

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu technicznego dla przebudowy, rozbudowy, termomodernizacji i zmiany sposobu użytkowania części budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Lidzbarku Warmińskim na oddział żłobkowy i przedszkolny, miasto Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2, działka geodezyjna Nr 44/1 i 44/2 jednostka ewidencyjna : Miasto Lidzbark Warmiński ( 280901\_1 ), obręb ewidencyjny : Lidzbark Warmiński ( 0010 ).**

### **1.0. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA :**

- 1.1.** Zlecenie Inwestora, umowa z Gminą Miejską Lidzbark Warmiński,
- 1.2.** Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500,
- 1.3.** Uchwała Nr LIII/380/10 Rady Miejskiej w Lidzbarku Warmińskim z dnia 31 marca 2010r., w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lidzbark Warmiński.
- 1.4.** Ustawa z dnia 07.07.1994r., Dz.U.00.106.1126, Ustawa z dnia 27.03.2003r.,Dz.U.nr 10 z dnia 08 lutego 1995r, Dz.U.nr 140 z dnia 20 listopada 1998r., Dz. u. Nr 75, poz. 690 z 2002r., Dz.U.nr 120 z dnia 23 czerwca 2003r, Ustawa z dnia 28 lipca 2005r., Dz.U. Nr 163., Dz.U. Nr 156. poz. 1118 z 2006r., Dz.U. Nr 126, poz. 839 z 1998r., Dz.U. Nr 228, poz. 1947 z 2005r., Dz.U. Nr 121, poz. 1137 z 2003r., Dz. U. z 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami, Dz. U.,z 2019r., poz. 1186 z późniejszymi zmianami., Dz. U., z 2019r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami, Ustawa z dnia 13 lutego 2020r., Dz. U. z 2020r., poz.471. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r., ( Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 25 czerwca 2021r., ( Dz.U. z 2021r., poz. 1169 ) ze zmianami.
- 1.5.** Wizja lokalna w terenie.
- 1.6.** Koncepcja architektoniczna opracowana przez Andrzeja Zawistowskiego, w sierpniu 2022r.
- 1.7.** Projekt zagospodarowania działki Nr 44/1 i 44/2.
- 1.8.** Inwentaryzacja budowlana opracowana przez Andrzeja Zawistowskiego w lipcu 2022r.
- 1.9.** Postanowienie Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie z dnia 05 kwietnia 2023r., znak : WZ.52840.24.2023.2 oraz WZ.52840.24.2023.3.
- 1.10.** Pismo Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie z dnia 25 stycznia 2023r., znak: ZNS.9022.3.2.2023.W
- 1.11.** Podstawowe przepisy i normy budowlane.  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r., ( Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ) z późniejszymi zmianami.

### **2.0. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA :**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny branży architektonicznej i konstrukcyjnej dla przebudowy rozbudowy, termomodernizacji i zmiany sposobu użytkowania części istniejącego budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Lidzbarku Warmińskim o oddział żłobkowy i przedszkolny z lokalizacją inwestycji w miejscowości Lidzbark Warmiński, gmina Lidzbark warmiński, przy ulicy Szkolnej 2, na działce geodezyjnej Nr 44/1 i 44/2 w jednostce ewidencyjnej : Miasto Lidzbark Warmiński : 280901\_1, w obrębie ewidencyjnym : obręb Lidzbark Warmiński ( 0010 ). Zakresem opracowania I etapu realizacji inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku Szkoły Podstawowej,

na poziomie niskiego parteru na o dwuoddziałowy żłobek. Tom I projektu technicznego obejmuje swym zakresem tylko I etap realizacji inwestycji związany z utworzeniem oddziału żłobkowego.

### **3.0. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO ODDZIAŁU ŻŁOBKOWEGO :**

Zakres obejmuje przebudowę istniejących pomieszczeń istniejącego budynku, murowanie ścianek działowych, wykonanie sufitu podwieszanego, wykonanie zabezpieczeń odporności ogniowej p.poż. W części zachodniej budynku dydaktycznego w poziomie niskiego parteru zaprojektowano żłobek 2-oddziałowy z salą sensoryczną, z węzłami sanitarnymi dostępnymi bezpośrednio z sal żłobkowych. Przy salach żłobkowych zaprojektowano pomieszczenia na leżaki. Ponadto zaprojektowano aneks kuchenny ze zmywalnią i pomieszczeniem na wózki do rozwożenia posiłków. W oddziale żłobkowym zaprojektowano w.c., dla osób niepełnosprawnych, pomieszczenie socjalne z aneksem kuchennym dla personelu żłobka, komunikację z szafkami dla dzieci, pomieszczenia gospodarcze. Posiłki do żłobka będą dostarczane w postaci cateringu a w aneksie kuchennym będą rozdzielane i rozwożone do sal żłobkowych na wózkach w jednoczesnej porze wydawania posiłków i zwrotu naczyń do zmywalni. Oddział żłobkowy zaprojektowano dla 34 dzieci i dla 6 osób personelu. Wszystkie pomieszczenia żłobka wyposażone zostaną w wentylację nawiewno-wywiewną z rekuperacją ciepła. Wysokość pomieszczeń żłobkowych wynosi : 2,75m. Sale żłobkowe posiadają normowe naturalne nasłonecznienie poprzez okna, które w 100% są rozwieralne. Wejście do żłobka bezpośrednio z projektowanych ciągów pieszych poprzez projektowaną pochylnię o szerokości 1,25m, długości 6,0m i spadku 8%. Pochylnia wyposażona w obustronne balustrady i pochwyty ze stali nierdzewnej o rozstawie pochwyty w układzie poziomym do 1,1m. Powierzchnia pochylni antypoślizgowa wykonana z płytek o wymiarach : 15x15cm lub 20x20cm z kamienia granitowego o grubości płytek 3cm, powierzchnia płomieniowana. W żłobku zaprojektowano w.c., dla osób niepełnosprawnych i dla kobiet z dziećmi. Do wszystkich pomieszczeń żłobka zaprojektowano otwory drzwiowe o szerokości 1,01m o szerokości przejścia 0,9m po otwarciu skrzydła drzwiowego, bez progów pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami. Wszystkie pomieszczenia żłobka zostaną wyposażone w nową instalację centralnego ogrzewania, nową instalację wody zimnej i ciepłej, nową instalację kanalizacji sanitarnej, nową instalację wentylacji mechanicznej, nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła, nową instalację elektryczną, gniazdkową, oświetleniową, oświetlenie awaryjne, oświetlenie ewakuacyjne, system sygnalizacji pożaru, instalację monitoringu, włamu i napadu. Rozwiązania projektowe zawarte są projektach technicznych branży sanitarnej i elektrycznej.

