

MCB KOSZTORYSOWANIE
Bartosz Kostrzębski
14-300 Morąg
ul. Żeromskiego 39

Egz. 1

**PROJEKT TECHNOLOGICZNY
ROZBUDOWY ZESPOŁU SZKOLNO
– PRZEDSZKOLNEGO W OSTRÓDZIE**

LOKALIZACJA : 14-100 Ostróda ul. Plebiscytowa 50

**Dz. Nr 36/4, 36/5, 36/6
obr. Nr 11 m. Ostróda**

**INWESTOR : Gmina Miejska Ostróda
14-100 Ostróda
ul. A. Mickiewicza 24**

SPORZĄDZIŁ :

mgr inż. Andrzej Konopka

Upr. bud. Nr 294/86/OL

LIPIEC 2017

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego technologii Rozbudowy budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Ostródzie ul. Plebiscytowa 50

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie Inwestora – Gminy Miejskiej w Ostródzie na opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej Rozbudowy budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Ostródzie przy ul. Plebiscytowej 50. Rozbudowa ma polegać na dobudowie do istniejącego budynku Zespołu obiektu mającego służyć jako samodzielne Przedszkole Samorządowe.

Niniejsze opracowanie technologiczne ma służyć uzyskaniu uzgodnień niezbędnych do wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę.

Podstawą do sporządzenia opracowania jest opracowanie inwentaryzacyjne budynku Zespołu w zakresie niezbędnym do wykonania łącznika do skomunikowania obu obiektów, oraz dokumentacja koncepcji architektonicznej Przedszkola, która stanowi integralną część opracowania.

Przy sporządzaniu opracowania posłużono się sugestiami Inwestora co do ilości dzieci, które mają rezydować w Przedszkolu, lokalizacji obiektu sposobu zasilania w media, a także zapisami ustawowymi zawartymi w:

- Dziennik Ustaw z 2017 r. poz. 1657 Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2017 r. w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania,

- Dz.U. 2006 Nr 171 poz. 1225 USTAWA z dnia 25 sierpnia 2006 r.o bezpieczeństwie żywności i żywienia, oraz :

- rozporządzenie nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd Bezpieczeństwa Żywnościowego oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności ,
- rozporządzenie nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych ,
- rozporządzenie nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktów z żywnością ,

a także:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

oraz - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie .

2. Zakres opracowania oraz przeznaczenie poszczególnych pomieszczeń

Całość opracowania projektowego obejmuje swoim zakresem branże architektoniczno – konstrukcyjną wraz z projektami instalacyjnymi wod. – kan. , c.o. c.w.u. elektro – energetyczną, instalacje sygnalizacji p.poż., instalację przyzywową, domofonową, telefoniczną oraz internetową.

Projektuje się pomieszczenia o wysokości 3,35 m w świetle.

Przewiduje się przebywanie dzieci w przedszkolu w grupach w przedziale wiekowym do lat trzech do sześciu w czterech salach (oddziałach) mieszczących do 25 dzieci, łącznie w Przedszkolu przebywać będzie jednorazowo do 100 dzieci, przewiduje się przebywanie dzieci ponad 5 godzin dziennie. Obsługa pedagogiczna składać się będzie z 10 osób. Obsługa kuchni 4 osoby (kobiety).

Sprzątanie pomieszczeń odbywać się będzie przez personel sprzątający Szkoły (dostęp do Przedszkola poprzez łącznik).

W skład Przedszkola będą wchodzić następujące pomieszczenia – zestawienie zawiera rodzaj posadzki w pomieszczeniach, powierzchnię podłogi oraz wyposażenie stałe pomieszczenia :

1. Wiatrołap – gress – 8,46 m²

2. Szatnia – komunikacja – Wykładzina PCV – 95,16 m²

1. Wieszak z ławeczką 28x25x150 cm

3. Sala 6-cio latki – Wykładzina PCV – 66,82 m²

2. Krzesło dla dzieci (wymiar dostosowany do wieku dziecka)

3. Stół kwadratowy dziecienny

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

6. Meblościanka na zabawki i pomoce naukowe

7. Szafa na materiały biurowe

15. Leżak 60x129 h=22 cm

4. Magazynek na leżaki – Wykładzina PCV – 3,09 m²

14. Stojak na leżaki

13. Szafa na pościel

5. Łazienka – terakota – 8,12 m²

9. Szafka na przybory do higieny jamy ustnej i wieszak na ręczniki

6. Sala 5-cio latki – Wykładzina PCV – 66,82 m²

- 2. Krzesło dla dzieci (wymiar dostosowany do wieku dziecka)
- 3. Stół kwadratowy dziecienny
- 4. Biurko
- 5. Krzesło wyściełane
- 6. Meblościanka na zabawki i pomoce naukowe
- 7. Szafa na materiały biurowe
- 15. Leżak 60x129 h=22 cm

