

## **1. Dane ogólne.**

### **1.1 Inwestor.**

Gmina Włoszczowa  
ul. Partyzantów 14  
29-100 Włoszczowa

### **1.2 Inwestycja.**

***„Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Łachowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby utworzenia żłobka”***

dz. nr ewid. 315/1 i 616  
jedn. Ewidencyjna 261306\_5- Włoszczowa- obszar wiejski  
obręb 0016- Łachów  
29-100 Łachów

### **1.3 Jednostka projektowa.**

”ARMAX Sp. z o.o.”  
27-200 Starachowice  
Ul. 1- go Maja 13

### **1.4 Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczno – technologiczny przebudowy i rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Łachowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby utworzenia żłobka.

Przedmiotowa inwestycja ma na celu stworzenie odpowiednich warunków w pomieszczeniach w których będą przebywały i kształciły się dzieci w dwóch salach

- żłobek ( dzieci od 1 – 3 lat )
- przedszkole ( dzieci od 3 – 5 lat )

W obrębie placówki zostały wydzielone pomieszczenia:

- sale pobytu dziennego dla dzieci wraz węzłami sanitarnymi oraz sypialnią przy Sali żłobkowej,
- bloku żywieniowego ( przyjęcie dostaw, rozdzielnia posiłków, zmywalnia ),
- pomieszczeń sanitarnych ( WC dla pracowników, WC ogólnodostępne pomieszczenie gospodarcze , gabinet pielęgniarstwa )
- wspólne ( szatnie, komunikacja, wiatrołap, wózkownia )

## **1.5 Podstawa opracowania.**

- Umowa zawarta z Inwestorem
- ustalenia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1: 500,
- aktualne przepisy i normy.

## **2. Dane ogólne projektowanej inwestycji.**

Planowana rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej została zaproponowana od strony północnej istniejącego obiektu. Budynek Szkoły jest obiektem wolnostojącym. Planowana rozbudowa i przebudowa zakłada powstanie części obiektu dwukondygnacyjnego – parter oraz piętro.

Przedmiotowy budynek po projektowanej rozbudowie i przebudowie wzbogaci się o nową przestrzeń sal o nowym przeznaczeniu, sanitariatów oraz komunikacyjną.

Budynek placówki oświatowej zostanie funkcjonalnie podzielony na część Szkoły Podstawowej ( parter ) oraz część przedszkolno – żłobkową ( piętro z wydzielonym wejściem od strony północnej ). Rozbudowa budynku ma na celu poszerzenie funkcji obiektu oraz jego dostosowanie do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

Zaprojektowane sale dla dzieci przeznaczone są dla max. 50 dzieci, po 25 dzieci w każdej z sal ( 1 oddział żłobka i 1 oddział przedszkolny ).

Sal dla dzieci posiadają niezależne węzły sanitarne wyposażone w sprzęt odpowiednie dla grupy wiekowej.

W obrębie wejścia głównego zgrupowano pomieszczenia szatni, wózkowni oraz pomieszczenie WC ogólnodostępne i gospodarcze.

Wyodrębniono oddzielne wejście dla dzieci przedszkolno – żłobkowych wraz z opiekunami zlokalizowano od strony północnej. Przy wejściu tym zlokalizowano szatnię dla dzieci wraz z WC ogólnodostępnym i pomieszczeniem na wózki oraz windę. Istniejące wejście do budynku od strony północnej pozostaje bez zmian i jest przeznaczone dla dzieci Szkoły Podstawowej oraz opiekunów i pracowników placówki oświatowej.

Posiłki będą dostarczane w godzinach rannych do wydzielonej części przedszkolno – żłobkowej na zasadach cateringu w termotorbach i bemarkach przez wyspecjalizowaną firmę istniejącym wejściem a następnie klatką schodową i do pomieszczenia dostaw posiłków.

Budynek został dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez projektowaną windę.

Obiekt będzie wyposażony we wszystkie wymagane instalacje, w tym w instalacje wody, kanalizacji sanitarnej, c.o., instalacje wentylacji ( grawitacyjnej oraz grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie wg. założeń zamawiającego), instalacje elektryczne (w tym niskoprądowe), teletechniczną, oraz system zabezpieczający przed prąženiem prądem.