### **4.0. DANE LICZBOWE BUDYNKU :**

#### **a) kubatura :**

- kubatura budynku istniejącego..... : **25.491,92 m3**
- kubatura projektowanej rozbudowy..... : **74,06 m3**
- kubatura razem..... : **25.565,98 m3**

#### **b) zestawienie powierzchni :**

- powierzchnia użytkowa dwuoddziałowego żłobka..... : **338,93 m2**
- kubatura pomieszczeń żłobka..... : **932,05 m3**

### **5.0. OBCIĄŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ :**

#### **5.1. Eurokod 1, PN-EN 1991-1-7:2006**

- **część 1-1**, oddziaływania ogólne, ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach,

- **część 1-2**, oddziaływania ogólne, oddziaływanie na konstrukcję w warunkach pożaru,
- **część 1-3**, oddziaływania ogólne, obciążenie śniegiem,
- **część 1-4**, oddziaływania ogólne, oddziaływania wiatru,
- **część 1-5**, oddziaływania ogólne, oddziaływania termiczne,
- **część 1-6**, oddziaływania ogólne, oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji,
- **część 1-7**, oddziaływania ogólne, oddziaływania wyjątkowe.

#### **5.2. Eurokod 2, PN-EN 1992-2:2006**

- **część 1-1**, reguły ogólne i reguły dla budynków,
- **część 1-2**, reguły ogólne, projektowanie z uwagi na warunki pożarowe,
- **część 4**, projektowanie zamocowań w betonie.

#### **5.3. Eurokod 3, PN-EN 1993-1-3:2006**

- **część 1-1**, reguły ogólne i reguły dla budynków,
- **część 1-2**, reguły ogólne, obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.

#### **5.4. Eurokod 5, PN-EN 1995-1-1:2005**

- **część 1-1**, postanowienia ogólne, reguły ogólne i reguły dotyczące budynków,
- **część 1-2**, postanowienia ogólne, projektowanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.

#### **5.5. Eurokod 6, PN-EN 1996-1-1:2006**

- **część 1-1**, reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych,
- **część 1-2**, reguły ogólne, projektowanie z uwagi na warunki pożarowe,
- **część 2**, wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów,
- **część 3**, uproszczone metody obliczania murowych konstrukcji niezbrojonych.

#### **5.6. Eurokod 7, PN-EN 1997-1:2005, PN-EN 1997-2:2007**

- **część 1**, zasady ogólne,
- **część 2**, rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

### **6.0 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE :**

W poziomie posadowienia ław i stóp fundamentowych na poziomie – 1,20m poniżej poziomu terenu znajdują się piaski gliniaste o stopniu plastyczności  $IL = 0,28$  oraz piaski średnie o stopniu zagęszczenia  $ID = 0,40$ . Poniżej istniejącego poziomu terenu do poziomu – 0,6m poniżej poziomu terenu znajduje się nasyp niebudowlany o luźnej strukturze w postaci humusu, gleby próchniczej, piasek gliniasty. Od poziomu - 0,6m poniżej poziomu terenu do – 2,0m poniżej poziomu gruntu znajdują się piaski gliniaste o stopniu plastyczności  $IL = 0,28$  oraz piaski średnie i drobne o stopniu zagęszczenia  $ID = 0,4-0,5$ . Od poziomu – 2,0m poniżej poziomu terenu do – 4,0m poniżej poziomu terenu znajdują się piaski średnie i drobne o stopniu zagęszczenia  $ID = 0,48-0,55$  oraz glina piaszczysta przewarstwiona piaskami gliniastymi o stopniu plastyczności  $IL = 0,20$ . Projektowane posadowienie skrzyni fundamentowej pod obiektem windy zalicza się do I kategorii geotechnicznej posadowienia obiektów budowlanych. Projektuje się posadowienie bezpośrednie skrzyni, ław i stóp fundamentowych pod projektowaną windę i murki ozdobne poprzez warstwę chudego betonu C8/10 o grubości 10cm. Poziom posadowienia projektowanych ław i stóp fundamentowych oraz skrzyni wynosi : - 1,20m poniżej istniejącego poziomu terenu. Prace ziemne i fundamentowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi. Przed wykonaniem podkładu z chudego betonu należy wykonać podbudowę z podsypki piaskowej o grubości 20cm, zagęszczonej mechanicznie do  $ID = 1,0$  warstwami zgodnie z normą. Ławy fundamentowe należy posadzić na nienaruszone dno wykopu, tak aby nie naruszać istniejącej struktury gruntu. Ostatnią fazę robót ziemnych należy wykonać ręcznie. Poziom posadowienia skrzyni fundamentowej pod projektowaną windę musi

być taki sam jak istniejący poziom posadowienia istniejących fundamentów istniejącego budynku szkoły.

#### **6.1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA BUDYNKU :**

Projektowaną przebudowę, rozbudowę, termomodernizację i zmianę sposobu użytkowania części budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Lidzbarku Warmińskim na oddział żłobkowy i przedszkolny, miasto Lidzbark Warmiński zalicza się do I kategorii geotechnicznej posadowienia obiektów budowlanych.

#### **7.0. SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE :**

##### **7.1. ŁAWY FUNDAMENTOWE :**

Projektowane ławy fundamentowe pod murki ciągów komunikacyjnych dla pieszych przy adaptowanej części budynku na żłobek oraz pod murki pochylni dla osób niepełnosprawnych wykonać o szerokości 40cm i wysokości 40cm, wykonane z betonu klasy C25/30, zbrojone stalą A-IIIIN/RB500 oraz strzemiona (fi) 6A-I/PB240 o rozstawie co 25cm. Przed wykonaniem ław fundamentowych wykonać podsypkę piaskową o grubości do 25cm zagęszczoną mechanicznie do  $ID=1,0$ , a następnie wykonać podkład z chudego betonu o grubości 10cm z betonu klasy C8/10. Podczas wykonywania ław fundamentowych należy roboty budowlane prowadzić w taki sposób, aby nie doprowadzić do podkopania, zalania gruntu pod istniejącymi fundamentami z kamienia istniejącego co spowodować by mogło znaczne osłabienie istniejących fundamentów. Wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi, wykonawczymi. Przed posadowieniem ław fundamentowych należy wezwać geologa, aby potwierdził przydatność właściwości technicznych i wytrzymałościowych gruntu.

##### **7.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE :**

Projektowane ściany fundamentowe murków ciągów pieszych i pochylni do poziomu terenu wykonać o grubości 25cm wykonane z bloczków betonowych z betonu klasy C20/25 na zaprawie cementowej M20. Po obu stronach wykonać izolację pionową przeciwwilgociową 2 x masa bitumiczna na zimno. Izolację poziomą wykonać z papy V60 o grubości 4,5mm. Murki schodów, ciągów pieszych, pochylni od poziomu terenu do wysokości 0,3m wymurować o grubości 25cm z cegły klinkierowej w kolorze istniejącego cokołu budynku szkoły. Cegła pełna klasy minimum 15 na zaprawie cementowo-piaskowej M15 w kolorze szarym. Ostatnią warstwę wykonać wozówką do góry. Istniejące ściany fundamentowe, zewnętrzne, należy odkopać do poziomu górnego ław fundamentowych, oczyścić, osuszyć, uzupełnić ewentualne ubytki. Następnie wykonać izolację pionową przeciwwilgociową, 3 x masa bitumiczna na zimno. Ściany zasypać wraz z zagęszczeniem piaskiem drobnym i średnim.