7. Magazynek na leżaki – Wykładzina PCV – 3,09 m²

- 14. Stojak na leżaki
- 13. Szafa na pościel

8. Łazienka – terakota – 8,12 m²

- 9. Szafka na przybory do higieny jamy ustnej i wieszak na ręczniki

9. Sala 4-cio latki – Wykładzina PCV – 66,82 m²

- 2. Krzesło dla dzieci (wymiar dostosowany do wieku dziecka)
- 3. Stół kwadratowy dziecienny
- 4. Biurko
- 5. Krzesło wyściełane
- 6. Meblościanka na zabawki i pomoce naukowe
- 7. Szafa na materiały biurowe
- 15. Leżak 60x129 h=22 cm

10. Magazynek na leżaki – Wykładzina PCV – 3,09 m²

- 14. Stojak na leżaki
- 13. Szafa na pościel

11. Łazienka – terakota – 8,12 m²

- 9. Szafka na przybory do higieny jamy ustnej i wieszak na ręczniki

12. Pokój socjalny nauczycieli – Wykładzina PCV – 16,76 m²

- 4. Biurko
- 5. Krzesło wyściełane
- 10. Regał na dokumenty
- 34. Szafka kuchenne stojąca ze zlewozmywakiem i ociekaczem + szafka wisząca
- 32. szafka ubraniowa dwudzielna 40x80 cm z zamykaną szafką na pościel

13. Nauczanie indywidualne – Wykładzina PCV – 16,53 m²

- 2. Krzesło dla dzieci
- 3. Stolik kwadratowy
- 4. Biurko
- 5. Krzesło wyściełane
- 12. Meblościanka na pomoce naukowe

14. Łazienka – terakota – 8,12 m²

- 9. Szafka na przybory do higieny jamy ustnej i wieszak na ręczniki

15. Magazynek na leżaki – Wykładzina PCV – 4,80 m²

- 13. Szafa na pościel
- 14. Stojak na leżaki

16. Sala 3 latki – Wykładzina PCV – 66,82 m²

- 2. Krzesło dla dzieci (wymiar dostosowany do wieku dziecka)
- 3. Stół kwadratowy dziecienny
- 4. Biurko
- 5. Krzesło wyściełane
- 6. Meblościanka na zabawki i pomoce naukowe
- 15. Leżak 60x129 cm h= 22 cm