### **3. Program działalności**

**Zadaniem prowadzonej placówki będzie** realizacja celów i zadań w sposób dostosowany do wieku i możliwości dzieci oraz uwzględniających program wychowawczy i programu profilaktyki. Placówka oświatowa realizuje cele i zadania określone w ustawie o systemie oświaty oraz przepisach wydanych na jej podstawie, a w szczególności podstawie programowej wychowania przedszkolno - żłobkowego koncentrując się na:

- zapewnieniu dzieciom opieki oraz bezpieczeństwa,
- dbaniu o wszechstronny rozwój dzieci, wspomaganiu indywidualnego rozwoju dziecka,
- udzielaniu dzieciom pomocy psychologiczno - pedagogicznej, pielęgniarzkiej
- przygotowaniu do podjęcia nauki w szkole,
- umożliwianiu dzieciom podtrzymywania poczucia tożsamości narodowej, etnicznej, językowej i religijnej,
- kształtowanie postaw moralnych, proekologicznych,
- sprawowaniu opieki nad dziećmi odpowiednio do ich potrzeb oraz możliwości,
- współdziałaniu z rodziną poprzez wspomaganie rodziny w wychowaniu dzieci,
- przestrzeganie zasad wynikających z Konwencji Praw Dziecka,

Program kształcenia przewiduje 10 miesięcy w w/w oddziałach, zróżnicowanych ze względu na wiek dzieci.

Praca oraz kształcenie 50 dzieci będzie odbywało się na jedną zmianę roboczą. W trakcie ich pobytu w placówce dzieci będą spożywały posiłki (śniadanie, obiad, podwieczorek), które będą dostarczane z firmy cateringowej. W pomieszczeniu rozdzielni posiłki będą porcjowane a następnie dostarczane do poszczególnych sal. Dla najmłodszych dzieci żłobkowych przewiduje się przygotowanie mleka z gotowych mieszanek. Przewiduje się możliwość przechowywania małej ilości dostarczonego i odpowiednio oznakowanego mleka matki w wydzielonej części lodówki. Wszystkie dostarczane posiłki będą w postaci gotowej/ czystej, nie przewiduje się obróbki brudnej produktów ( mycia, obierania, wyparzania itp. ). Pomieszczenie rozdzielni wyposażono w kuchenkę, która będzie przeznaczona do sporadycznego podgrzania posiłku. Nad kuchenką zainstalowany będzie okap z wkładem węglowym. Nie przewiduje się gotowania i przyrządzania potraw z półproduktów.

Posiłki będą spożywane w naczyniach wielokrotnego użytku. Zwrot brudnych naczyń bezpośrednio do zmywalni. Wynoszenie odpadów pokonsumpcyjnych

w zamkniętych workach foliowych po skończonej pracy. Wózki transportowe będą myte po skończonej pracy w pomieszczeniu zmywalni.

Zachowano rozdział czasowy pomiędzy dostarczaniem posiłków ich dostarczaniem do sal oraz zwrotem naczyń „brudnych” i wynoszeniem odpadów pokonsumpcyjnych. W salach dydaktycznych przewiduje się w określonych godzinach: zajęcia dydaktyczne, zabawę, leżakowanie.

Wolny czas na świeżym powietrzu dzieci będą spędzały na zorganizowanym placu zabaw. Zaprojektowano place zabaw z zespołem urządzeń zabawkowych ze strefą bezpiecznego upadku. Nasłonecznienie placu powinno wynosić co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy w godzinach od 10.00 – 16.00. Wszystkie zajęcia będą pod ścisłym dozorem pedagogicznym.

Personel ma zapewnione pomieszczenia sanitarne oraz socjalne w istniejącej części budynku ( parter ). Pokój pielęgniarki będzie wykorzystywany sporadycznie w przypadku nagłej potrzeby udzielenia pomocy itp.

Nie przewiduje się w gabinecie przeprowadzania żadnych zabiegów, iniekcji w których dochodzi do przerwania ciągłości tkanki. Nie planuje się używania sprzętów wymagających sterylizacji. Jedna komora zlewu w gabinecie przewidziana do mycia rąk.