##### **7.3. ŚCIANY ŻŁOBKA WEWNĘTRZNE :**

Projektowane ściany wewnętrzne i zamurowania o grubości 24cm i 38cm wykonać z bloczków silikatowych na przykład SILKA M20 lub z innego równoważnego materiału o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Ściany murować na zaprawie cementowej M20 lub na klej do wykonywania spoin cienkowarstwowych o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Ścianki działowe wykonać o grubości 12cm z bloczków silikatowych na przykład SILKA M15 lub z innego równoważnego materiału o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Ściany murować na zaprawie cementowej M15 lub na klej do wykonywania spoin cienkowarstwowych o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Przed rozpoczęciem

murowania ścian należy wykonać izolację poziomą, przeciwwilgociową z papy V60 o grubości 4,5mm. Pierwszą warstwę ścian należy wymurować na zaprawie cementowej M20.

#### **7.4. ŚCIANY ŻŁOBKA WEWNĘTRZNE :**

Istniejące ściany ocieplić od wewnątrz budynku gotowymi płytami z rdzeniem z pianki rezolowej na przykład typu Kooltherm K17 o grubości 120mm + 12,5mm płyta gipsowo-kartonowa lub innym materiałem równoważnym. Za materiał równoważny należy uznać taki, który będzie posiadał następujące parametry techniczne :

- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,020-0,022$  (W/m\*k),
- izolację wewnętrzną stanowi płyta ze sztywnej pianki rezolowej, która z jednej strony zespolona jest z płytą gipsowo-kartonową ( 12,5mm ), a z drugiej strony posiada wielowarstwową okładzinę,
- między pianą rezolową a płytą gipsowo-kartonową znajduje się warstwa folii aluminiowej pełniąca funkcję paroizolacji,
- płyty o klasie reakcji na ogień B-s1,d0 jako materiał i przegroda nie rozprzestrzeniający ognia (NRO),
- gęstość rdzenia płyty minimum 35kg/m<sup>3</sup>,
- zawartość cel zamkniętych, minimum 90%.
- płyty o wymiarach : 1200/2600mm,
- odporność na ściskanie : 100 kPa ( wg EN 826 ).

Wykonać ruszt drewniany z drewna sosnowego o wymiarach krawędziaków 4/6cm o rozstawie osiowym w układzie pionowym co 60cm i w układzie poziomym, osiowym co 60cm. Ruszt mocować do ścian za pomocą za pomocą kołków rozporowych szybkiego montażu o średnicy ( fi 10-12mm ). Pomiedzy istniejącą ścianą a elementami drewnianymi rusztu wykonać izolację przeciwwilgociową z folii izolacyjnej o grubości 0,2mm. Drewno do wykonania rusztu musi być zabezpieczone do odporności ogniowej REI60 stosując na przykład masę natryskową typu Promadur o aplikacji 600g/m<sup>2</sup> lub innym równoważnym materiałem o równoważnych parametrach technicznych. Za materiał równoważny należy uznać taki, który posiada zbliżone, podobne parametry techniczne i właściwości :

- Ilość aplikacji w ilości 300 g/m<sup>2</sup> osiąga klasę reakcji na ogień ( B-s1, d0 ),
- gęstość : 1,30 +/- 0,05 g/cm<sup>3</sup>,
- lepkość : 500 – 3500 mPa\*s,
- rozpuszczalność w wodzie : rozpuszczalny,
- warunki podczas nakładania : temperatura +6 stopni C do +35 stopni C, wilgotność względna < 80%, zawartość wilgoci w drewnie < 15%,
- kolor : przezroczysty ( dopuszcza się inny kolor ),
- jednokrotna aplikacja : do 500 g/m<sup>2</sup> na jedną warstwę. Połączenia płyt wykończyć w następujący sposób : zatopić fizelinę za pomocą materiału na przykład typu Uniflot, lub równoważnym materiałem do spoinowania płyt gipsowych o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Następnie spoiny szpachlować gładzią gipsową. Następnie powierzchnie ścian zagruntować środkiem gruntującym i dwukrotnie pomalować farbą lateksową, zmywalną w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanej przegrody wynosi : 0,158 ( W/m<sup>2</sup>\*k ). Ościeża okienne i drzwiowe od wewnątrz ocieplić gotowymi płytami z rdzeniem z pianki rezolowej na przykład typu Kooltherm K17 o grubości 20mm + 12,5mm płyta gipsowo-kartonowa lub innym materiałem równoważnym.

## **7.5. PROJEKTOWANE SCHODY WEJŚCIOWE, ZEWNĘTRZNE :**

Schody wejściowe przed projektowanym wejściem do budynku żłobka wykonać w następujący sposób :

- rozebranie istniejących powierzchni utwardzonych,
- ławy żelbetowe o wymiarach : 40cm x 40cm, wykonane z betonu klasy C25/30, zbrojone stalą : A-IIIN/RB500 oraz A-I/PB240,
- ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6 ( z betonu klasy C20/25 ) o grubości 25cm na zaprawie cementowej M20 posmarowane na zewnątrz dwukrotnie pionowo roztworem bitumicznym na zimno, izolacja pozioma na poziomie terenu wykonać z papy o grubości 4,5mm.
- podsypka piaskowa o grubości od 25cm, zagęszczona mechanicznie do  $ID = 0,90$ ,
- podkład z chudego betonu klasy C12/15 o grubości 10cm,
- 2 x roztwór bitumiczny na zimno,
- 1 x papa izolacyjna termozgrzewalna V60 o grubości 5mm,
- płyta betonowa o grubości 12cm z betonu klasy C25/30, zbrojona stalą siatka z prętów (fi) 8 A-IIIN/RB500 co 10cm/10cm,
- wykonanie podkładu izolacji przeciwwilgociowej na przykład z materiału Woder Duo grubości powłoki 2,0mm lub za pomocą innego materiału równoważnego. Za materiał równoważny należy uznać taki materiał, który będzie spełniał podobne parametry techniczne :
- \* kompozycja dwuskładnikowa, sucha mieszanka barwy szarej zawierająca cement i wypełniacze modyfikujące, biała emulsja zawierająca żywice syntetyczne i dodatki modyfikujące,
- \* wodoszczelność : około 0,7 MPa,
- \* odporność na negatywne parcie wody : minimum 0,5MPa,
- \* przyczepność do podłoża z betonu : 0,7-1,0MPa,
- \* odporność chemiczna na ścieki komunalne i gnojowicę : środowisko klasy XA2,
- \* współczynnik dyfuzji pary wodnej : około  $q \leq 1700$ ,
- \* mrozoodporność,
- \* wysoka elastyczność : mostkowanie rys do około 1,0mm,
- \* duża odporność mechaniczna, zastosowanie żywic polimerowych.
- spocznik schodów wykonać z płytek o grubości 30mm z kamienia naturalnego, granitowego, królewskiego z wierzchnią warstwą płomieniowaną. Zastosować klej żelowy. W miejscu wskazanym zamontować wycieraczkę zewnętrzną, która musi licować z płaszczyzną spocznika.
- stopnice i podstopnice wykonać z kamienia naturalnego, granitowego królewskiego z wierzchnią warstwą płomieniowaną, układanych na klej żelowy, mrozoodporny. Stopnice o grubości 30mm
- boki schodów wymurować o wysokości 0,3m licząc od poziomu terenu z cegły klinkierowej pełnej w kolorze istniejącego cokołu budynku szkoły o grubości murków 25cm na zaprawie cementowej M15 z piasku płukanego i cementu C42,5. Kolorystyka cegły klinkierowej musi nawiązywać kolorystycznie do koloru cegły klinkierowej zastosowanej na istniejącym budynku.

