

Spis zawartości:

OPIS TECHNICZNY	2
1. Przeznaczenie, zakres inwestycji i program użytkowy obiektu budowlanego	2
2. Parametry techniczne	5
3. Forma architektoniczna	9
4. Funkcja	9
5. Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy	9
6. Sposób spełnienia wymagań wynikających z ustawy Prawo Budowlane	9
7. Układ konstrukcyjny, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów konstrukcji	9
8. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród budowlanych	10
9. Dane technologiczne	24
10. Charakterystyka energetyczna, właściwości cieplne przegród zewnętrznych i gospodarka cieplna	27
11. Wpływ obiektu na środowisko	27
12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne	29
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej	29
RYSUNKI	36

002-46a

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego rozbudowy i przebudowy budynku Przedszkola Samorządowego nr 24 na terenie działki nr 656/35 przy ul. Korczaka 22 w Gdyni

Podstawa opracowania:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 03.207.2016, ze zm., Dz.U. 04.93.888),
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 03.120.1133),
- c) przepisy techniczno-budowlane,
- d) zasady wiedzy technicznej,
- e) decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego RUL/MS.7331-40/07/1464 z dnia 31.05.2007 r.,
- f) mapa do celów projektowych 1:500,
- g) dokumentacja geotechniczna z badań gruntu,
- h) inwentaryzacja części budynku objętej przebudową, wizja lokalna i oględziny,
- i) ocena stanu technicznego budynku pod względem możliwości przeprowadzenia przebudowy
- j) Projekt Budowlany zatwierdzony decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES z dnia 22.06.2007 r., oraz
- k) umowa z inwestorem.

1. Przeznaczenie, zakres inwestycji i program użytkowy obiektu budowlanego

- 1.1 Przeznaczenie - rozbudowa i przebudowa części pomieszczeń budynku przedszkola (z przebudową fragmentów i wykonaniem nowych instalacji wewnętrznych wod.-kan., wentylacji i elektrycznych) mająca na celu uzyskanie dodatkowego pomieszczenia sali zajęć dla dzieci oraz przystosowania pod względem higieniczno-sanitarnym, pracy i bezpieczeństwa przeciwpożarowego części budynku objętej projektem do współczesnych wymagań jakim powinien odpowiadać przedmiotowy budynek.
- 1.2 Zakres inwestycji - rozbudowa i przebudowa, zgodnie z celem jak opisano powyżej, dotyczy określonej w Projekcie części budynku i terenu i obejmuje:

- w ujęciu wg rodzajów robót -

- a) roboty ziemne:
 - wykopy zw. z przygotowaniem miejsca na wykonanie części podziemnych i fundamentów projektowanych części budynku - klatki schodowej i korytarza,
 - wykopy zw. z rozbiórkami ścian wokół okien piwnicy (d. zrzutów opału), oraz
 - wykopy zw. z wykonaniem podłączenia rury spustowej do istniejącego przyłącza wraz ze skróceniem istniejącego przyłącza,
 - wykonanie zasypek wykopów ww.;
- b) wyburzenia, rozbiórki i demontaże:
 - wyburzenia i rozbiórki ścian działowych w zakresie zw. ze zmianą układu funkcjonalnego pomieszczeń na kondygnacji piwnicy, parteru i piętra,
 - skuwanie posadzek pomieszczeń (łącznie z usunięciem podbudowy) zw. z obniżeniem poziomu posadzki na części kondygnacji piwnicy oraz w zakresach niezbędnych do realizacji planowanych przebiegów instalacji kanalizacyjnych podposadzkowych na kondygnacji piwnicy,
 - rozbieranie posadzek ceramicznych i drewnianych na stropach, w wybranych pomieszczeniach oraz podbudów tych posadzek w zakresie niezbędnym do wykonania nowych wylewek, zgodnie ze zmianami w podziałach pomieszczeń i sposobem wykończenia posadzek tych pomieszczeń w nowym układzie funkcjonalnym,
 - wyburzenia ścian konstrukcyjnych - wykonanie nowych otworów drzwiowych - w ścianach kondygnacji piwnicy, parteru i piętra (w tym poszerzenia istniejących otworów drzwiowych),
 - wykonanie otworów w stropach i ścianach dla planowanych instalacji wentylacji, wod.-kan. oraz wjazdu na nieużytkowe poddasze,
 - rozbiórki płyt biegowych i podestów istniejących schodów (od poziomu piętra do poziomu poddasza nieużytkowego),
 - rozbiórki ścian wokół okien piwnicy (służących dawniej do zrzutu opału),
 - rozbiórki nawierzchni zewnętrznych betonowych i z kostki betonowej wraz z podbudową w zakresach odpowiednich do zakresu robót ziemnych i planowanej rozbudowy o klatkę schodową z korytarzem oraz przyłączeniem do przyłącza kanalizacji deszczowej,
 - rozbiórka części murku oporowego,
 - demontaże okien i drzwi wewnętrznych,

- demontaże urządzeń i przyborów sanitarnych, części instalacji wod.-kan. oraz grzejników i instalacji c.o., demontaż rur spustowych i in. wybranych elementów systemu odwodnienia dachu, demontaż części oklabowania i osprzętu instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych przebudową,
 - demontaże krat (osłon) i balustrad na schodach istniejących,
 - demontaże urządzeń wyposażenia pomieszczeń (w tym kuchni i pomieszczeń z nią funkcjonalnie powiązanych);
- c) roboty ogólnobudowlane:
- wykonanie nowych konstrukcji - fundamentów, ścian, podbudów posadzek na gruncie, schodów, stropów i dachów w zakresie odpowiednim do rozbudowy (korytarz i klatka schodowa) wraz z izolacjami przeciwwodnymi,
 - podbudów posadzek na gruncie zw. z obniżeniem poziomu posadzki na części kondygnacji piwnicy,
 - wykonanie nowych ścian działowych (murowanych w piwnicy i typu lekkiego na pozostałych kondygnacjach),
 - wykonanie kominów wentylacji grawitacyjnej (z montażem urządzeń mechanicznych wspomagania tej wentylacji) i nawiewów grawitacyjnych (w tym nawiewników podokienne),
 - wykonanie zamurowań (i innych zamknięć) części otworów drzwiowych istniejących na kondygnacji piwnicy, parteru i piętra,
 - wykonanie nadproży z belek stalowych w otworach istniejących pozostawionych i wymagających poszerzenia oraz w miejscach nowych otworów,
 - wykonanie dociepleń i tynków zewnętrznych na projektowanych częściach budynku,
 - wykonanie obróbek indywidualnych i opierzeń,
 - wykonanie przekryć dachów nowych części (z korytarzem i klatką schodową) oraz systemu odwodnień tych dachów łącznie z przebudową odwodnień istniejących (rynien i rur spustowych) w zakresie niezbędnym i wynikającym z układu nowego odwodnienia,
 - montaż drzwi zewnętrznych i okien,
 - („drogowe”) wykonanie nowych nawierzchni zewnętrznych z kostki betonowej (o konstrukcji chodnikowej i drogowej);
- d) roboty wykończeniowe:
- wykonanie posadzek i podłóg na gruncie i stropach wraz z dociepleniem, wylewkami i wierzchnią warstwą wykończeniową (płytki gresowe, wykładziny dywanowe),
 - odtworzenie fragmentów posadzki (na styku miejsc części istniejących budynku i objętych planowanymi zmianami z częściami budynku projektowanymi),
 - wykonanie okładzin ściennych z płytek gresowych,
 - wykonanie obudów typu lekkiego szachów dla instalacji,
 - wykonanie okładzin stalowych elementów głównej konstrukcji nośnej (w tym właściwych zabezpieczeń ogniochronnych),
 - wykonanie tynków i gładzi na ścianach wewnętrznych projektowanych i ścianach istniejących z otworami przeznaczonymi do zamurowania,
 - wykonanie powłok malarskich wewnętrznych,
 - montaż drzwi wewnętrznych i okien wewnętrznych (w tym okien z nawiewnikami oraz nawiewników w niektórych oknach istniejących o ramach z PVC),
 - wykonanie balustrad schodów;
- e) roboty instalacyjne:
- przebudowę i wykonanie nowych: instalacji wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach objętych przebudową, wraz z montażem i podłączeniem nowych przyborów sanitarnych (zlewozmywaków, umywarek, misek ustępowych, oraz montażem szafek z hydrantami 25, wykonanie studzienki z montażem separatora tłuszczu),
 - przebudowę instalacji c.o. z montażem nowych grzejników,
 - wykonanie nowej instalacji wentylacji mechanicznej (w pomieszczeniach kuchni oraz sali zajęć na piętrze),
 - przebudowę i wykonanie nowych instalacji elektrycznych (oświetlenia ogólnego, ewakuacyjnego, gniazd wtykowych) oraz w części - przebudowę instalacji teletechnicznej (telefonicznej ogólnej) i wykonanie instalacji starowania systemem usuwania dymu (oddymianie klatki schodowej);
- f) inne roboty naprawcze - wykończeniowe, montażowe i instalacyjne - niezbędne do wykonania ze względu na zakres i charakter zamierzenia budowlanego (rozbudowa i przebudowa - np. ew. odtworzenia i/lub naprawy elementów istniejących nie wymienionych wcześniej) oraz roboty porządkowe;