#### **4. Użytkownicy (założenia)**

Liczba dzieci żłobkowych	max. 25 osób
Liczba dzieci przedszkolnych	max. 25 osób

Ilość oddziałów	2
-----------------	---

##### Personel:

- dyrektor,	1 osoba
- wychowawcy/ opiekunki ( część objęta opracowaniem)	ok. 6 osób
- pielęgniarka	1 osoba
- kucharz, pomoc kuchenna ( osoby pełniące również funkcje wychowawców/ opiekunów, posiadający książeczki do celów sanitarnych )	2 osoby
- sprzątaczką	1 osoba

## 5. Opis projektowanej inwestycji.

Projektowana inwestycja obejmuje przebudowę i rozbudowę budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Łachowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby utworzenia żłobka wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu wokół obiektu w postaci terenów utwardzonych oraz placu zabaw i zieleni.

## 6. Wymagania techniczno-technologiczne

### 6.1 Wytoczne budowlane

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Nr pom.	Wymagania	
			Ściany	Podłogi
1	2	3	4	5
Parter				
1.	Hall + klatka schodowa	0.24	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	gres
2.	Wózkownia	0.25	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	gres
3.	Wiatrołap	0.26	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	gres
Piętro				
4.	Klatka schodowa	1.1	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	gres
5.	Hall główny	1.2	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	wykładzina PCV
6.	Rozdzielnia posiłków	1.3	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa,	gres
7.	Przyjęcie dostaw	1.4	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa,	gres
8.	Zmywalnia	1.5	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit	

			farba lateksowa,	gres
<b>9.</b>	WC personel	<b>1.6</b>	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa,	gres
<b>10.</b>	Sala przedszkolna	<b>1.7</b>	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba akrylowa;	Wykładzina PCV + dywan
<b>11.</b>	Łazienka przy sali przedszkolnej	<b>1.8</b>	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba akrylowa,	gres
<b>12.</b>	Pomieszczenie gospodarcze	<b>1.9</b>	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa,	gres
<b>13.</b>	Hall + klatka schodowa	<b>1.10</b>	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	gres
<b>14.</b>	Szatnia	<b>1.11</b>	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa;	gres
<b>15.</b>	WC dla osób niepełnosprawnych	<b>1.12</b>	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa,	gres
<b>16.</b>	Szatnia	<b>1.13</b>	ściany do wysokości 1,6m pokryte pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa	gres
<b>17.</b>	Sala żłobkowa – część sypialniana	<b>1.14</b>	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba akrylowa;	Wykładzina PCV
<b>18.</b>	Łazienka przy sali żłobkowej	<b>1.15</b>	płytki wokół do wys. min. 2,0m, pozostała część ścian oraz sufit farba lateksowa,	gres
<b>19.</b>	Sala żłobkowa	<b>1.16</b>	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba akrylowa;	Wykładzina PCV + dywan
<b>20.</b>	Pokój pielęgniarSKI	<b>1.17</b>	ściany do wysokości 1,6m pokryte pokryte lakierem lamperyjnym, płytki wokół zlewu 0,5m poza obrys urządzenia i do wys. 1,60m od poziomu podłogi, zaś pozostała część ścian farba zmywalna, odporna na mycie i dezynfekcję	gres

			z przeznaczeniem do służby zdrowia, sufit farba akrylowa,	
21.	Przedśionek p.poż.	1.18	ściany do wysokości 1,60m pokryte lakierem lamperyjnym, zaś pozostała część ścian oraz sufit farba akrylowa;	gres