## **7.6. POCHYLNIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH :**

Zaprojektowano pochylnię dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich przy głównym wejściu do budynku żłobka o spadku 8 % wraz z pochwytami i balustradą. Ławy fundamentowe pochylni posadowione – 1,40m poniżej istniejącego poziomu terenu o szerokości ław 40cm i wysokości 40cm. Ławy zbrojone prętami : A-IIIN/RB500 oraz strzemiona (fi) 6 A-I/PB240. Zastosować beton konstrukcyjny C25/30. Murki pochylni wymurować z bloczków betonowych M6 (z betonu klasy C20/25) o grubości 25cm na zaprawie cementowej

M20. Murki pochylni licząc od poziomu terenu do wysokości 0,3m ponad poziom posadzki pochylni wymurować z cegły klinkierowej pełnej w kolorze takim samym jak cokol budynku szkoły o grubości murka 25cm na zaprawie cementowej M15 stosując piasek płukany oraz cement klasy C42,5. Pomiędzy murkami z bloczków betonowych M6 a murkami z cegły klinkierowej wykonać izolację przeciwwilgociową, poziomą z papy izolacyjnej V60 o grubości 4,5mm. Zastosować cegłę klinkierową, pełną w kolorze nawiązującego kolorystycznie do koloru cegły klinkierowej zastosowanej na istniejącym budynku. Ostatnią warstwę murków pochylni wymurować wozówką do góry ( pionowo ). Poniżej poziomu terenu murki posmarować dwukrotnie roztworem bitumicznym na zimno. Murki wykonać ze spadkiem 8% w kierunku takim samym jak spadek pochylni. Murki muszą wystawać min 25cm powyżej poziom posadzki pochylni. Do murków pochylni mocować słupki balustrad i pochwyty wykonane jako stalowych z rur okrągłych o średnicy (fi) 48,3 x 3,0mm, wykonać ze stali S235JR, kwasoodpornej AISI 316. Do mocowania balustrad i pochwyty zastosować kotwy wklejane na przykład typu "HILTI" 4 x HIT-HY 270 , pręt gwintowany M10 HAS-U, klasa 8.8. Zastosować można kotwy wklejane innego producenta jako materiał równoważny o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Podjazd pochylni wykonać w następujący sposób :

- wierzchnia warstwa – płyty o grubości 30mm o wymiarach : 60cm x 60cm lub 60cm x 90cm wykonać z kamienia naturalnego, granitowego królewskiego z wierzchnią warstwą płomieniowaną, układanych na klej żelowy, mrozoodporny.
- wykonanie hydroizolacji na przykład z materiału Woder Duo grubości powłoki 2,0mm lub innym materiałem równoważnym. Za materiał równoważny należy uznać taki materiał, który będzie spełniał podobne parametry techniczne :
- \* kompozycja dwuskładnikowa, sucha mieszanka barwy szarej zawierająca cement i wypełniacze modyfikujące, biała emulsja zawierająca żywice syntetyczne i dodatki modyfikujące,
- \* wodoszczelność : około 0,7 MPa,
- \* odporność na negatywne parcie wody : minimum 0,5MPa,
- \* przyczepność do podłoża z betonu : 0,7-1,0MPa,
- \* odporność chemiczna na ścieki komunalne i gnojnicę : środowisko klasy XA2,
- \* współczynnik dyfuzji pary wodnej : około  $q \leq 1700$ ,
- \* mrozoodporność,
- \* wysoka elastyczność : mostkowanie rys do około 1,0mm,
- \* duża odporność mechaniczna, zastosowanie żywic polimerowych.,
- płyta żelbetowa o grubości 12cm z betonu klasy C20/25 zbrojona siatką stalową, dołem z prętów (fi) 8 A-IIIN/RB500 co 10/10cm,
- 1 x papa termozgrzewalna V60 o grubości 5,0mm,
- podkład betonowy o grubości 10cm z betonu klasy C12/15 ( B15 ),
- podsypka piaskowa o grubości 25cm zagęszczona mechanicznie do ID=0,9
- grunt rodzimy bez humusu.

Wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi architektonicznymi, konstrukcyjnymi.

## **7.7. URZĄDZENIA DLA ANEKSU KUCHENNEGO I ZMYWALNI :**

**1. Kuchnia elektryczna** z płytą indukcyjną i piekarnikiem o mocy maksymalnej 12,0 kW, klasa energetyczna "A", o wymiarach : 600x600x850mm. Kuchnia wyposażona w programator sensorowy Ts, termoobieg. Kolor frontu kuchni : Inox-srebrny, kolor płyty grzewczej : czarny, rodzaj piekarnika : elektryczny, grill, opiekacz, liczba funkcji 11, liczba pól grzewczych : 4, system chłodnych drzwi piekarnika, szybki nagrzew, pojemność XXL, automatyczne wyłączanie, napięcie zasilania : 230/400 V, pojemność : 77 litrów, typ prowadnic : teleskopowe, wewnątrz : emalia łatwoczyszcząca – 1 sztuka

- 2. Zestaw zlewów zintegrowanych** : dolny i górny o wymiarach : 680x500x1020mm ze stali nierdzewnej o grubości 1,0mm-1,2mm wraz z baterią i syfonem – 1 sztuka.
- 3. Szafa chłodnicza** o wymiarach 600x600x1850mm, wykonana ze stali nierdzewnej o grubości 0,6mm-0,8mm, bez przeszkleń, z drzwiami pełnymi, zasilana elektrycznie – 1 sztuka.
- 4. Stół nierdzewny ze zlewem 1 komorowym** i szafką z drzwiczkami rozwieralnymi lub przesuwными. Stół o wymiarach : 800x600x850mm, wykonany ze stali nierdzewnej o grubości 0,8mm-1,2mm. W zestawie bateria i syfon – 1 sztuka.
- 5. Stół nierdzewny ze zlewem 2 komorowym** i szafką z drzwiczkami rozwieralnymi lub przesuwными. Stół o wymiarach : 1000x600x850mm, wykonany ze stali nierdzewnej o grubości 0,8mm-1,2mm. W zestawie bateria i syfon – 1 sztuka.
- 6. Zmywarka gastronomiczna** do naczyń z funkcją wyparzania o wymiarach : 560,5x660,5x830,6mm o mocy 6,65 kW. Urządzenie wyposażone w ergonomiczny uchwyt, w pompę zrzutową i pompę wspomagającą płukanie, wydajność koszy na godzinę : od 30/h do 40/h, wskaźniki temperatury pracy bojlera i komory, 2 pary ramion myjąco-płuczących ( góra/dół ). Zużycie wody : 2,5 litra/cykl, pojemność komory : 26 litrów, pojemność bojlera : 6,5 litra, sygnalizacja dźwiękowa po zakończeniu cyklu mycia. W komplecie 3 kosze : do talerzy, uniwersalny, do szkła oraz pojemnik na sztućce – 1 sztuka.
- 7. Szafka przelotowa** o wymiarach : 1000x600x2000mm wykonana ze stali nierdzewnej o grubości 1,0mm do 1,2mm stojąca na czterech nogach, wykonanych z profili zamkniętych, ze stali nierdzewnej – 1 sztuka.
- 8. Wózek kelnerski**, 3 półkowy, składany o wymiarach : 860x540x920mm wykonany z blachy nierdzewnej o grubości 1,0mm do 1,2mm, jeżdżący na czterech kółkach, trzypółkowy – 4 sztuki.
- 9. Stół roboczy** o wymiarach : 1800x700x850mm, wykonany ze stali nierdzewnej o grubości blachy 1,0mm do 1,2mm z szafką i szufladami – 1 sztuka.
- 10. Stół przyścienny** z półką dolną o wymiarach : 1800x600x900mm, wykonany ze stali nierdzewnej o grubości blachy 1,0mm do 1,2mm – 1 sztuka