- g) prace zw. z montażem szczególnego wyposażenia budynku - urządzeń gastronomicznych w kuchni i pomieszczeniach z nią technologicznie powiązanych, innych urządzeń i elementów wyposażenia wymaganych ze względu na technologię kuchni;

- w ujęciu wg zmian w programie funkcjonalno-przestrzennym:

- a) adaptację obecnych pomieszczeń magazynowych na kondygnacji piwnicy - przebudowę (zmianę układu pomieszczeń) - do celów magazynowych i pomocniczych dla kuchni, zaplecza socjalnego pracowników kuchni, pomieszczenia gospodarczego i magazynu podręcznego,
- b) adaptację istniejących pomieszczeń kuchni, zmywalni i magazynu kuchni na kondygnacji parteru - reorganizację funkcji pomieszczeń przebudowę (zmianę układu pomieszczeń) - zgodnie z wymaganiami higieniczno-sanitarnymi i technologicznymi pomieszczeń, w których następuje obróbka produktów spożywczych i przygotowanie posiłków,
- c) adaptację istniejących pomieszczeń na kondygnacji piętra - przebudowę (zmianę i uporządkowanie układu pomieszczeń) - celem uzyskania sali zajęć dodatkowych dla dzieci, pomieszczeń biurowych (pokoju dyrekcji, księgowości i nauczycielskiego), pomocniczych dla personelu dydaktycznego i administracyjnego (pomieszczenie socjalne) oraz innych pomocniczych (istniejących - pomieszczenia gospodarczego) i zapewnieniu poprawnych warunków ewakuacji ze wszystkich pomieszczeń piętra,
- d) rozbudowę budynku o klatkę schodową i korytarz zapewniające powiązanie komunikacyjne parteru i piętra, poprawne warunki ewakuacji z kondygnacji piętra i uporządkowanie funkcjonalne ciągów komunikacyjnych w budynku, w tym rozdzielenia dróg dostępu do budynku (pomiędzy pracowników i osoby nie będącymi stałymi użytkownikami budynku).

Zamierzenie budowlane w zakresie jak opisano wyżej przebiegać będzie wieloetapowo. Ze względu na istotność powiązań poszczególnych zakresów, przedstawionych w ujęciu wg zmian w programie funkcjonalno-przestrzennym, zakłada się podział na nw. zadania:

- Etap I rozbudowa budynku o klatkę schodową i korytarz (z uwzględnieniem robót adaptacyjnych istniejącej części niezbędnych ze względu na lokalizację korytarza i klatki schodowej (rozbiórki schodów istniejących od poziomu piętra do poziomu poddasza nieużytkowego i wykonanie stropów, przebudowy otworów okiennych istniejącej części) z oddzieleniem piwnicy drzwiami i wydzielaniem klatki do piwnicy, z niezbędnymi instalacjami oraz ze zmianą przyłącza kanalizacji deszczowej,
- Etap II adaptacja / przebudowa pomieszczeń na kondygnacji piętra - uzyskanie sali zajęć dodatkowych dla dzieci - z niezbędnymi instalacjami,
- Etap III adaptacja / przebudowa pomieszczeń kuchni na kondygnacji parteru i adaptacja / przebudowa pomieszczeń na kondygnacji piwnicy z niezbędnymi instalacjami.

Realizacja inwestycji w kolejności jak opisano wyżej zapewnia możliwość funkcjonowania i eksploatację obiektu po wykonaniu każdego z wydzielonych zadań i nie wpływa na pogorszenie warunków użytkowania względem stanu obecnego (zakres Etapu I jest niezbędny i w całości warunkuje możliwość realizacji etapów II i III; zakres Etapu II określono z uwagi na zasadniczy cel zamierzenia, tj. uzyskanie sali zajęć dodatkowych).

Przyjmuje się, że wymienione etapy będą następowały po realizacji zakresu wynikającego z Projektu Budowlanego zatwierdzonego decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES z dnia 22.06.2007 r.). Zakresy obu opracowań (Projektów) są od siebie funkcjonalnie niezależne.

Uwaga: Projekt, zgodnie z określeniami powyżej, nie obejmuje innych części budynku niż opisane odpowiednimi rysunkami. Projekt obejmuje zmiany w zagospodarowaniu terenu (rozbudowa) w tym uzbrojeniu terenu (skrócenie przyłącza kanalizacji deszczowej w związku z rozbudową budynku).

Projekt nie przewiduje zmian w istniejącym układzie drogowym i urządzeniu terenu.

Projekt nie przewiduje zmian w istniejącej instalacji gazowej.

Część budynku objętą przebudową oznaczono na rysunku Inwentaryzacji IN01. Pomieszczenia i zakresy rozbudowy przebudowy oznaczono na rys. projektu AA, AB, AC, AD.

- 1.3 Obecny program użytkowy obiektu - budynek przedszkola z pomieszczeniami zajęć (4 oddziały), pomieszczeniami administracyjno-biurowymi, komunikacji i pomocniczymi (technicznymi, gospodarczymi, higieniczno-sanitarnymi, w tym kuchnią) związanymi z działaniem obiektu.