## 7.2 Parametry fizyczne- pomieszczenia użytkowe, sanitarne oraz socjalne pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wymagania			
		Ilość wymian	Temp. pom.	Nateż oświet lx	Uwagi
1	2	4	5	6	7
<b>PARTER</b>					
1	Hall + klatka schodowa	1,0 w/h	18°C	100	wentyl. grawitacyjna
2	Wózkownia	1,0w/h	18°C	100	wentyl. grawitacyjna
3	Wiatrołap	1,0 w/h	12°C	100	wentyl. grawitacyjna
<b>PIĘTRO</b>					
4	Klatka schodowa	1,0 w/h	18°C	100	wentyl. grawitacyjna
5	Hall główny	1,0 w/h	18°C	100	wentyl. grawitacyjna
6	Rozdzielnia posiłków	4w/h	20°C	300	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie + okap z wkładem węglowym nad urządzeniem grzewczym
7	Przyjęcie dostaw	min. 1,5 w/h	18°C	300	wentyl. grawitacyjna
8	Zmywalnia	min. 8 w/h	20°C	300	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana

					z oświetl.
<b>9</b>	WC personel	min. 50 m <sup>3</sup> /h	20°C	100	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana z oświetl.
<b>10</b>	Sala przedszkolna	min. 15 m <sup>3</sup> /h/os. +60m <sup>3</sup> /h/os	20°C	200	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie wentylatorem kanałowym lub nasadowym
<b>11</b>	Łazienka przy sali przedszkolnej	min. 200 m <sup>3</sup> /h	20°C/ 24°C	100	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana z czujnikiem ruchu
<b>12</b>	Pomieszczenie gospodarcze	2,0 w/h	18°C	200	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana z oświetleniem
<b>13</b>	Hall + klatka schodowa	1,0 w/h	18°C	100	wentyl. grawitacyjna
<b>14</b>	Szatnia	min. 4,0 w/h	20°C	100	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana z czujnikiem ruchu
<b>15</b>	WC dla osób niepełnosprawnych	min. 50 m <sup>3</sup> /h	20°C/ 24°C	100	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana z czujnikiem ruchu
<b>16</b>	Szatnia	min. 4,0 w/h	20°C	100	wentyl. grawitacyjna wspomagana

					mechanicznie zblokowana z czujnikiem ruchu
17	Sala żłobkowa – część sypialniana	min. 2w/h	20°C	100/ 200	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie wentylatorem kanałowym lub nasadowym
18	Łazienka przy sali żłobkowej	min. 200 m <sup>3</sup> /h	20°C/ 24°C	100	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie zblokowana z czujnikiem ruchu
19	Sala żłobkowa	min. 15 m <sup>3</sup> /h/os. +60m <sup>3</sup> /h/os	20°C	200	wentyl. grawitacyjna wspomagana mechanicznie wentylatorem kanałowym lub nasadowym
20	Pokój pielęgniarski	min. 2 w/h	20°C 24°C	300	wentyl. grawitacyjna
21	Przedśionek p.poż.	min. 1,0 w/h	18°C	100	wentyl. grawitacyjna

**Uwaga:**

**Pomieszczenia o różnym poziomie wymagań sanitarnych nie mogą być łączone we wspólny układ wentylacji.**

- Wysokość pomieszczeń sal nie może być mniejsza niż 3,0 m.
- Wysokość pomieszczenia pracy czasowej oraz pomieszczeń higieniczno-sanitarnych nie może być mniejsza niż 2,5m.
- Przejścia pomiędzy urządzeniami, a ścianami przeznaczone tylko do obsługi tych urządzeń powinny mieć szerokość co najmniej 0,75 m. Przy przejściach w których odbywa się ruch dwukierunkowy – co najmniej 1 m.

**Wykończenie wnętrz.**

We wszystkich pomieszczeniach obiektu podłogę wykonać gładką, nienasiąkliwą, łatwą do utrzymania w czystości. Pomiedzy pomieszczeniami nie powinno być progów. Ściany

w pomieszczeniach muszą być wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych, nietoksycznych i łatwych do czyszczenia oraz dezynfekcji. Ściany powinny być pokryte wyżej wymienionymi materiałami do wysokości określonej w powyższej tabeli. Połączenia ścian z podłogą powinny być zaokrąglone w celu ułatwienia czyszczenia, mycia i dezynfekcji min. 6cm. Powierzchnie ścian i sufitów powinny być gładkie, w jasnych kolorach, zabezpieczone przed kondensacją pary i wzrostem pleśni.