## **7.8. NADPROŻA ŻELBETOWE STRUNOBETONOWE STALOWE :**

Nad projektowanymi otworami okiennymi i drzwiowymi w przebudowie i w istniejącym budynku wykonać nadproża prefabrykowane, strunobetonowe : SBN 70x120mm, SBN 120x120mm. Nadproża okienne i drzwiowe w części istniejącej budynku wykonać jako stalowe z dwuteowników walcowanych na gorąco ze stali klasy S355JR, z dwuteowników HEA lub HEB. Minimalna głębokość oparcia belki musi wynosić 25cm. Nadproża opierać na poduszkach betonowych o grubości 12-15cm, które należy wykonać z betonu klasy C12/15. Nadproża przed wbudowaniem należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną o grubości powłoki malarskiej 200qm ( mikronów ). Nadproża zabezpieczyć do odporności ogniowej REI60 poprzez obmurowanie wyrobami silikatowymi o odpowiedniej grubości lub zabudować płytami krzemianiowo-wapniowymi o grubości 25mm na przykład typu Promaxon Typ A lub innym materiałem o równoważnych parametrach technicznych. Wykonać zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej i rysunkami wykonawczymi.

## **7.9. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE :**

- 1.** Pozioma ścian fundamentowych projektowanych – 1 x papa izolacyjna V60 o grubości 4,5mm.
- 2.** Pozioma posadzek parteru – 1 x folia izolacyjna 0,2mm,



3. Pozioma posadzek parteru pomieszczeń mokrych ( pomieszczenia w.c., umywalni, zmywalni pomieszczenia gospodarczego) – Woder Duo o grubości 2,0mm, lub materiał innego producenta, równoważny o podobnych parametrach technicznych.
4. Pionowa ścian pomieszczeń mokrych do 2,05m ( pomieszczenia w.c., umywalni, zmywalni, pomieszczenia gospodarczego ) – Woder Duo o grubości 2,0mm lub materiał innego producenta, równoważny o podobnych parametrach technicznych.
5. Pionowa ścian fundamentowych – 2 x roztwór bitumiczny nakładany na zimno bez składników zawierające rozpuszczalniki.
6. Izolacja pozioma schodów wejściowych i pochylni – 2 x masa bitumiczna na zimno oraz 1 x papa termozgrzewalna o grubości 5,0mm.
7. Izolacja pionowa ścian fundamentowych budynku istniejącego 3 x masa bitumiczna na zimno.
8. Izolacja pozioma schodów i pochylni – Woder Duo o grubości 2,0mm lub za pomocą innego materiału równoważnego. Za materiał równoważny należy uznać taki materiał, który będzie spełniał podobne parametry techniczne :
  - kompozycja dwuskładnikowa, sucha mieszanka barwy szarej zawierająca cement i wypełniacze modyfikujące, biała emulsja zawierająca żywice syntetyczne i dodatki modyfikujące,
  - wodoszczelność : około 0,7 MPa,
  - odporność na negatywne parcie wody : minimum 0,5MPa,
  - przyczepność do podłoża z betonu : 0,7-1,0MPa,
  - odporność chemiczna na ścieki komunalne i gnojowicę : środowisko klasy XA2,
  - współczynnik dyfuzji pary wodnej : około  $q \leq 1700$ ,
  - mrozoodporność,
  - wysoka elastyczność : mostkowanie rys do około 1,0mm,
  - duża odporność mechaniczna, zastosowanie żywic polimerowych.

#### **7.10. IZOLACJE CIEPLNE I AKUSTYCZNE :**

1. Ocieplenie posadzek parteru żłobka – ze sztywnej pianki rezolowej w obustronnej okładzinie z białego welonu szklanego o grubości płyt 120mm, na przykład typu Kooltherm K3 lub za pomocą innego materiału o równoważnych parametrach technicznych. Za produkt równoważny można uznać taki, który będzie spełniał następujące parametry techniczne :
  - standartowe wymiary płyt : 1200 x 600mm,
  - współczynnik przewodzenia ciepła :  $\lambda = 0,020$  (W/m\*k),
  - klasa reakcji na ogień : (EN 13501-1) : C-s1, d0,
  - gęstość minimalna : 35 kg/m<sup>3</sup>,
  - odporność na ściskanie : > 100 kPa,
  - zawartość cel zamkniętych : > 90%.
2. Ocieplenie od wewnątrz ścian w istniejącym budynku – płytami z rdzeniem z pianki rezolowej na przykład typu Kooltherm K17 o grubości 120mm + 12,5mm płyta gipsowo-kartonowa lub materiałem równoważnym. Za materiał równoważny należy uznać taki, który będzie posiadał następujące parametry techniczne :
  - współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,020-0,022$  (W/m\*k),
  - izolację wewnętrzną stanowi płyta ze sztywnej pianki rezolowej, która z jednej strony zespolona jest z płytą gipsowo-kartonową ( 12,5mm ), a z drugiej strony posiada wielowarstwową okładzinę,
  - między pianą rezolową a płytą gipsowo-kartonową znajduje się warstwa folii aluminiowej pełniąca funkcję paroizolacji,
  - płyty o klasie reakcji na ogień B-s1,d0 jako materiał i przegroda nie

- rozprzestrzeniający ognia (NRO),
  - gęstość rdzenia płyty minimum 35kg/m<sup>3</sup>,
  - zawartość cel zamkniętych, minimum 90%.
  - płyty o wymiarach : 1200/2600mm,
  - odporność na ściskanie : 100 kPa ( wg EN 826 ).
3. Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych od wewnątrz ścian w istniejącym budynku – płytami z rdzeniem z pianki rezolowej na przykład typu Kooltherm K17 o grubości 20mm + 12,5mm płyta gipsowo-kartonowa lub materiałem równoważnym.

#### **7.11. POWIERZCHNIE UTWARDZONE – CIĄGI PIESZE :**

Zaprojektowano ciągi piesze na terenie działki 44/1 wokół budynku żłobka z płytek chodnikowych betonowych o wymiarach 400x400mm i grubości 80mm bez fazy w kolorze szarym. Po wykorytowaniu i usunięciu ziemi urodzajnej wykonać podsypkę piaskową o grubości 25cm, zagęszczoną mechanicznie do ID=0,9. Następnie wykonać podbudowę z kruszywa naturalnego, kamiennego, stabilizowanego mechanicznie o frakcji : 0,0 – 31,5mm C<sub>90/30</sub> (materiał ze skały litej) o grubości 15cm. Płytki betonowe układać na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5cm. Obrzeża betonowe o wymiarach : 80x250x1000mm w kolorze szarym układać na ławie betonowej, oporowej, z betonu klasy C16/20. Wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi architektonicznymi, konstrukcyjnymi.