Ze względu na potrzeby środowiska lokalnego przedmiotowa inwestycja zakłada częściową zmianę i adaptację obecnego programu użytkowego (obecnych pomieszczeń biurowych, komunikacji, w tym klatki schodowej, pomieszczeń kuchni oraz pomieszczeń magazynowych i pomocniczych piwnicy) i umożliwi uzyskanie dodatkowej sali zajęć dla dzieci w ramach dostępnych możliwości powiązań funkcjonalno-użytkowych i technicznych występujących w przedmiotowym obiekcie (6 oddziałów, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych Projektem Budowlanym zatwierdzonym decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES z dnia 22.06.2007 r.).

Program użytkowy części budynku przed i po przebudowie wg dalszej części opisu (Pkt. 2. Parametry techniczne).

2. Parametry techniczne

Parametry techniczne - w zestawieniu tabelarycznym (Tab. 1 - 4). Tabele określają ponadto ogólnie zakres robót (* - szczegółowo wg rysunków i opisu do Projektu, w tym części branżowych oraz projektów wykonawczych).

2.1 Zestawienie powierzchni A netto pomieszczeń piwnicy (Poziom PP-1) objętych przebudową - stan projektowany (Tab.1)

Oznaczenie	Powierzchnia w m ²	Funkcja	Uwagi / ogólny zakres robót *)
1	2	3	4
0-1	20,09	Węzeł cieplny	Bez zmian (zmurowania otworów po d. zrzutach opał z właściwymi robotami wykończeniowymi, poszerzenie otworu drzwiowego i wymiana drzwi, roboty instalacyjne zw. z zasilaniem w c.t. centrali N.01 i zasilaniem w wodę instalacji w pomieszczeniach piwnicy i pozostałych kondygnacji)
0-2	11,02	Klatka schodowa	Bez zmian (roboty wykończeniowe, poszerzenia otworów drzwiowych, wymiana drzwi, roboty instalacyjne elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego i ewak.)
0-3	12,69	Pomieszczenie socjalne	D. pom. (0-3 IN) magazynu warzyw (poszerzenie otworu drzwiowego oraz wykonanie nowego, wykonanie komina went., roboty wykończeniowe, wymiana drzwi, wymiana okna, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-4	2,31	WC / natrysk	D. pom. (0-4 IN) przygotowalni warzyw (rozbiórka istn. i murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, wymiana okna, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-5	2,08	'Przedsiónek'	D. pom. (0-5 IN) korytarza (rozbiórka istn. i murowanie nowej ściany działowej, roboty wykończeniowe, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom. i instalacji hydrantu 25, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)
0-6	5,99	Przygotownia warzyw	D. pom. (0-6 IN) pomocnicze (murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., w tym nawiewu, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, wymiana okna, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-7	9,96	Magazyn warzyw	D. pom. (0-6 i 0-7 IN) pomocnicze (zmurowania otworów po d. oknach, murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., roboty wykończeniowe, montaż drzwi, demontaż okna, roboty instalacyjne c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)

0-8	4,68	Magazyn jaj	D. pom. (0-7 IN) pomocnicze (zmurowania otworów po d. oknach, murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., roboty wykończeniowe, montaż drzwi, demontaż okna, roboty instalacyjne c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-9	7,72	Pomieszczenie lodówek	D. pom. (0-9 IN) pomocnicze (murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., w tym nawiewu, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-10	14,31	Korytarz	D. pom. (0-5 IN) korytarza (rozbiórka istn. ściany działowej, wykonanie (wyburzenia) nowych otworów do proj. pom. przyległych, roboty wykończeniowe, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom., c.o. w zakr. transferu do innych pom., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)
0-11	14,13	Magazyn produktów suchych	D. pom. (0-9 IN) pomocnicze (murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom., c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-12	3,32	Pomieszczenie gospodarcze	D. pom. (0-9 IN) pomocnicze (murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom. oraz podłączenia proj. urządzeń i przyborów, w tym separatora, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-13	4,20	Archiwum	D. pom. (0-9 IN) pomocnicze (murowanie nowej ściany działowej, wykonanie komina went., roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-14	20,37	Magazyn podręczny / pomocniczy	D. pom. (0-8 i 0-9 IN) pomocnicze (wykonanie (wyburzenia) nowych otworów do proj. pom. 0-2, murowanie nowej ściany działowej, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
0-15	34,28	Pomieszczenie pomocnicze	Bez zmian (roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom.)
Razem:	167,15		

2.2 Zestawienie powierzchni A netto pomieszczeń parteru (Poziom PP0) objętych przebudową i rozbudową - stan projektowany (Tab. 2)

Oznaczenie	Powierzchnia w m ²	Funkcja	Uwagi / ogólny zakres robót *)
1	2	3	4
1-1	8,91	Zmywalnia	D. pom. (1-1 IN) magazynu produktów suchych i lodówek (rozbiórka istn. i murowanie nowej ściany działowej, rozbiórka pasa podokiennego d. okna, demontaż drzwi i okna, wyrównanie poz. posadzki w miejscu d. schodów, wykonanie sufitu podwieszonego i zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, went. w zakr. wykonania nowej instalacji wentylacji mech., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)

1-2	11,45	Wydawnia	D. pom. (1-2 IN) zmywalni (poszerzenie otworu drzwiowego, rozbiórka pasa podokiennego d. okna, demontaż drzwi i okna, wykonanie sufitu podwieszonego i zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi i okna, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, went. w zakr. wykonania nowej instalacji wentylacji mech., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
1-3	5,96	Korytarz	D. pom. (1-3 IN) klatki schodowej (rozbiórka biegów i podestów schodowych, poszerzenie otworu drzwiowego, wykonanie nowego stropu, murowanie nowej ściany działowej, demontaż drzwi, wykonanie sufitu podwieszonego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom., c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, went. w zakr. wykonania nowej instalacji wentylacji mech., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)
1-4	5,58	Klatka schodowa	D. pom. (1-3 IN) klatki schodowej (rozbiórka biegów i podestów schodowych jw., wykonanie nowego stropu jw., demontaż drzwi, wykonanie sufitu podwieszonego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom., c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, went. w zakr. transferu nowej instalacji wentylacji mech., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)
1-5	22,22	Kuchnia	D. pom. (1-4 IN) kuchni (poszerzenie otworu drzwiowego, wykonanie komina went., wykonanie sufitu podwieszonego i zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń, went. w zakr. wykonania nowej instalacji wentylacji mech., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
1-6	22,22	Sala zajęć (istn.)	Bez zmian (wykonanie komina/-ów went., wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom., c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji)
1-7	28,95	Hol (istn., fragment)	Bez zmian (rozbiórka pasa podokiennego d. okna, demontaż okna, wykonanie filarka, montaż okna, roboty wykończeniowe i naprawcze, wykonanie zabudów/obudów typu lekkiego, roboty instalacyjne wod. w zakr. instalacji hydrantu 25)
1-8	9,75	Korytarz	Rozbudowa (pomieszczenie projektowane - zakres wg rys. projektu)
1-9	17,87	Klatka schodowa	
1-10	6,57	Wiatrołap	
Razem:	191,10		

2.3 Zestawienie powierzchni A netto pomieszczeń piętra (Poziom PP1) objętych przebudową i rozbudową - stan projektowany (Tab. 3)

