11,9 m<sup>2</sup>, wys.300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna, przy szafkach kuchennych, zlewie, umywalce- płytki ceramiczne do wys. 160 cm

Sufit, sufit podwieszany systemowy odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – szafki odzieżowe (3) , szafki kuchenne (4), zlew jednokomorowy z ociekaczem (5),

umywalka (6), stół okrągły (7), krzesła (8) , podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**014 Łazienka dla personelu** pow. 6,5 m<sup>2</sup> , wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. mokrych odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie – umywalka (6), kabina prysznicowa (7), wc (8) , podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**015 WC dla niepełnosprawnych** pow. 4,7 m<sup>2</sup> , wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. mokrych odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie – umywalka dla niepełnosprawnych (9), wc dla niepełnosprawnych z poręczami(10),

podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**016 Kotłownia** pow. pow. 4,6 m<sup>2</sup> , wys. 350 cm, kubatura 16,1 m<sup>3</sup>

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Wykończenie sufitu – farba akrylowa

Oświetlenie sztuczne – oprawy podsufitowe

Wyposażenie – wg projektu instalacji grzewczej

**017 Korytarz** pow. 64,9 m<sup>2</sup>, wys 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

W części wskazanej na rys. „Sufity”- sufit podwieszany o przekroju lukowym z płyt gk na ruszcie aluminiowym (wg projektu wewnątrz) lub systemowy odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – hydrant zabudowany (31)

**018 Sala I** pow. 66,2 m<sup>2</sup>, wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy o podwyższonych parametrach akustycznych systemowy, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,70$  , odporność na wilgoć do 70% RH , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – stoły (11), krzeselka (12) przystosowane do dzieci przedszkolnych biurko wychowawcy (13) z krzesłem obrotowym (14), otwarte i zamknięte szafki przedszkolne(15),

**019 Łazienka I** pow. 10,7 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie – umywalka (17), kabina prysznicowa (17), wc (18) , podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**020 Magazyn I** pow. 5,0 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

**021 Sala II** pow. 66,2 m<sup>2</sup>, wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy o podwyższonych parametrach akustycznych systemowy, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,70$ , odporność na wilgoć do 70% RH, ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – stoły (11), krzeselka (12) przystosowane do dzieci przedszkolnych biurko wychowawcy (13) z krzesłem obrotowym (14), otwarte i zamknięte szafki przedszkolne(15),

**022 Łazienka II** pow. 10,7 m<sup>2</sup>, wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm, farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie – umywalka (17), kabina prysznicowa (17), wc (18), podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**023 Magazyn II** pow. 5,0 m<sup>2</sup>, wys 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy odporny na wilgoć do 70% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

**024 Sala III** pow. 66,2 m<sup>2</sup>, wys. 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy o podwyższonych parametrach akustycznych systemowy, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,70$ , odporność na wilgoć do 70% RH, ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – stoły (11), krzeselka (12) przystosowane do dzieci przedszkolnych biurko wychowawcy (13) z krzesłem obrotowym (14), otwarte i zamknięte szafki przedszkolne(15),

**025 Łazienka III** pow. 10,7 m<sup>2</sup>, wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm, farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie – umywalka (17), kabina prysznicowa (17), wc (18), podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**026 Magazyn III** pow. 5,0 m<sup>2</sup>, wys 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i

bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

**027 Sala terapii** pow. 15,2 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9)

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy o podwyższonych parametrach akustycznych systemowy, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,70$  , odporność na wilgoć do 70% RH , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – stoły (11), krzeselka (12) przystosowane do dzieci przedszkolnych biurko wychowawcy (13) z krzesłem obrotowym (14), otwarte i zamknięte szafki przedszkolne(15)

**028 Pomieszczenie techniczne** pow. 6,6 m<sup>2</sup> , wys 350 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Wykończenie sufitu – farba akrylowa

Oświetlenie sztuczne – oprawy podsufitowe

Wyposażenie – drabina schodkowa (32)

**029 Pomieszczenie porządkowe** pow. 7,2 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy podsufitowe

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie szafka na środki utrzymania czystości (19), zlew techniczny (20), kratka ściekowa (21)

**030 Zmywalnia** pow. 8,0 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,50$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Wyposażenie – pojemnik na odpady 80 l. (22), umywalka (6), wózek kelnerski 2-pułkowy (23), zlew kuchenny dwukomorowy z ociekaczem (24), zmywarka wyparzarka (25), stół roboczy z szafką (26), szafka przelotowa (27), kratka ściekowa (21)., podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

**031 Pomieszczenie wydawania posiłków** pow. 12,1 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,50$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Wyposażenie – umywalka (6), wózek kelnerski 2-pułkowy (23), kuchnia elektryczna

dwupłytkowa (29), okap kuchenny (30), stół roboczy z szafką (26), lodówka (28), zlew jednokomorowy z ociekaczem (5) , podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro, winda gastronomiczna (33)

**032 Łącznik** pow. 21,2 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – wykładzina homogeniczna winylowa odporna na grzyby i bakterie, antypoślizgowa (R9) , schody – płytki gresowe antypoślizgowe

Wykończenie ścian – farba akrylowa, zmywalna.

Sufit, sufit podwieszany systemowy odporny na wilgoć do 70% RH , absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Oświetlenie naturalne (okna), oświetlenie sztuczne, oprawa zintegrowana z sufitem.

Wyposażenie – hydrant zabudowany (31), platforma przychodowa dla osób niepełnosprawnych

**032 WC** pow. 4,0 m<sup>2</sup> , wys 300 cm

Wykończenie podłogi – płytki gresowe, antypoślizgowe.

Wykończenie ścian – płytki ceramiczne do wys. 200 cm , farba akrylowa, zmywalna.

Oświetlenie sztuczne – oprawy zintegrowane z sufitem

Sufit, sufit podwieszany systemowy do pom. Mokrych, odporny na wilgoć do 95% RH, absorpcja dźwięku  $aw \geq 0,10$ , ukryta konstrukcja

Wyposażenie – umywalka (17), wc (18) , podajnik mydła, podajnik ręczników papierowych, lustro

Pomieszczenia posiadają instalację wentylacji mechanicznej nawiewano wywiewnej.

Szczegóły opisano w części dotyczącej instalacji wentylacji projektu.

We wszystkich pomieszczeniach zastosowano ogrzewanie podłogowe wodne.

Szczegóły opisano w części dotyczącej instalacji grzewczej projektu.

Wszystkie materiały wykończeniowe pomieszczeń, wszystkie urządzenia wyposażenia powinny posiadać odpowiednie atesty i spełniać wymagania, normy dotyczące zastosowania w przedszkolach.