#### **8.0. ELEMENTY WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA ŻŁOBKA :**

- 8.1. Stolarka okienna w budynku istniejącym drewniana w kolorze według projektu konserwatorskiego stolarki okiennej, wewnątrz rozwierana, uchylna, o parametrach technicznych : dla pakietu trzyszybowego współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,65$  ( W/m<sup>2</sup>\*k ), dla całego okna współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,90$  ( W/m<sup>2</sup>\*k ). Zachować istniejące wymiary okienne i podziały poziome i pionowe jak okna istniejące o walorach historycznych.
- 8.2. Stolarka okienna ścianach oddzielenia pożarowego w budynku istniejącym, drewniana według projektu konserwatorskiego stolarki okiennej, trzyszybowa, rozwierana, jednoramowa o parametrach technicznych : dla pakietu trzyszybowego współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,65$  ( W/m<sup>2</sup>\*k ), dla całego okna współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,90$  ( W/m<sup>2</sup>\*k ). Zachować istniejące wymiary okienne i podziały poziome i pionowe jak okna istniejące o walorach historycznych. Okna o odporności ogniowej EI 60, rozwieralne, zamykane na kluczyk.
- 8.3. Drzwi wejściowe zewnętrzne do projektowanego żłobka, aluminiowe, w górnej i w dolnej części przeszklone szybą, trzyszybowe, dwuskrzydłowe, rozwierane, skrzydło czynne i bierne wyposażone w samozamykacze w kolorze według kolorystyki stolarki okiennej drewnianej opisanej wg projektu konserwatorskiego o następujących parametrach technicznych :
- współczynnik przenikania ciepła :  $U = 1,30$  ( W/m<sup>2</sup>\*k ),
  - klasa antywłamaniowa RC2, dwa zamki minimum klasy B, trzy zawiasy,
  - szkło na zewnątrz selektywne.
- 8.4. Drzwi wejściowe wewnętrzne, wiatrołapu do projektowanego żłobka, aluminiowe, w górnej i w dolnej części przeszklone szybą, dwuszybowe, dwuskrzydłowe, rozwierane, skrzydło czynne i bierne wyposażone w samozamykacze w według kolorystyki stolarki okiennej drewnianej opisanej wg projektu konserwatorskiego o następujących parametrach technicznych :
- współczynnik przenikania ciepła :  $U = 1,80$  ( W/m<sup>2</sup>\*k ),

- szkło bezpieczne, dwa zamki minimum klasy B, trzy zawiasy,
- 8.5. Drzwi wyjściowe z komunikacji ogólnej do klatki schodowej istniejącej w budynku istniejącym, na parterze, wyjście z komunikacji żłobka wykonać jako aluminiowe, o klasie odporności ogniowej EI60. W górnej i w dolnej części przeszklone szybą, dwuszybowe, dwuskrzydłowe, rozwierane, skrzydło czynne i bierne wyposażone w samozamykacze w według kolorystyki stolarki okiennej drewnianej opisanej wg projektu konserwatorskiego o następujących parametrach technicznych :
- współczynnik przenikania ciepła :  $U = 1,80 \text{ ( W/m}^2\text{*k )}$ ,
  - klasa antywłamaniowa RC2, dwa zamki minimum klasy B, trzy zawiasy,
- 8.6. Drzwi wejściowe istniejące, które zostały przeznaczone do pozostawienia należy poddać pracom konserwatorskim.
- 8.7. Do murków pochylni mocować słupki balustrad i pochwytów wykonać jako stalowych z rur okrągłych o średnicy (fi) 48,3 x 3,0mm, wykonać ze stali S235JR, kwasoodpornej AISI 316. Do mocowania balustrad i pochwytów zastosować kotwy wklejane na przykład typu "HILTI" 4 x HIT-HY 270 , pręt gwintowany M10 HAS-U, klasa 8.8. Zastosować można kotwy wklejane innego producenta jako materiał równoważny o takich samych parametrach technicznych i wytrzymałościowych. Balustrady schodów i murków powierzchni utwardzonych dla pieszych wykonać jako metalowe z profili zamkniętych, okrągłych ze stali kwasoodpornej AISI 316. Słupki z rur o średnicy (fi) 48,3mm x 3,0mm, poręcz o średnicy (fi) 48,3mm x 3,0mm Wysokość balustrad 110cm. Balustrady montować za pomocą kotew wklejanych na przykład typu "HILTI" 4 x HIT-HY 270 , pręt gwintowany M10 HAS-U, klasa 8.8., bezpośrednio do murków z cegły klinkierowej. Stopa mocująca słupek do podłoża o grubości 4-6mm + rozeta maskująca. Wypełnienie balustrady 8 rurek poziomych o średnicy (fi) 24,0mm x 2,0mm, mocowane do słupków za pomocą spawów.
- 8.8. Zadaszenie nad wejściem głównym do projektowanego żłobka wykonać jako daszek szklany wiszący o samonośnej konstrukcji o wymiarach 200cm x 100cm. Wieszaki ze stali nierdzewnej AISI 304 o średnicy (fi) 42,4mm x 2,5mm lub profili kwadratowych 40x40x3mm. Szyba hartowana ESG i klejona VSG o grubości 2 x 5,4mm, jako szkło przezroczyste.
- 8.9. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń żłobka z drewna litego lub klejonego, pełne, jedna płaszczyzna o grubości skrzydła 40mm pomalowane w kolorze istniejącej stolarki drzwiowej, wewnętrznej, lakierowane. Trzy zawiasy, jeden zamek, ościeżnica regulowana drewniana. W drzwiach do pomieszczeń w.c., zastosować zamek łazienkowy. W drzwiach do pomieszczeń w.c., w dolnej części wykonać podcięcie w skrzydle.
- 8.10. Parapety wewnętrzne wykonać z drewna litego lub klejonego o grubości 50mm w kolorze według projektu konserwatorskiego stolarki okiennej.
- 8.11. Ściany do wysokości 1,5m od poziomu podłogi w pomieszczeniach : wiatrołapów, komunikacji i sal żłobkowych i sali sensorycznej po wykonaniu powłok malarskich pomalować dwukrotnie lakierem bezbarwnym typu półmat.
- 8.12. Cokoliki ścian pomieszczeń w których posadzki wyłożone są płytkami ceramicznymi, szklawionymi lub gresowymi wykonać z tych samych płytek na klej żelowy. Wysokość cokolików H = 10cm, zastosować fugi elastyczne. Cokoliki przyściennie muszą się licować z powierzchnią tynków wewnętrznych.
- 8.13. Wycieraczka zewnętrzna, aluminiowa, antypoślizgowa, jednokierunkowa o wymiarach : 150 x 80cm, 1 sztuka na przykład typu Tokyo – Stamat lub równoważna innego producenta o podobnych parametrach technicznych, wpuszczona w posadzkę, musi się licować z płaszczyzną spocznika schodów zewnętrznych, wejściowych.
- 8.14. Wycieraczka wewnętrzna w komunikacji i wiatrołapu, aluminiowa,