Oznaczenie	Powierzchnia w m ²	Funkcja	Uwagi / ogólny zakres robót *)
1	2	3	4
2-1	20,95	Pomieszczenie biurowe (pokój dyrekcji)	D. pom. (2-1 IN) pomocnicze (wykonanie (wyburzenia) nowego otworu drzwiowego, demontaż drzwi, wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, roboty instalacyjne elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż drzwi)
2-2	12,41	Przedsiónek	D. pom. (2-2 IN) klatki schodowej (rozbiórka biegów i podestów schodowych, wykonanie nowego stropu, murowanie nowej ściany działowej, wykonanie sufitu podwieszonego i zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. transferu do innych pom. oraz instalacji hydrantu 25, went. w zakr. transferu do innych pom., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)

2-3	12,54	Pomieszczenie biurowe (pokój księgowość, intend.)	D. pom. (2-3 IN) biurowe (wykonanie (wyburzenia) nowego otworu drzwiowego, rozbiórka istn. ściany działowej, demontaż drzwi, wykonanie komina, wykonanie nowej ściany działowej typu lekkiego, wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-4	6,17	WC / natrysk	D. pom. (2-4 IN) łazienki i wc (demontaż drzwi, wykonanie komina, wykonanie nowej ściany działowej typu lekkiego, wykonanie komina, wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-5	3,20	Przedśionek	D. pom. (2-4 IN) łazienki i wc (wykonanie (wyburzenia) nowego otworu drzwiowego, wykonanie nowej ściany działowej typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-6	12,29	Pomieszczenie biurowe (pokój nauczycielski)	D. pom. (2-6 IN) biurowe (wykonanie (wyburzenia) nowego otworu drzwiowego, rozbiórka istn. ścian działowej, wykonanie nowej ściany działowej typu lekkiego, wykonanie komina, wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)
2-7	12,66	Korytarz	D. pom. (2-8 IN) korytarza rozbiórka istn. ścian działowych, wykonanie otworu w stropie (wylaz na poddasze), murowanie i wykonanie nowej ściany działowej typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych)
2-8	12,37	Pomieszczenie socjalne	D. pom. (2-13, 2-14 i 2-15 IN) socjalne, pomocnicze i wc (rozbiórka istn. ścian działowych, poszerzenie otworu drzwiowego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-9	60,06	Sala zajęć	D. pom. (2-9 IN) pomocnicze/mag. (rozbiórka istn. ścian działowych, rozbiórka komina, poszerzenie otworu drzwiowego, wykonanie komina, wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne c.o. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, went. w zakr. wykonania nowej instalacji wentylacji mech., elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-10	6,28	WC / łazienka dzieci	D. pom. (2-10, 2-11 IN) pomocnicze/mag., wc (rozbiórka istn. ścian działowych, poszerzenie otworu drzwiowego, wykonanie zabudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-11	24,93	Pomieszczenie gosp.	D. pom. (2-16 IN) gosp. (poszerzenie otworu/-ów drzwiowych, wykonanie zabudów/obudów typu lekkiego, roboty wykończeniowe, montaż drzwi, roboty instalacyjne wod.-kan. w zakr. wykonania nowych instalacji i podłączenia proj. urządzeń i przyborów, elektryczne w zakr. oświetlenia ogólnego, ewak. i gniazd wtykowych, montaż wyposażenia)
2-12	24,50	Klatka schodowa	Rozbudowa (pomieszczenie projektowane - zakres wg rys. projektu)
Razem:	208,36		

2.3 Pozostałe parametry techniczne obiektu (Tab. 4).

Opis	Obiekt po rozbudowie	w tym, część projektowana (rozbudowa)
1	2	3
Powierzchnia zabudowy (m ²)	588,30	39,90
Powierzchnia całkowita części nadziemnej (m ²)	806,60	69,00
Powierzchnia netto części nadziemnej (m ²)	717,10	58,70
Powierzchnia netto części podziemnej, piwnicy (m ²)	168,70	nd.

Kubatura brutto części nadziemnej (m ³)	4238,30	316,7
Kategoria		IX

Inne dane dotyczące terenu - w Projekcie Zagospodarowania Terenu (z rys. AA).

3. Forma architektoniczna

Część budynku objęta rozbudową i przebudową - tj. skrzydło zachodnie budynku, piętrowe (2-kondygnacyjne), na regularnym, prostokątnym planie, z dachem stromym, kopertowym - powiększona o parterowy korytarz i 2-kondygnacyjną klatkę schodową, przekryte stromym dachem o nachyleniu identycznym z nachyleniem połaci na pozostałej części budynku (rys. AD).

Wnętrze w części objętej Przebudową regularne, w całości podporządkowane funkcjonalności pomieszczeń uzyskiwanych przebudową oraz możliwym do wprowadzenia powiązaniom funkcjonalno-użytkowym ograniczonych oryginalną strukturą i konstrukcją budynku.

4. Funkcja

Budynek przedszkola (funkcja wychowawczo-dydaktyczna i opiekuńcza). Rozbudowa i Przebudowa nie zmienia dotychczasowej funkcji obiektu.

5. Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Nowe części budynku (tzn. elementy, o których mowa w pkt. 3, tj. wynikające z celu i zakresu rozbudowy i przebudowy) zaprojektowano w odniesieniu i z poszanowaniem obecnych cech budynku: skali i proporcji, artykulacji (podziałów na elewacjach), gabarytów tych elementów i przyjętych oryginalnie rozwiązań kolorystycznych.

6. Sposób spełnienia wymagań wynikających z ustawy Prawo Budowlane

Sposób spełnienia wymagań podstawowych oraz zapewnienia warunków: użytkowych, umożliwiających utrzymanie właściwego stanu technicznego, bhp, odpowiedniego usytuowania na działce oraz poszanowania interesów osób trzecich - odpowiednio wg dalszej części niniejszego opisu oraz informacji o planie bioz.

7. Układ konstrukcyjny, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów konstrukcji

Rozwiązania konstrukcyjne zastosowane w budynku istniejącym:

- budynek 2-kondygnacyjny, podpiwniczony z dachem stromym (poddasze nieużytkowe ponad drugą kondygnacją zachodniego skrzydła, poddasze w części użytkowe ponad pierwszą kondygnacją i dostępne z poziomu piętra PP1),
- technologia - budynek wykonany w technologii tradycyjnej,
- układ konstrukcyjny - posadowienie bezpośrednie na ławach, ściany murowane z cegły pełnej, nadproża okienne i drzwiowe ceramiczne, stropy ceramiczne na belkach stalowych, typu Kleina, dach stromy (kopertowy) o konstrukcji drewnianej w ustroju płatwiowokleszczowym, pokryty blachodachówką na deskowaniu pełnym i nieocieplony,
- budynek wzniesiony w latach '50.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne zw. z rozbudową budynku o część 1- i 2-kondygnacyjną, niepodpiwniczoną, z dachem stromym:

- technologia rozbudowy - tradycyjna i uprzemysłowiona,
- układ konstrukcyjny - posadowienie bezpośrednie na ławach żelbetowych, ściany podziemne (fundamentowe) murowane z bloczków betonowych, nadziemne murowane z bloczków silikatowych i wzmocnione trzpieniami żelbetowymi, słup/-y żelbetowe, stropy żelbetowe monolityczne, wylewane na budowie, nadproża monolityczne, dach stromy (kopertowy i pulpitowy) ze zbijków drewnianych ustawianych na stropie, pokryty blachodachówką na deskowaniu pełnym (docieplenie układane na stropie). Schody i spoczniki żelbetowe monolityczne, wylewane na budowie.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne zw. z przebudową pomieszczeń budynku istniejącego:

- technologia rozbudowy - tradycyjna,
- ściany działowe murowane z cegły pełnej oraz typu lekkiego z płyt GK, nadproża w ścianach istniejących konstrukcyjnych z belek stalowych, obetonowanych, nadproża w ścianach działowych murowanych żelbetowe, monolityczne, stropy żelbetowe monolityczne.