17. Magazyn sprzętu sportowego – Wykładzina PCV – 20,16 m²

16. Regał na sprzęt sportowy

18. Logopeda – Wykładzina PCV – 19,18 m²

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

12. Meblościanka na pomoce naukowe

19. Salka korekcyjna – parkiet – 38,85 m²

20. Jadalnia – terakota – 65,36 m²

17. Stół

5. Krzesło wyściełane

21. Zmywalnia – terakota – 8,68 m²

18. Zmywarka – suszarka gastronomiczna z wyparaczem

19. Błat roboczy 55x60 cm

20. Zlewozmywak dwukomorowy

21. Błat roboczy 35x60 cm

22. Błat roboczy z otworem i pojemnikiem jezdny na odpadki 35x35 cm

23. Szafa przelotowa 60x175 cm h= 200 cm

21a. Śluza – terakota – 3,54 m²

22. Kuchnia – terakota – 80,19 m²

A. Potrawy mączne i mleczne

24. Chłodziarka

25. Błat roboczy 60x80 cm

26. Zlewozmywak z ociekaczem

27. Szafka kuchenna stojąca + szafka kuchenna wisząca

B. Mycie naczyń kuchennych

21. Błat roboczy 60x55 cm

22. Basen do mycia naczyń dużych

23. Ociekacz do naczyń dużych i garnków

C. Obróbka mięsa, drobiu i ryb

26. Zlewozmywak z ociekaczem

27. Szafka kuchenna stojąca + szafka kuchenna wisząca

28. Błat roboczy 60x90 cm

D. Rozdzielnia posiłków

29. Błat roboczy – 120x90 cm

30. Stolik jezdny do rozwożenia posiłków

23. Pralnia – terakota – 6,94 m²

20. Zlewozmywak dwukomorowy

31. Pralko – suszarka

51. szafa na środki piorące

24. W.C. personelu kuchennego – terakota – 3,37 m²

25. Zaplecze socjalne kuchni – terakota – 13,21 m²

5. Krzesło wyściełane

32. Szafka ubraniowa dwudzielna 40x80 cm z zamykaną szafką na posiłki

33. Stół 70x90 cm

34. Szafka kuchenne stojąca ze zlewozmywakiem i ociekaczem + szafka wisząca

26. W.C. personelu pedagogicznego – terakota – 4,32 m²

27. Magazyn podręczny półproduktów i wyrobów gotowych – terakota – 7,64 m²

24. Chłodziarka

35. Regał metalowy 50x140 cm h=200 cm

36. Szafa

28. Intendent – Wykładzina PCV – 7,48 m²

37. Regał biurowy

38. Biurko

39. Krzesło biurowe

24. Chłodziarka

29. Wiatrołap – gress – 1,93 m²

30. Komunikacja – gress – 11,72 m²

31. Magazyn warzyw, ziemniaków i owoców – terakota – 10,47 m²

40. Regał zmywalny na warzywa

41. Ruszt na worki z warzywami

42. Szafa chłodnicza

44. Regał na owoce w pojemnikach

32. Magazyn – terakota – 4,18 m²

35. Regał metalowy 50x140 cm h=200 cm

33. Komunikacja – terakota – 7,00 m²

34. Magazyn produktów suchych – terakota – 6,33 m²

52. szafa szczelna na produkty suche

35. Magazyn mrożonek i półproduktów – terakota – 6,32 m²

24. Chłodziarka

45. Szafa chłodnicza – zamrażarka

36. Magazyn jaj i obróbka warzyw i owoców – terakota – 10,72 m²

51. Obierak do warzyw i ziemniaków

43. Błat roboczy 60x90 cm

46. Krzesło

47. Chłodziarka z naświetlaczem jaj

48. Błat roboczy 60x140 cm ze zlewozmywakiem jednokomorowym

37. Archiwum – terakota – 11,70 m²

10. Regał na dokumenty

38. Pomieszczenie porządkowe – terakota – 4,81 m²

49. Szafa na sprzęt porządkowy, środki czystości

34a. zlew na wysokości +0,50 m do mieszania płynów

39. Magazyn ubiorów i dekoracji – terakota – 15,49 m²

53. Szafa ubraniowa

40. W.C. personelu administracyjnego – terakota – 3,38 m²

41. Zaplecze socjalne personelu administracyjnego – terakota – 14,57 m²

5. Krzesło wyściełane

32. Szafka ubraniowa dwudzielna 40x80 cm z zamykaną szafką na posiłki

33. Stół 70x90 cm

34. Szafka kuchenne stojąca ze zlewozmywakiem i ociekaczem + szafka wisząca

42. Z-ca Dyrektora – panele – 15,77 m²

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

10. Regał na dokumenty

43. Kierownik świetlicy – panele – 11,43 m²

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

10. Regał na dokumenty

54. Lada biurowa szer. 50 cm

44. Księgowość – panele – 18,65 m²

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

10. Regał na dokumenty

54. Lada biurowa szer. 50 cm

45. Sekretariat – panele – 18,65 m²

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

10. Regał na dokumenty

11. Kserokopiarka

54. Lada biurowa szer. 50 cm

46. Dyrektor Zespołu – panele – 23,54 m²

4. Biurko

5. Krzesło wyściełane

10. Regał na dokumenty

55. Stół konferencyjny

47. Strefa interesanta – terakota – 26,98 m²

48. Komunikacja – terakota – 44,61 m²

RAZEM POWIERZCHNIA NOWEGO OBIEKTU – 1.002,96 m²

3. Założenia działania Przedszkola.

Wejście do Przedszkola dla dzieci oraz personelu pedagogicznego wejściem głównym od strony ul. Marii Zientary Malewskiej poprzez wiatrołap bezpośrednio do szatni. Następnie dzieci przejmowane są przez personel pedagogiczny na teren sal zgodnie z przydziałem wiekowym.