- antypoślizgowa, jednokierunkowa na przykład typu Alaska – Stamat lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych i użytkowych.
- Wycieraczka wpuszczona w posadzkę, musi się licować z płaszczyzną posadzki komunikacji klatki schodowej. Wycieraczka o wymiarach : 150 x 80cm, 1 sztuka.
- 8.15. Tynki wewnętrzne wykonać jako maszynowe, wykonane na gładko wykonać jako gipsowe, pomalowane podkładem gruntującym + dwukrotne malowane farbą lateksową, zmywalną w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.
- 8.16. Tynki wewnętrzne w pomieszczeniach w.c., umywalniach, pomieszczeniu gospodarczym, wykonać jako maszynowe, cementowe + gładź gipsowa powyżej 2,05m + środek gruntujący + dwukrotne malowanie farbą lateksową, zmywalną w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Powierzchnia tynków powyżej 2,05m wysokości musi się licować z okładzinami ścian wykonanych z płytek ceramicznych, terakotowych lub gresowych. Zakaz montowania listew wykańczających okładziny ścienne wykonane z płytek.
- 8.17. Pochwyty i drabinki w pomieszczeniu w.c., przeznaczonym do korzystania przez osoby niepełnosprawne, wykonać ze stali ocynkowanej ogniowo i malowane proszkowo w kolorze białym, systemowe.
- 8.18. W pomieszczeniach w.c., umywalniach, pomieszczenia gospodarczego, aneksu kuchennego z meblami i wyposażeniem do wysokości 2,05m wyłożyć płytkami ceramicznymi szklwionymi, prostokątnymi 20/40cm-25/60cm, odpornymi na działanie środków chemicznych codziennego użytku oraz na plamy i zabrudzenia klasa 4. Zastosować fugi elastyczne odporne na zabrudzenia na klej żelowy. Kolor płytek przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym. Zastosować klej żelowy, wysoko elastyczny na przykład typu Geoflex lub inny materiał, równoważny o równoważnych parametrach technicznych.
- 8.19. W pomieszczeniach w.c., umywalniach, pomieszczenia gospodarczego i aneksu kuchennego, ściany do wysokości 2,05m przed ułożeniem płytek ceramicznych, terakotowych zagruntować materiałem izolacyjnym na przykład Woder Duo o grubości powłoki 2,0mm lub materiałem równoważnym. Za materiał równoważny należy uznać taki materiał, który będzie spełniał następujące parametry techniczne :
- kompozycja dwuskładnikowa, sucha mieszanka barwy szarej zawierająca cement i wypełniacze modyfikujące, biała emulsja zawierająca żywice syntetyczne i dodatki modyfikujące,
  - wodoszczelność : około 0,7 MPa,
  - odporność na negatywne parcie wody : minimum 0,5MPa,
  - przyczepność do podłoża z betonu : 0,7-1,0MPa,
  - odporność chemiczna na ścieki komunalne i gnojowicę : środowisko klasy XA2,
  - współczynnik dyfuzji pary wodnej : około  $q \leq 1700$ ,
  - mrozoodporność,
  - wysoka elastyczność : mostkowanie rys do około 1,0mm,
  - duża odporność mechaniczna, zastosowanie żywic polimerowych.
- 8.20. W pomieszczeniach opisanych w pkt.8.18., posadzki wyłożyć płytkami ceramicznymi, szklwionymi, kwadratowymi o wymiarach od 15/15cm do 50/50cm, odporne na działanie środków chemicznych oraz na plamy i zabrudzenia klasa 4, z zastosowaniem wyłącznie fugi elastycznej odpornej na zabrudzenia oraz kleju żelowego. Klasa antypoślizgowości R10, klasa ścieralności 4. Kolor płytek przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym.
- 8.21. W pomieszczeniach opisanych w pkt.8.20., posadzki na całej powierzchni przed ułożeniem płytek ceramicznych zagruntować materiałem izolacji przeciwwilgociowej na przykład Woder Duo o grubości powłoki 2,0mm

lub materiałem równoważnym.

8.22. W pomieszczeniach : wiatrołapu, komunikacji ogólnej posadzkę wyłożyć płytkami ceramicznymi, gresowymi o wymiarach płytek od 30/30cm do 50/50cm na klej żelowy. Zastosować płytki o klasie ścieralności 5 i klasie antypoślizgowości R11, odporność na plamy i zabrudzenia klasa 4, klasa, twardości płytek 7-8. Kolor płytek przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym. Zastosować fugi elastyczne odporne na zabrudzenia i kleje żelowe, wysokoelastyczne.

8.23. W pomieszczeniach sal żłobkowych i sali sensorycznej w 50% powierzchni tych pomieszczeń posadzkę wykończyć poprzez ułożenie wykładziny winylowej, antypoślizgowej o grubości 2,5mm na przykład typu Safatred Uniwersal Plus lub materiałem równoważnym o podobnych parametrach technicznych.

Za materiał równoważny, podobny należy uznać taki, który będzie posiadał następujące podobne parametry techniczne :

- klasa użytkowa : komercyjna, 34, według ISO 10581 ( EN 649 ),
- grubość całkowita : 2,50mm,
- waga całkowita : 3850 g/m<sup>2</sup>,
- ścieralność : < 10%, według EN 13845 Aneks D,
- wgniecenie resztkowe : < 0,10mm,
- oddziaływanie kółek krzeseł : brak wg ISO 4918 ( EN 425 ),
- antypoślizgowość : R11, według DIN 51130,
- odporność chemiczna : bardzo dobra, według ISO 26987 ( EN 423 ),
- reakcja na ogień : według EN 13501-1,
- właściwości elektrostatyczne : < 2kV, według EN 1815,
- opór elektryczny :  $R > 10^{10}$  Ohms.

Przed wbudowaniem wykładziny należy uzgodnić kolorystykę z Zamawiającym. Cokolik przyścienny musi wynosić minimum 12cm.

8.24. Parapety elewacji budynku pozostawić jako istniejące z cegły ceramicznej. Ewentualnie uzupełnić brakujące elementy.

8.25. Okno zdawcze wykonać jako aluminiowe, jednoszybowe, szyba bezpieczna, podnoszone przesuwnie do góry o wymiarach 1000x1000mm.

8.26. Błat okna zdawczego podawczych wykonać z drewna litego lub klejonego o grubości 50mm i szerokości 600mm w kolorystyce takiej samej jak parapety wewnętrzne stolarki okiennej.

8.27. Istniejące sufity należy oczyścić z istniejących powłok malarskich, następnie powierzchnie zagruntować, wykonać gładzie gipsowe, ponownie zagruntować środkiem gruntującym np. typu Unigrunt wysokopenetrujący lub inny równoważny produkt o takich samych parametrach technicznych. Następnie wykonać powłokę malarską z farb lateksowych, zmywalnych w kolorze białym, dwukrotne malowanie.