Poziom posadzki parteru PP0 (PPP) = 47,90 m npm (0,00), poziom posadzki piętra PP1 = +4,24, poziom wierzchu stropu ponad piętrzem PP2 = +7,415, poziom posadzki pomieszczeń piwnicy PP-1 = -2,47 (i dla PP-1' = -2,97), poziom projektowanego posadowienia (spód) PPF od -3,52 do -2,77. Wysokość budynku - części istniejącej 2-kondygnacyjnej (od poziomu parteru PP0 do kalenicy) +10,60 - oraz +8,40 - części projektowanej (klatki schodowej, od poziomu PP0 do kalenicy). Rozpiętości stropów projektowanych do 3,40m. Rozstaw wiązarów/zbijaków dachowych ustawianych na stropie - średnio co 0,9m, nachylenie dachów projektowanych ca. 22°. (ca. 41,0%).

Ocena stanu technicznego pod względem możliwości wykonania przebudowy, sposób przygotowania konstrukcji do przebudowy oraz inne szczegóły (klasy betonu, stal konstrukcyjna, wymiary, profile i rozpiętości) - wg projektu budowlanego „Konstrukcja”, w dalszej części Projektu.

Zagadnienia dot. rozbiórek, w dalszej części Projektu.

8. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród budowlanych

8.1 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe projektowanych przegród budowlanych:

8.1.1 Ściany

Ściana zewnętrzna SC.(i)-1 (ściana zewnętrzna piwnicy, znajdująca się w całości poniżej poziomu terenu, istniejąca):

- zasyпка;
- powłokowa masa bitumiczna, renowacyjna;
- (i) ściana murowana z cegły pełnej, gr. 38,0cm (tynk istniejący do proj. poziomu terenu usunąć);
- (i) tynk cem.-wap., gr. 1,5 - 2,0cm.

Ściana zewnętrzna SC.(i)-2 (ściana zewnętrzna części nadziemnej, istniejąca):

- (i) tynk cem.-wap., gr. 1,5 - 2,0cm;
- (i) ściana murowana z cegły pełnej, gr. 38,0cm;
- (i) tynk cem.-wap., gr. 1,5 - 2,0cm.

Ściana zewnętrzna SC.(i)-3 (ściana zewnętrzna wokół okien pomieszczeń 0-3 i 0-4 piwnicy, znajdująca się w całości poniżej poziomu terenu, istniejąca):

- zasyпка;
- powłokowa masa bitumiczna, renowacyjna;
- (i) ściana murowana z cegły pełnej, gr. 12,0cm (tynk istniejący do proj. poziomu terenu usunąć);
- (i) tynk cem.-wap., gr. 1,5 - 2,0cm.

Ściana zewnętrzna SC.(i)-4 (zamurowania otworów okiennych w ścianie zewnętrznej istniejącej, pomieszczenie magazynu 0-7 i 0-8):

- tynk cementowo wapienny 1,0cm w powłoce malarskiej 2x, na podkładzie tynkarskim i zaprawie zbrojoną siatką z włókna szklanego;
- plyty elewacyjne ze styropianu FS-15, gr. 8,0cm, klejone całopowierzchniowo do ściany jak c) masą bitumiczną - płyty licować z obrysem zewnętrznym ściany istniejącej zachowując jednolitą płaszczyznę zewnętrznych wypraw tynkarskich;
- ściana murowana z bloczków silikatowych, gr. 24,0cm na zaprawie cienkowarstwowej;
- ściana murowana z cegły pełnej, gr. 6,5cm na zaprawie cem.-wap. - ścianę licować z obrysem wewnętrznym ściany istniejącej;
- wyprawa tynkarska gipsowa z gładzią 1,0-1,5cm;
- okładzina ścienna z płytek ceramicznych gr. 0,5cm na zaprawie klejowej 0,5cm,

lub, dla części podziemnej przegrody, zamiast a) - zasyпка (w zależności od lokalizacji fragmentu ściany względem poziomu przyległego terenu)

Ściana zewnętrzna SC.-0 (ściana zewnętrzna klatki schodowej i korytarza, znajdująca się w całości poniżej poziomu terenu):

- a) zasypka;
- b) płyty elewacyjne ze styropianu FS-15, gr. 8,0cm, klejone całopowierzchniowo do ściany masą jak c);
- c) powłokowa masa bitumiczna;
- d) ściana z bloczków betonowych gr. 25,0cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- e) powłokowa masa bitumiczna;
- f) zsyпка.

Ściana zewnętrzna SC.-1 (ściana zewnętrzna klatki schodowej 1/A-B (na całej długości) oraz A/1-3 i 3/A-B (do styku ze ścianą istniejącą)):

- a) bezspoinowe systemowe ocieplenie (BSO) - tynk mineralny gr. 3mm na podkładzie tynkarskim i zaprawie zbrojoną siatką z włókna szklanego oraz
- b) płyty elewacyjne ze styropianu FS-15, gr. 10,0cm, mocowane do ścian zaprawą klejową i łącznikami z rdzeniem stalowym (rozstaw i zagłębienie kołków w ścianie, listwy stalowe narożne i cokołowe zgodnie z wymogami systemu);
- c) ściana murowana z bloczków silikatowych drążonych, gr. 18,0cm na zaprawie cienkowarstwowej;
- d) wyprawa tynkarska wewnętrzna gipsowa z gładzią 1,0-1,5cm;
- e) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu.

Ściana zewnętrzna SC.-2 (ściana zewnętrzna klatki schodowej B/1-3 (na całej długości) oraz ściana zewnętrzna korytarza (od A do styku ze ścianą istniejącą)):

- a) bezspoinowe systemowe ocieplenie (BSO) - tynk mineralny gr. 3mm na podkładzie tynkarskim i zaprawie zbrojoną siatką z włókna szklanego oraz
- b) płyty elewacyjne ze styropianu FS-15, gr. 10,0cm, mocowane do ścian zaprawą klejową i łącznikami z rdzeniem stalowym (rozstaw i zagłębienie kołków w ścianie, listwy stalowe narożne i cokołowe zgodnie z wymogami systemu); uwaga - we wnęce poniżej okna, na ścianie B/1-3 zastosować płyty z polistyrenu ekstrudowanego gr. 8,0cm, patrz rys. AD, AB);
- c) ściana murowana z bloczków silikatowych drążonych, gr. 24,0cm na zaprawie cienkowarstwowej;
- d) wyprawa tynkarska wewnętrzna gipsowa z gładzią 1,0-1,5cm;
- e) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu.