Materiały użyte w przestrzeni sanitarnej, z której korzystają dzieci powinny być antypoślizgowe.

**Okna i drzwi.** Okna powinny być gładkie, szczelne, dostosowane do zmywania i powinny posiadać konstrukcję zapobiegającą osadzaniu się kurzu. Powinny mieć konstrukcję pozwalającą na stałe wietrzenie pomieszczeń przez górne skrzydła lub wietrzniki, łatwe do otwierania z poziomu podłogi. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych – łazienek przy salach zabaw wyposażyć w przeszklenia ( szkło bezpieczne odporne na uszkodzenia mechaniczne, hartowane ). Drzwi do pomieszczeń związanych z przygotowaniem posiłków muszą być szczelne o powierzchniach gładkich, nienasiąkliwych i łatwych do czyszczenia. **Minimum 50% okien otwieralnych w salach pobytu dzieci.**

**Oświetlenie.** Należy zapewnić oświetlenie elektryczne zgodnie z Polskimi Normami. Oświetlenie naturalne i sztuczne, temperatura i wilgotność w pomieszczeniach powinny być dostosowane do wykonywanych czynności i odpowiadać wymogom bezpieczeństwa i higieny pracy.

W pomieszczeniach pracy stałej należy zapewnić oświetlenie dzienne. W innych przypadkach, gdy jest to niemożliwe ze względu na technologię oświetlenia wyłącznie elektryczne. Światło nie powinno zmieniać barw. Punkty oświetlenia elektrycznego powinny zapewniać prawidłowe oświetlenie przy każdym stanowisku pracy i powinny być wyposażone w nietłukące osłony i mieć konstrukcję umożliwiającą łatwe ich czyszczenie.

## **8. Ogrzewanie**

Temperatura pomieszczeń zgodnie z warunkami technicznymi – Dz. U. z 2002r. Nr 75 poz. 690 z późn. zm. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Ogrzewanie pomieszczeń z istniejącej w budynku kotłowni. Ogrzewanie pomieszczeń realizowane za pomocą grzejników płytowych w systemie rozdzielaczowym. **Na grzejnikach centralnego ogrzewania umieszczone będą zastosowane osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym w pomieszczeniach przeznaczonych do zbiorowego pobytu dzieci.** Wymagane temperatury pomieszczeń zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami temperatur obliczeniowych dla pomieszczeń

ogrzewanych – Dz. U. nr 75/2002 poz. 690 Dział IV, rozdział 4 §134.2 – tabela temperatur obliczeniowych.

W przypadku niemożności zapewnienia w salach temperatury najmniej 15°C dyrektor winien czasowo zawiesić zajęcia.

## **9. Instalacja wod. – kan.**

Budynek będzie zaopatrzony w wodę z sieci wodociągowej. Wodę ciepłą i zimną należy podłączyć do wszystkich odbiorników zaznaczonych na rysunku technologicznym. W urządzeniach sanitarnych będzie zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody. Zastosować **termostatyczne zawory mieszające, które uchronią nas przed poparzeniem zbyt gorącą wodą**. Temperatura ciepłej wody doprowadzona do urządzeń sanitarnych powinna wynosić od 35°C – 40°C. W zespołach sanitarnych dzieci należy stosować:

- miski ustępowe o zmniejszonych wymiarach 40,5x33cm
- umywalki o zmniejszonych wymiarach 40x35cm oraz 55x35cm
- natrysk składający się z płytkiej miski.

Wysokości zawieszenia umywalek oscylują od 50cm dla dzieci poniżej 3 roku życia. Wysokość misek ustępowych przyjmuje się w granicach od 26cm.

Kratki ściekowe i krany ze złączką do węża w pomieszczeniach umożliwiając mycie i odprowadzenie nadmiaru wody z powierzchni posadzki.

Zapewniono odpowiednie zaopatrzenie w wodę pitną, która powinna być używana w każdym przypadku, gdy jest to niezbędne. Odprowadzenie ścieków poprzez projektowane przyłącze do sieci miejskiej.