Salę będą wyposażone w meble i wyposażenie dostosowane do wymagań ergonomii wiekowej dzieci przebywających w żłobku, ponadto całość wyposażenia całość wyposażenia będzie posiadało stosowne certyfikatu.

W pomieszczeniach socjalnych personelu (kuchennego, pedagogicznego oraz administracyjnego należy zapewnić apteczki pierwszej pomocy odpowiednio wyposażone i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych).

W salach zabaw zabawki i pomoce pedagogiczne będą spełniać wymogi bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowania CE.

W salach dziennych do czasu leżakowania leżaki zmagazynowane są w magazynku leżaków zlokalizowanym przy sali na stojakach zapewniających identyfikację leżaków przypisanych personalnie dla każdego dziecka, w szafach na pościel przechowywana jest pościel przypisana personalnie dla każdego dziecka.

Przestrzeń „pod leżaki” przez pozostałą część dnia służy jako miejsce do zabawy i zajęć ruchowych. Stoliki z krzesłkami traktuje się jako wyposażenie stałe.

Zaplecze sanitarne sal składa się z sanitariatów dla dzieci mieszczącego dwie kabiny sanitarne oraz umywalnię. W pomieszczeniach dla dzieci usytuowano poza przyborami sanitarnymi szafki na przybory do higieny jamy ustnej i wieszak na ręczniki (dostosowanymi do wzrostu dzieci przebywających w danym oddziale).

W pomieszczeniach, w których przebywają dzieci wszystkie szafki służące do przechowywania wyposażenia, sprzętu, pościeli, środków czystości winny być zabezpieczone przed niekontrolowanym dostępem dzieci.

Od strony południowo – zachodniej przewiduje się wydzielenie osobnego (dla przedszkola) placu zabaw z wyjściem bezpośrednio z sal bawialni, wyposażonego w urządzenia do zabaw zabezpieczony przed dostępem osób postronnych (oddzielne opracowanie) – zabawki na placu zabaw powinny posiadać wymagane certyfikaty, atesty i oznaczenia.

Pomieszczenie pralni ma służyć doraźnemu praniu garderoby dzieci w przypadku „nagłego” zabrudzenia wynikłego ze zdarzeń losowych. W tym celu proponuje się zainstalowanie pralko – suszarki która umożliwi w miarę szybkie oczyszczenie ubrudzonej odzieży.

Pomieszczenie porządkowe dedykowane jest dla całego obiektu.

Zaplecze kuchenne : kuchnia będzie działała w miarę możliwości na bazie półproduktów przechowywanych w magazynach podręcznych, oraz pomieszczeniach do tego przeznaczonych (nie przewiduje się przechowywania produktów „na zapas”) poza produktami o długotrwałym terminie przydatności do spożycia. Dostawa odbywać się będzie na bieżąco w miarę potrzeb od certyfikowanych dostawców od strony wiatrołapu (pomieszczenie nr 29), odbioru ilościowo – jakościowego dokonywał będzie Intendent. Dostawę do pomieszczeń magazynowych ewentualnie bezpośrednio na teren kuchni prowadzić będzie personel kuchni.

Surowce i półprodukty dostarczane mają być w miarę możliwości w hermetycznych opakowaniach z wyraźnym opisem daty przeznaczenia do spożycia oraz producenta dostarczanego towaru.

Obrót naczyń z szafy przelotowej do wydawalni gdzie po rozdzieleniu posiłków transportowane są na wózku czystym na sale bawialni (dotyczy przedszkola) lub roznoszone przez personel poprzez okno podawcze na salę jadalni (dotyczy posiłków dla dzieci szkolnych), odbiór brudnych naczyń stołowych wózkiem brudnym do drzwi z oknem podawczym zmywalni gdzie podlegać będą zabiegom mycia i usuwania odpadków konsumpcyjnych. Wózki zabrudzone myte będą w zmywalni i przechowywane w kuchni w części służącej do wydawania posiłków.

Czasokres wydawania posiłków z kuchni na teren przedszkola w ilości 100 posiłków (śniadanie, drugie śniadanie, obiad i podwieczorek) odbywać się będzie zgodnie z ustalonym pomiędzy personelem Intendentury i pedagogicznym harmonogramem dziennym wywieszonym na przedszkolnej tablicy ogłoszeń wraz z dziennym jadłospisem.