Ściana zewnętrzna cokołowa SC.-1 i SC.-2 (ściany zewnętrzne w partii cokołowej, do poz. -0,2m wzgl. Poziomu PP0):

- a) tynk dekoracyjny na bazie żywic akrylowych i barwionych kamyków kwarcowych, mrozo- i wodoodporny, stosowany łącznie z płynem gruntującym, gr. do 3,0mm;
- b) płyty elewacyjne z polistyrenu ekstrudowanego, gr. 8,0cm;
- c) ściana murowana z bloczków silikatowych drążonych, gr. odpowiednio do opisów przegród SC.-1 i SC.-2;
- d) wyprawa tynkarska wewnętrzna gipsowa z gładzią 1,0 - 1,5cm;
- e) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu;

lub - zamiast d) i e) - powłokowa masa bitumiczna i zasypka (w zależności od lokalizacji fragmentu ściany względem poziomu PP0 = 0,00 i SP = -0,80).

Ściana zewnętrzna SC.-3 (ściana komina/cokołu wentylatora W.2):

- a) bezspoinowe systemowe ocieplenie (BSO) - tynk mineralny gr. 3mm na podkładzie tynkarskim i zaprawie zbrojoną siatką z włókna szklanego oraz
- b) płyty elewacyjne z wełny mineralnej, gr. 5,0cm, mocowane do ścian zaprawą klejową i łącznikami z rdzeniem stalowym (rozstaw i zagłębienie kołków w ścianie, listwy stalowe narożne i cokołowe zgodnie z wymogami systemu);
- c) ściana murowana z cegły pełnej gr. 12,0cm na zaprawie cem.-wap.

Ściana wewnętrzna działowa SW.-1 (ściana działowa murowana):

- a) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu;
- b) wyprawa tynkarska wewnętrzna gipsowa z gładzią gipsową 1,0 - 1,5cm;
- c) ściana murowana z cegły pełnej gr. 12,0cm na zaprawie cem.-wap.;
- d) wyprawa tynkarska wewnętrzna gipsowa z gładzią gipsową 1,0 - 1,5cm;
- e) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu.

albo - zamiast a) i b) i/lub d) i e) - płytki gresowe gr. 0,5cm na zaprawie klejowej 0,5cm w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i in., odpowiednio do określić rysunków AF projektu wykonawczego).

Ściana wewnętrzna działowa SW.-2 (ściana działowa typu lekkiego):

- a) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu;
- b) systemowa ścianka z płyt gipsowo-kartonowych (1x płyta GKB gr. 12,5mm obustronnie, wypełnienie z wełny mineralnej 5,0cm) mocowanych do profili stalowych CW/CU (rozwiązania połączeń ścianki z płyt gipsowo-kartonowych ze ścianami innymi, z posadzką i stropem, rozstawy profili, wzmocnienia przy otworze drzwiowym lub ze względu na wysokość ścianki - zgodnie z wymogami systemu), szerokości profili CW/CU - 50mm lub 100mm - odpowiednio do określić rysunków AB i AF (AF - w projekcie wykonawczym);
- c) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu.

albo - zamiast a) i/lub c) - płytki gresowe gr. 0,5cm na zaprawie klejowej 0,5cm w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i in., odpowiednio do określić rysunków AF projektu wykonawczego).

Obudowa/okładzina ścienna wewnętrzna SW.-3.1 (obudowa/okładzina ścienna typu lekkiego - zabudowy wybranych otworów drzwiowych w ścianach działowych istniejących, zabudowy zawężające wybrane otwory drzwiowe w ścianach konstrukcyjnych, zabudowy wybranych szachów/pionów instalacji - w miejscach, gdzie wymaga się oddalenia lica obudowy/okładziny od ściany ponad 3,0cm):

- a) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu;
- b) systemowa okładzina ścienna z płyt gipsowo-kartonowych (1x płyta GKB gr. 12,5mm jednostronnie) mocowanych do profili stalowych CW/CU szerokości 50mm (rozwiązania połączeń ścianki z płyt gipsowo-kartonowych ze ścianami innymi, z posadzką i stropem, rozstawy profili, wzmocnienia ze względu na wysokość ścianki - zgodnie z wymogami systemu);
- c) pustka,

albo - zamiast a) - płytki gresowe gr. 0,5cm na zaprawie klejowej 0,5cm w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i in., odpowiednio do określić rysunków AF projektu wykonawczego).

Obudowa/okładzina ścienna wewnętrzna SW.-3.2 (obudowa/okładzina ścienna typu lekkiego - obudowy kominów i in. elementów - w miejscach, gdzie wymaga się oddalenia lica obudowy/okładziny od ściany do 3,0cm):

- a) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagruntowanym podłożu;
- b) systemowa okładzina ścienna z płyt gipsowo-kartonowych (1x płyta GKB gr. 12,5mm) mocowanych do ściany na placki zaprawy montażowej (rozwiązania połączeń ścianki z płyt gipsowo-kartonowych ze ścianami innymi, z posadzką i stropem - zgodnie z wymogami systemu);

albo - zamiast a) - płytki gresowe gr. 0,5cm na zaprawie klejowej 0,5cm w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i in., odpowiednio do określić rysunków AF projektu wykonawczego).

Obudowa/okładzina przeciwpożarowa SW.-3.3 (obudowa klasy odporności ogniowej EI60 - ogniochronne zabezpieczenia przewodu wentylacyjnego z blachy stalowej w przedsionku 2-2):

- a) systemowa, jednowarstwowa ogniochronna obudowa z płyt silikatowo-cementowych, gr. 35mm,
 - obudowa dwustronna (ochrona z boków);
 - obudowę przeciwpożarową zabudować obudową typu SW.-3.1.

Obudowa/okładzina przeciwpożarowa SW.-3.4 (obudowa zapewniająca konstrukcji drewnianej klasę odporności ogniowej R 60 - ogniochronne zabezpieczenie palnej konstrukcji drewnianej (słupa z zastrzałami) w pom. gospodarczym 2-11):

- a) systemowa, jednowarstwowa ogniochronna obudowa z płyt gipsowych, gr. 15mm,
- obudowa (poszycie) ze wszystkich stron;
 - przed wykonaniem poszycia usunąć istniejące wyprawy.

Ściana wewnętrzna SW.-4 (ściana cokołu kłapy dymowej na stropie klatki schodowej):

- a) płyty elewacyjne z wełny mineralnej, gr. 10,0cm (mocowane do ścian zaprawą klejową i łącznikami z rdzeniem stalowym (rozstaw i zagłębienie kołków w ścianie, listwy stalowe narożne i cokołowe zgodnie z wymogami systemu));
- b) ściana murowana z cegły pełnej gr. 12,0cm na zaprawie cem.-wap.;
- c) obudowa/okładzina typu SW.-3.2.

Inne замуrowania otworów w ścianach wewnętrznych - zgodnie z rysunkami Projektu Budowlanego AB i rysunkami projektu wykonawczego AF - z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap. gr. 12,0 lub 6,5cm.

Uwagi ogólne do przegród - ściany:

Na ścianach zewnętrznych, projektowanych, od poziomu -0,20 wzgl. PP0 do poziomu 1,0m poniżej poziomu terenu - płyty z polistyrenu ekstrudowanego gr. 8,0cm klejone do ścian całopowierzchniowo powłokową masą bitumiczną.

Dylatacje pomiędzy ścianami istniejącymi i nowymi szerokości technologicznej 2,0-3,0cm i więcej wypełnić wełną mineralną zwiększonej gęstości (100kg/m³).