## **9. Energia elektryczna**

Wymagania ogólne dla instalacji i urządzeń elektrycznych według Dz. U. nr 75/2002 poz. 690 z późn. zm. – Warunki techniczne, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

Dział IV, rozdział 8. Oświetlenie sztuczne pomieszczeń zgodnie z przedmiotową normą PN/E-02043. Światło powinno być zbliżone do naturalnego. Urządzenia i maszyny zastosowane wg projektu zasilane energią elektryczną powinny posiadać instalację ochronną od porażenia wykonaną zgodnie z normą PN-IEC 60364. W pomieszczeniach dostępnych dla dzieci gniazdka wtykowe powinny być zainstalowane na wysokości niedostępnej dla dzieci z poziomu podłogi ( min. 150cm).

## **10. Gospodarka wodno – ściekowa**

Projektowany obiekt zaopatrywany będzie w wodę pitną z wodociągu gminnego. W budynku powstawać będą wyłącznie ścieki komunalne i ścieki deszczowe. Ścieki komunalne będą odprowadzane do zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe z dachów oraz z powierzchni dróg i placów utwardzonych dla w/w inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wodnego nie wymagają oczyszczenia i będą odprowadzane na tereny zielone należące do Inwestora.

## **11. Gospodarka odpadami**

Odpady powstałe z użytkowania obiektu:

- odpady komunalne
- odpady pokonsumpcyjne
- zużyte świetlówki

Odpady komunalne i pokonsumpcyjne będą selekcionowane, gromadzone w odrębnych pojemnikach i wywożone przez firmę specjalizacyjną z którą Inwestor zawrze stosowną umowę.

Zużyte świetlówki gromadzone będą w magazynie gospodarczym w opakowaniach w których zostały zakupione. Po napełnieniu opakowań będą okresowo wywożone do utylizacji przez firmę do tego uprawnioną.

## **12. Oddziaływanie inwestycji na środowisko**

Inwestycja nie będzie w znaczący sposób uciążliwa dla środowiska a w szczególności dla ludzi z najbliższej zabudowy, gdyż będzie ona prowadzona zgodnie z wymogami ochrony środowiska m.in pod względem:

- wytwarzania odpadów, które będą właściwie segregowane, przechowywane, wywożone i utylizowane przez inne podmioty;
- emisji hałasu nie przekraczającego dopuszczalnego poziomu w granicy posesji;
- emisja ścieków bytowych i wód z dachów i terenów utwardzonych właściwie odprowadzana;
- zostanie posadzona zieleń zimozielona o przekroju kolumnowym wzdłuż ogrodzenia z sąsiednimi posesjami jako bufor;

## **13. Oddziaływanie inwestycji na klimat akustyczny**

Na etapie eksploatacji obiektu zasięg uciążliwości projektowanej inwestycji będzie zamykał się będzie w obrębie terenu należącego do Inwestora i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu ( Dz. U nr 120 z 2007r. poz. 826).

## **14. Oddziaływanie inwestycji na powietrze atmosferyczne**

Prowadzenie placówki oświatowej nie powodują powstawania substancji niebezpiecznych, które emitowane byłyby do atmosfery. Emisja zanieczyszczeń z kanałów, spalinowych kotłowni i grzewczych nie spowoduje przekroczeń NDS.

Projektowana inwestycja nie będzie obiektem uciążliwym dla powietrza atmosferycznego.

Oddziaływanie emisyjne projektowanej inwestycji pozostanie na dopuszczalnym poziomie i nie będzie stanowiło o lokalnych warunkach aerosanitarnych.

## **15. Zagadnienia BHP i Ppoż.**

Praca i przebywanie dzieci w budynku niesie możliwe zagrożenia dla ich zdrowia wynikające z nieprzestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny. Zagrożenia te to głównie urazy mechaniczne. Aby zlikwidować powstanie zagrożeń głównie wśród dzieci osoby nadzorujące powinny dbać o zachowanie wszelkich zasad bezpieczeństwa i higieny.