8.28. W salach żłobkowych, sali sensorycznej, komunikacji, pomieszczeń w.c. z umywalniami wykonać obudowę grzejników z drewna klejonego pomalowanego i lakierowanego w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Obudowę grzejników można wykonać również z płyt HPL o grubości 10mm, laminowanych obustronnie w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Materiał obudowy grzejników musi posiadać atest materiału co najmniej trudnozapalnego.

8.29. W pomieszczeniach w.c. i umywalniach dla dzieci żłobkowych, opisanych na rzucie niskiego parteru w projekcie architektoniczno-budowlanym i projekcie technicznym branży architektonicznej ścianki działowe kabin i natrysków wykonać z systemowych płyt laminowanych typu HPL o grubości 10mm obustronnie laminowanych w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Wszystkie elementy metalowe muszą być ze stali nierdzewnej lub aluminiowej

zabezpieczone nakładkami w miejscach wkrętów uniemożliwiających spowodowanie uszkodzenia rąk u dzieci i innych części ciała. Wysokość ścianek od poziomu posadzki to 1500mm z dolnym prześwitem o wysokości 150mm. Skrzydła drzwiowe o szerokości 900mm.

8.30. W skrzydłach drzwiowych wejściowych do pomieszczeń w.c. i umywalni dla dzieci z sal żłobkowych w górnej części należy wykonać szybkę przezroczystą okrągłą o średnicy 300mm lub kwadratową o wymiarach 400x400mm. Zastosować szybę bezpieczną.

8.31. W pomieszczeniach sal żłobkowych i sali sensorycznej w 50% powierzchni tych pomieszczeń posadzki wykończyć poprzez ułożenie wykładziny dywanowej. Płytki dywanowe o wymiarach 500mm x 500mm o następujących parametrach technicznych :

- 100% poliamidu SDN,
- waga od 4100g/m<sup>2</sup> do 4300g/m<sup>2</sup>,
- wysokość całkowita 6,5mm,
- gęstość włókien od 160000/m<sup>3</sup> do 168000/m<sup>3</sup>,
- wysoka odporność na płowienie, ścieranie oraz działanie wody,
- izolacja akustyczna powyżej 24dB,
- izolacja cieplna  $\lambda = 0,073$  (W/m\*k),
- właściwości elektrostatyczne : < 2kV, według EN 1815,
- reakcja na ogień : według EN 13501-1, Bfl-S1,
- waga runa 600g,
- wysokość runa 3,1mm.

8.32. Kominy wentylacyjne wykonać z elementów prefabrykowanych, betonowych np. typu BW36 o wymiarach : długość 360mm, szerokość 240mm, wysokość 245mm. Wymiary kanałów wentylacyjnych 120x160mm. Elementy prefabrykowane montować na klej klasy M15. Kominy wentylacyjne obmurować bloczkami silikatowymi np. typu SILKA 15 o grubości 12cm na klej klasy M15. Następnie wykonać tynki maszynowe, gipsowe, gładzie gipsowe i pomalować dwukrotnie farbą lateksową zmywalną. W pomieszczeniach żłobka wszystkie kanały wentylacyjne są zamknięte. W stropach nad parterem w miejscu kanałów wentylacyjnych wykonać otwory o średnicy 120mm, za pomocą wiertnicy do betonu.

8.33. Pod projektowane kominy wentylacyjne wykonać stopy o szerokości 60cm i długości 120cm i 180cm oraz o wysokości 40cm. Stopy w dolnej części zbroić prętami (fi) 12 A-IIIN/RB500 co 10/10cm. Zastosować beton klasy C25/30. Pod stopami wykonać podsypkę piaskową o grubości 20cm, zagęszczoną mechanicznie do ID=1,0 następnie wykonać podkład z chudego betonu klasy C8/10 o grubości 10cm. Góra podstawy stóp fundamentowych powinna być niżej o 20cm od istniejącego poziomu posadzki niskiego parteru.

8.34. Na kondygnacji wysokiego parteru, I piętra, II piętra wykonać pomieszczenia sanitarne : w.c., dla uczniów, w.c., dla osób niepełnosprawnych i aneks kuchenny zgodnie z projektem technicznym branży architektonicznej i przedmiarami robót.

8.35. ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM :

- A. Wykonanie instalacji ciepłej wody użytkowej.
- B. Wykonanie instalacji zimnej wody użytkowej.
- C. Istniejąca kotłownia – za pomocą istniejącego węzła cieplnego.
- D. Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania.

- E. Wykonanie wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.
- F. Wykonanie instalacji oświetleniowej i gniazdkowej.
- G. Wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.
- H. Wykonanie instalacji włamu i alarmowej.
- I. Wykonanie instalacji monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego.
- J. Wykonanie instalacji komputerowej i internetowej
- K. Wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.
- L. Wykonanie instalacji wewnętrznej, hydrantowej, p.poż.
- Ł. Wykonanie instalacji SSP w połączeniu z Komendą Powiatową PSP.

#### **9.0. UWAGI KOŃCOWE I POSTANOWIENIA :**

Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami odbioru robót budowlano-montażowych ( Budownictwo ogólne cz.1.) Wszelkie zmiany w architekturze i konstrukcji budynku oraz w projekcie zagospodarowania działki Nr 44/1 i 44/2 mogą mieć miejsce jedynie za zgodą Projektanta i Przedsiębiorstwa Inżynieryjno-Projektowego "ÓSEMKA"- Kinga Zawistowska. Ewentualne niejasności w trakcie budowy konsultować z projektantem. Projekt techniczny branży konstrukcyjnej i architektonicznej rozpatrywać łącznie z projektem architektoniczno-budowlanym i projektami technicznymi branży sanitarnej i elektrycznej. Opracowana dokumentacja projektowa jest chroniona prawem autorskim ( Ustawa z dnia 4 lutego 1994r o prawie autorskim Dz. U. 1994 nr 24 poz. 83 ).

Opracowali :

Andrzej Zawistowski

Franciszek Maruszak

UPR. BUD. NR : 35/76 UW SŁUPSK  
Do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Emilia Kuhn-Ciupak

UPR. BUD. NR : 12/KPOKK/2015  
Do projektowania w specjalności  
architektonicznej bez ograniczeń

## SPIS RYSUNKÓW

1. Rzut niskiego parteru.....	1 : 100
2. Przekrój A – A .....	1 : 100
3. Przekrój B – B .....	1 : 100
4. Zestawienie stolarki drzwiowej.....	1 : 50
5. Rzut fundamentów.....	1 : 100
6. Rzut nadproży nad parterem.....	1 : 100
7. Przekrój przez murek oporowy przy żłobku.....	1 : 20
8. Przekrój przez pochylnię dla osób niepełnosprawnych.....	1 : 20
9. Rzut niskiego parteru – inwentaryzacja.....	1 : 100
10. Przekrój A – A, inwentaryzacja.....	1 : 100



## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

1. Strona tytułowa.....	str. 1,
2. Spis zawartości projektu.....	str. 2,
3. Oświadczenie projektantów.....	str. 3,
4. Opis techniczny do projektu.....	str. 4-18,
5. Spis rysunków.....	str. 19,
6. Uprawnienia i izby zawodowe projektantów.....	str. 20-31,
7. Część rysunkowa projektu.....	str. 32-41

Projekt zawiera **41** kolejno ponumerowanych stron.