Wydawanie posiłków obiadowych dla dzieci szkolnych w ilości około 150 posiłków dziennie odbywać się będzie w godzinach 11¹⁵-12⁰⁰.

Hermetyczne pojemniki ze stali nierdzewnej na odpadki konsumpcyjne po napełnieniu 2/3 należy przetransportować poprzez wiatrołap (śluzę) zlokalizowany przy zmywalni na zewnątrz obiektu do hermetycznego kontenera zabezpieczonego przed dostępem osób postronnych, skąd odbierane będą przez uprawniony podmiot. Podmiot odbierający pojemniki na odpady konsumenckie zobowiązać do każdorazowego mycia i dezynfekcji pojemników poprzez zawarcie stosownej umowy. Odbiór pojemników winien odbywać się nie rzadziej jak codziennie w stałych godzinach.

Uwagi ogólne dotyczące wyposażenia:

- nad urządzeniem technologicznym (wanny, kadzie) nie wolno myć rąk, mycie rąk dopuszczalne jedynie nad umywalką,
- każda umywalka (w całym obiekcie) powinna być wyposażona w baterię z zimną i ciepłą wodą (zalecane baterie uruchamiane pedałem lub łokciem); w sąsiedztwie umywalki przewidzieć należy pojemnik z mydłem w płynie, zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku lub w suszarkę do rąk; w przypadku zastosowania jednorazowych ręczników, pod umywalką powinien znajdować się pojemnik na zużyte ręczniki (ze stali nierdzewnej, uruchamiany pedałem),
- całość urządzeń kuchni zasilana będzie energią elektryczną
- wszystkie blaty robocze do wykonania z blachy nierdzewnej z szufladami,
- zabrania się przechowywania w szafkach pod zlewozmywakami jakichkolwiek naczyń, narzędzi i sprzętu poza podręcznymi środkami czystości.
- dodatkowe dwa samodzielne blaty robocze do wykonania z blachy nierdzewnej powinny posiadać szuflady umożliwiające przechowywanie narzędzi i drobnego sprzętu oraz zamknięte półki umożliwiające przechowywanie naczyń niezbędnych procesów służących przygotowywaniu posiłków.

4. Założenia budowlano – instalacyjne dla Przedszkola.

- Ściany i sufity powinny być wykonane z materiału gładkiego, nienasiąkliwego i niepalnego. Kolorystyka biała lub w jasnych kolorach.
- Stolarka okienna winna być tak skonstruowana aby umożliwiała uchylność 50 % powierzchni oraz posiadała możliwość rozszczelnienia,
- Posadzki w pomieszczeniach „mokrych) wykonane z ceramicznych płytek nienasiąkliwych, antypoślizgowych
- w pomieszczeniu kuchni należy zapewnić odprowadzenie wody z kratak ściekowych rurociągami o średnicy minimum 75 mm
- posadzki pomieszczeń wyposażonych w kratki ściekowe winny być wyprofilowane w sposób umożliwiający swobodny spływ wody do kratak (spadki).
- Posadzki pozostałych pomieszczeń z wykładzin typu tarket dopuszczonych do użycia w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi ze szczególnym

uwzględnieniem przebywania dzieci, posadzki (wykładziny) w pomieszczeniach dla dzieci powinny posiadać dodatkowo certyfikat trudnopalności

- Powierzchnie ścian w pomieszczeniach sanitarnych, kuchni wraz zapleczem wyłożyć ceramicznymi płytkami szkliwionymi do wysokości 2,00 m
- Połączenia posadzek z okładzinami ściennymi należy wyokrąglić celem ułatwienia dostępu w trakcie sprzątania pomieszczeń
- Korytarze do wysokości 1,6m powinny posiadać powierzchnię łatwo zmywalną.
- Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Występy w ścianach powinny mieć konstrukcję minimalizującą osadzanie się brudu i kondensację pary.
- Na traktach komunikacyjnych należy zastosować odboje.

W pomieszczeniach w których przebywać będą dzieci (czasowo i na stałe) winny posiadać na grzejnikach centralnego ogrzewania bezpieczne osłony uniemożliwiające dostęp do elementów grzewczych instalacji.

W pomieszczeniach na stały pobyt dzieci zapewniona będzie temperatura minimum 20° C.