W otworze drzwiowym (w ścianie istniejącej) z pomieszczenia 1-4 do 1-10 oraz w powiększanym otworze okiennym w pomieszczeniu 1-7 rozebrać/skuć węgarki boczne (w pomieszczeniu 1-7, w miejscu wykonania przejścia do pomieszczenia 1-8 węgarki skuć wyłącznie po stronie tego przejścia). Naprawę krawędzi (wyrównanie krawędzi otworu drzwiowego) wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej i wyprawić tynkiem analogicznie do wypraw w miejscu замуrowań.

Ścianki działowe murowane z cegły pełnej, bez względu na ich wysokość, zbrojone co 3-ą warstwę dwoma (2) prętami stalowymi Ø6mm i kotwionymi na końcach do ścian istniejących na głębokość min. 8,0cm. Ścianki murowane z zachowaniem dylatacji (szczeliny) wysokości min. 20mm między spodem stropu z wyprawą a wierzchem ścianki. Szczelinę wypełnić pasem wełny mineralnej twardej szerokości jak ściana i wykończyć gipsową masą szpachlową lub tynkarską. Nadproża w projektowanych ściankach działowych murowanych, niezależnie od grubości tych ścian, oraz nowe nadproża - ze względu na poszerzenie otworów drzwiowych do szerokości w świetle określonej rysunkami AB (i AF w projekcie wykonawczym) w ściankach działowych murowanych istniejących żelbetowe monolityczne, grubości jak ścianka.

Ścianki działowe typu lekkiego z płyt kartonowo-gipsowych GKB z obustronną dylatacją podłogi pływającej i stawiane na wylewce. Podkładki tłumiące - w miejscach łączenia ścianki z podłogą, sufitem (spodem stropu) lub ścianą poprzeczną. Ścianki opłytywane obustronnie do pełnej wysokości. W pomieszczeniach wilgotnych płyty ścianek odporne na wilgoć GKBI.

We wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, kuchni, zmywalni, wydawalni, pomieszczeniach przygotowalni i magazynów kuchni, pomieszczeniu gospodarczym - wykończenie ścian okładziną ścienną z płytek gresowych 15,0x15,0cm (białych, z wykończeniem poler i fugą w kolorze płytek, szerokości 2-3mm), gr. 0,5cm na zaprawie klejowej gr. 0,5cm, do wysokości 2,00m ponad wykończony poziom posadzki pomieszczenia (tzn. do poziomu górnej krawędzi otworu drzwiowego). Początek rozmierzania/układania - od góry. W pomieszczeniach socjalnych i pomieszczeniu gospodarczym 2-11 wykończenia okładziną jw. w pasie 0,6m ponad płaszczyznę blatu roboczego. Wykończenia spoin i styków okładziny ze ścianami o innym wykończeniu albo przyborem sanitarnym (umywalka, miska ustępowa, itp.) masami silikonowymi zgodnie sztuką. Styki ścian i podłogi w pomieszczeniach kuchni, zmywalni, wydawalni, przygotowalni i magazynach produktów spożywczych (tj. pomieszczeniach nr 0-5 (przedsiönka na przedłużeniu korytarza), 0-6, 0-7, 0-8, korytarza 0-10, 0-11, 0-12, 1-1, 1-2, korytarza 1-3 oraz podestach klatki schodowej 1-4 i 0-2) wykonać z zastosowaniem płytki cokołowej o wyoblonym narożniku dolnym.

Narożnik zewnętrzny otworu drzwiowego z drzwiami D10 w pomieszczeniu zmywalni do wysokości 1,4m ochronić profilem kątowym L50x50x2mm ze stali nierdzewnej, mocowanym do ściany z okładziną na klej.

W pomieszczeniach z kratką ściekową w podłodze oraz w pomieszczeniach z przyborami sanitarnymi z podejściem wody - zabezpieczenia przeciwwodne ścian - do wysokości min. 0,3m ponad poziom posadzki - z płynnych folii (mastyku) oraz na całej wysokości ścian, przy których występuje brodzik z natryskiem.

Przejścia instalacji przez przegrody budowlane, tj. przepusty - muszą spełniać odpowiednie dla przegród warunki cieplne, ochrony przeciwpożarowej (zgodnie z pkt. 13), gazoszczelności i wodoszczelności.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz wszystkich pomieszczeniach piwnicy (z klatką schodową 1-4 i 0-2 łącznie) - powłoki malarskie lateksowe w 2 warstwach i na zagruntowanym podłożu. W pozostałych pomieszczeniach - powłoki malarskie emulsyjne w 2 warstwach na zagruntowanym podłożu (dot. całych ścian i fragmentów ścian powyżej okładzin ściennych opisanych wcześniej).

Szczegółowa charakterystyka okładzin ściennych (wymiary płyt, wykończenia, szerokości fug, kolory, obszary i wysokości występowania), kolory powłok malarskich itp. i dot. wykończenia ścian - wg rysunków projektu wykonawczego AF). Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów niż przytoczone, pod warunkiem spełnienia wymagań, o których mowa w pkt. 13. Opisu oraz gabarytów i właściwości określonych w opisach poszczególnych przegród

Obudowy/okładziny stanowiące zabezpieczenia ogniochronne - zgodnie z opisem przegród. Stosować wyłącznie rozwiązania systemowe ze względu na indywidualne dla dostępnych systemów rozwiązania połączeń okładziny z innymi ścianami, stropem lub sufitem, wypełnienia styków tych połączeń i rodzaje mocowań do innych elementów budynku. Systemy muszą posiadać aktualne aprobaty ITB.

Charakterystyka okładzin zewnętrznych w dalszej części opisu.

8.1.2 Dach, stropy, posadzki na gruncie i nawierzchnie zewnętrzne:

Wykończeniowe warstwy posadzek na gruncie P.(i)-1 (w pomieszczeniach piwnicy na gruncie i podbudowach istniejących):

- a) płyty gresowe 30,0x30,0cm, gr. do 0,7cm na zaprawie klejowej gr. do 0,7cm.

Posadzka P.(i)-2 (posadzki w pomieszczeniach parteru - kuchni, zmywalni i wydawalni, korytarza między nimi oraz klatce schodowej 1-4, na stropach istniejących poziomu PP0):

- a) płyty gresowe 30,0x30,0cm, gr. do 0,7cm na zaprawie klejowej gr. do 0,7cm.

Posadzka P.(i)-3 (posadzki w pomieszczeniach piętra - higieniczno-sanitarnych, socjalnych, gospodarczym (2-11), korytarza (2-7) oraz toalety dla dzieci przy sali zajęć, na stropach istniejących poziomu PP0 i PP1):

- a) płyty gresowe 30,0x30,0cm, gr. do 0,7cm na zaprawie klejowej gr. do 0,7cm.

Posadzka P.(i)-4 (posadzki w pomieszczeniach piętra - pozostałych, biurowych i sali zajęć, na stropach istniejących poziomu PP1):

- a) wykładzina dywanowa na wylewce jastrychowej samopoziomującej gr. 4,0cm.

Posadzka P-1 (posadzka na gruncie w pomieszczeniach objętych rozbudową 1-8, 1-9 i 1-10):

- a) płyty gresowe 30,0x30,0cm, gr. do 1,0cm na zaprawie klejowej gr. 1,0cm;
- b) wylewka betonowa pozioma gr. 4,0cm;
- c) płyty podłogowe ze styropianu klasy min. FS-30, gr. 4,0cm;
- d) powłokowa masa bitumiczna;
- e) podbudowa z chudego betonu, gr. 10,0cm;
- f) podłoże gruntowe zagęszczone / zasyпка.