Pomieszczenia będą odpowiednio oddalone od dróg publicznych i innych zabudowań. Konstrukcja budynku będzie zapewniać łatwe sprzątanie i dezynfekowanie. Podłogi i ściany ulegające zabrudzeniom pokryte materiałami łatwo zmywalnymi. Budynek posiada odpowiednie pomieszczenia połączone ze sobą funkcjonalnie zapewniając w nich higieniczne warunki. W budynku powinna się znajdować łatwo dostępna w każdym czasie i odpowiednio wyposażona apteczka pierwszej pomocy.

W obiekcie jest odpowiednia ilość ubikacji spłukiwanych wodą, podłączonych do sprawnego systemu kanalizacyjnego. W budynku będzie dostępna odpowiednia liczba umywalk, właściwie usytuowanych i przeznaczonych do mycia rąk. Umywalki do mycia rąk będą posiadać ciepłą i zimną bieżącą wodę, i będą zaopatrzone w środki do mycia rąk i do higienicznego ich suszenia. Wszystkie pomieszczenia będą wyposażone w systemy wentylacji zapewniając właściwą ilość wymian powietrza. Pomieszczenia przeznaczone do przebywania stałego lub czasowego ludzi muszą posiadać odpowiednie naturalne i sztuczne oświetlenie. W budynku będą zapewnione odpowiednie warunki do przebiegania się przez personel.

Środki czyszczące i odkażające będą przechowywane w odpowiednio wydzielonych miejscach. Sprzęt do utrzymania czystości pomieszczeń i urządzeń, zapas środków do mycia i dezynfekcji oznakowany w sposób widoczny i umożliwiający ich identyfikację powinny być przechowywane w wydzielonej szafce w pomieszczeniu gospodarczym. W przypadku gdy niezbędne jest używanie chemicznych dodatków w celu zapobieżenia korozji sprzętu i kontenerów, muszą one być używane zgodnie z dobrą praktyką.

Każda osoba pracująca na zapleczu rozdzielni posiłków i mająca kontakt z żywnością powinna nosić odpowiednie, czyste, ochronne okrycie wierzchnie. W części zaplecza rozdział posiłków należy prowadzić w należytych warunkach sanitarnych i higienicznych, zapewniających właściwą jakość zdrowotną wprowadzanych do

konsumpcji produktów. W pomieszczeniach należy stosować skutecznie środki ochrony przed dostępem i bytowaniem szkodników. Urządzenia chłodnicze wyposażone w termometry. Środki spożywcze łatwo psujące się oraz te, dla których producent określił temperaturę przechowywania niższą niż temperatura otoczenia, przechowywać w urządzeniach chłodniczych.

Odpady usuwane po wypełnieniu 2/3 objętości pojemnika, a w każdym przypadku po zakończeniu pracy. Sposób gromadzenia odpadów, usuwania ich z pomieszczeń a także mycia i dezynfekcji nie może powodować zanieczyszczenia artykułów spożywczych. Pojemniki z odpadami będą okresowo wynoszone do szczelnego kontenera stalowego ustawionego na zewnątrz budynku, a następnie systematycznie wywożone przez odpowiednią firmę utylizacyjną. Układ dróg transportowych wyrobów gotowych, zwrotów naczyń, wynoszenia odpadów pokonsumpcyjnych wyklucza możliwość wystąpienia zagrożenia zakażeń, ponieważ drogi nie krzyżują się – podział czasowy.

Wszystkie zastosowane materiały w stosunku do których wymagana jest odporność ogniowa będą posiadały atesty polskich instytutów. Do wykończenia wnętrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie zastosowano materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych. Wszystkie zastosowane oprawy oświetleniowe powinny posiadać atesty lub certyfikaty.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji na zewnątrz projektowanego budynku drogami komunikacji ogólnej. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane są drzwiami. Wyjście ewakuacyjne należy odpowiednio oznakować. Drogi pożarowe spełniające odpowiednie wymagania o utwardzonej nawierzchni umożliwiają dojazd o każdej porze roku i dnia.

## **16. Zastrzeżenia projektowe.**

Zawarte w opracowaniu rozwiązania technologiczne podlegają ochronie praw autorskich i nie mogą być kopiowane, powielane i stosowane bez zgody autorów projektu.

**Opracował**

# ***CZĘŚĆ RYSUNKOWA***