- Drzwi zewnętrzne do magazynów i zaplecza produkcyjnego powinny być niepalne, stalowe lub z wkładką stalową do wysokości 30 cm ponad powierzchnię posadzki, osadzone w niepalnej futrynie.

- Drzwi powinny być szczelne i mieć powierzchnie gładką, dostosowaną do zmywania wodą.

- W obiekcie powinno się używać wody spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem i przebadanej przez upoważnione laboratorium. Wyniki tych badań powinny być przechowywane w dokumentacji Zespołu.

- Każdą umywalkę i zlew wyposaża się w armaturę z zimną i ciepłą wodą, środki do mycia rąk i ich higienicznego suszenia.

- Instalacja ciepłej wody dostarczanej do pomieszczeń (do urządzeń sanitarnych) winny zapewnić z pomocą centralnej regulacji mieszania ciepłej wody, wodę dostarczaną do przyborów o temperaturze w przedziale 35 – 40 stopni Celsjusza.

- Kanalizacyjne wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami, powinny posiadać zamknięcia syfonowe.

- W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych instalacje doprowadzające wodę powinny być kryte w obudowie.

- Przewody wodociągowe, armatura i przybory powinny posiadać stosowne atesty.

- W pomieszczeniach magazynowych, produkcyjnych, ekspedycyjnych oraz innych "czystych" nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych. Przewody kanalizacyjne należy prowadzić w obudowie.

Wszystkie ścieki z maszyn i urządzeń powinny być odprowadzone do kanalizacji przez wpusty podłogowe - z zachowaniem przerwy powietrznej

- w pomieszczeniach kuchni i zaplecza kuchennego nie należy stosować parapetów wewnętrznych podokienniki winny być wykończone materiałem użytym do okładania ścian ze skosem pod kątem 30°,

- Gniazdko elektryczne w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci powinny być zabezpieczone przed dostępem,

- Punkty oświetlenia elektrycznego powinny być wyposażone w nietłukące osłony, chroniące przed odpryskami szkła w razie stłuczenia żarówek lub kloszy oraz mieć konstrukcję umożliwiającą łatwe ich czyszczenie.

- Oświetlenie nad stanowiskami pracy powinno być rozmieszczone równomiernie, nie powodując zacinienia.

- Stosowane oświetlenie powinno zapewnić właściwe oddawanie barw w celu uniknięcia jej pozornej zmiany przez potrawy.
- Wszystkie gniazda wtykowe w pomieszczeniach „mokrych” powinny posiadać szczelne oprawy ze względu na mycie pomieszczeń wodą.
- W pomieszczeniach sanitarnych instalacja elektryczna powinna być hermetyczna.
- Sposób zainstalowania urządzeń oraz zabezpieczenia przed porażeniem prądem - zgodnie z DTR urządzeń.
- Punkty oświetlenia elektrycznego powinny zapewnić prawidłowe oświetlenie przy każdym stanowisku pracy
- Należy zapewnić oświetlenie na poziomie 500lx w pomieszczeniach pracy i przebywania dzieci (stałego i czasowego) 200lx w pozostałych pomieszczeniach.

Wszystkie pomieszczenia posiadać będą instalacje wentylacji grawitacyjnej poprzez kanały wentylacyjne o przekroju kołowym o średnicy 15, 26 cm lub murowanymi o przekroju minimum 14 x 16 cm rozmieszczone zgodnie z rysunkiem architektonicznym zapewniającym wymagane krotności wymiany powietrza zgodnie z poniżej przytoczonymi wartościami.

Pomieszczenie kuchni będzie wspomagane dodatkową instalacją wywiewną (wyciąg – okap) nad trzonem kuchennym.

Wszystkie pomieszczenia sanitarne oraz wskazane na rysunku technologicznym będą wyposażone w wentylację mechaniczną uruchamianą w momencie uruchomienia oświetlenia danego pomieszczenia.

Wymiany powietrza na godzinę:

- kuchnia 15 wymian
- zmywalnia – 8 wymian
- magazyny – 4 wymiany
- jadalnia 8 wymian
- pomieszczenia socjalne – 5 wymian
- pomieszczenia dla dzieci - 5 wymian

Sporządził:
mgr inż. Andrzej Konopka
Upr. bud. Nr 294/86/OL

OSTRÓDA LIPIEC 2017