Strop międzykondygnacyjny S-1 (strop poziomu PP1, ponad pomieszczeniami 1-3 i 1-4):

- a) płyty gresowe 30,0x30,0cm, gr. do 1,0cm na zaprawie klejowej gr. 1,0cm;
- b) wylewka betonowa pozioma 4,0cm;
- c) płyty podłogowe ze styropianu klasy min. FS-30, gr. 4,0cm;
- d) folia PE gr. 0,2mm, zgrzewana;
- e) strop żelbetowy gr. 15,0cm;
- f) pustka (przestrzeń instalacyjna);

- g) sufit podwieszany pełny z płyt GKB gr. 9mm (od spodu w powłokach malarskich emulsyjnych 2x na zagrunтовanym podłożu) na ruszcie stalowym z profili CU i UD 60mm jednopoziomowym krzyżowym, wieszaki stalowe w rozstawie 60x60cm.

Strop międzykondygnacyjny S-2 (strop poziomu PP2, ponad przedsionkiem 2-2, oddzielający poddasze nieużytkowe:

- a) strop żelbetowy gr. 15,0cm;
- b) pustka (przestrzeń instalacyjna);
- c) sufit podwieszany pełny z płyt GKB gr. 9mm (od spodu w powłokach malarskich emulsyjnych 2x na zagrunтовanym podłożu) na ruszcie stalowym z profili CU i UD 60mm jednopoziomowym krzyżowym, wieszaki stalowe w rozstawie 60x60cm.

Strop / podest S-3 (podesty klatki schodowej 1-9 i 2-12):

- a) płyty gresowe 30,0x30,0cm, gr. do 1,0cm na zaprawie klejowej gr. 1,0cm;
- b) wylewka betonowa pozioma 2,0cm;
- c) strop / podest żelbetowy gr. 15,0cm;
- d) wyprawa tynkarska gipsowa z gładzią 1,0-1,5cm;
- e) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagrunтовanym podłożu.

Dach D-1 (dach, przegroda zewnętrzna pomieszczeń poddasza użytkowego):

- a) blachodachówka z powłoką poliestrową (kolor brązowo-czerwony);
- b) kontrłata drewniana 5,0x5,0cm;
- c) folia (membrana) dachowa nisko paro przepuszczalna;
- d) pustka (szczelina wentylacyjna) / elementy zbijaka drewnianego;
- e) wełna mineralna 15,0cm;
- f) folia paroizolacyjna;
- g) strop żelbetowy gr. 15,0cm;
- h) wyprawa tynkarska gipsowa z gładzią 1,0-1,5cm;
- i) powłoka malarska emulsyjna 2x na zagrunтовanym podłożu.

Sufit SU-1 (sufit podwieszony do stropu poziomu PP1, w pomieszczeniach 1-1, 1-2 i 1-5):

- a) sufit podwieszany pełny z płyt GKB gr. 9mm (od spodu w powłokach malarskich emulsyjnych 2x na zagrunтовanym podłożu) na ruszcie stalowym z profili CU i UD 60mm jednopoziomowym krzyżowym, wieszaki stalowe w rozstawie 60x60cm.

Obudowa/okładzina przeciwpożarowa SU.-2 (obudowa o klasie odporności ogniowej (R)E 15 - ogniochronne zabezpieczenie palnej konstrukcji drewnianej i przekrycia dachu (skosów dachów i jętek) w pom. gospodarczym 2-11):

- a) systemowa, ogniochronna obudowa z płyt gipsowych GKF, gr. 2x12,5mm na ruszcie (konstrukcji) z łat drewnianych montażowych 50x30mm (szer. x gr.) mocowanych do skosów dachu i jętek w rozstawie osiowym nie większym niż 500mm,
 - obudowa jednostronna (ochrona od dołu);

Obudowa/okładzina przeciwpożarowa SU.-3 (jak SW.-3.3) (obudowa klasie odporności ogniowej EI60 - ogniochronne zabezpieczenia przewodu wentylacyjnego z blachy stalowej w przedsionku 2-2 i na klatce schodowej 2-12):

- a) systemowa, jednowarstwowa ogniochronna obudowa z płyt silikatowo-cementowych, gr. 35mm,
 - obudowa dwustronna (ochrona od spodu i z boku (z boku SW.-3.3));
 - obudowę przeciwpożarową zabudować sufitem typu SU.-1.

Nawierzchnia N-1 (nawierzchnia chodnikowa przed wejściem do budynku (przedsionka 1-10) oraz w miejscu zamurowania okien ścianie zewnętrznej istniejącej przy pomieszczeniu magazynu 0-7 i 0-8):

- a) kostka betonowa wibroprasowana, 20,0x10,0 gr. 6,0cm, szara;
- b) podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5,0cm;
- c) warstwa odsączająca (żwir), gr. 15,0cm;
- d) podłoże gruntowe rodzime / zasypka.

Nawierzchnia N-2 (nawierzchnia drogowa wokół nowej części budynku - klatki schodowej i korytarza, w pasie o szerokości 2,5m od ścian zewnętrznych tych części):

- a) kostka betonowa wibroprasowana, 20,0x10,0 gr. 6,0cm, szara;
- b) podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5,0cm;
- c) warstwa odsączająca (żwir), gr. 15,0cm;
- d) podłoże gruntowe rodzime / zasypka.

Uwagi do przegród - dach, stropy, posadzki na gruncie i nawierzchnie zewnętrzne

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- prawidłowe odniesienie poziomu 0,00 (PPP/PP0) z istniejącej części budynku, z zapewnieniem obsługi geodezyjnej i dokonaniem pomiarów wysokości w co najmniej 2 punktach, każdej z przylegających do nowoprojektowanych przegród poziomych istniejących posadzek,
- zachowanie projektowanych poziomów i ich zgodność z odpowiednimi poziomami w budynku istniejącym.

Różnice wysokości w granicach +/-2,0cm niwelować grubościami wylewek na stropach i podbudowach oraz, w ostateczności, grubością warstw klejowych pod płytkami na stopniach biegów schodowych. W przypadku stwierdzenia różnicy wysokości większej niż 2,0cm powiadomić projektanta.

Dylatacje pomiędzy posadzkami projektowanymi na gruncie i ścianami budynku istniejącego szerokości technologicznej 1,0cm i mniej wypełnić masą elastyczną do uszczelniania spoin. Dylatacje szerokości ponad 3,0cm między posadzkami na gruncie i ścianami budynku istniejącego - na całej grubości płyty posadzkowej na podbudowie, wypełnić styropianem.

Dylatacje pomiędzy stropami międzykondygnacyjnymi szerokości technologicznej 2,0-3,0cm i więcej wypełnić wełną mineralną zwiększonej gęstości (100kg/m^3).

Przewody instalacji c.o. do grzejników, przewody z wodą w i c.w.u. (o ile projekt wewnętrznych instalacji sanitarnych nie określa inaczej) prowadzone warstwie izolacji termicznej z płyt styropianowych - w stropach projektowanych, w warstwie wylewki, ale nie płycej niż 4cm i 2cm w miejscach skrzyżowań instalacji poniżej wierzchu posadzki - w stropach istniejących, w piwnicy - poniżej stropu PP0.

Przejścia instalacji przez przegrody budowlane, tj. przepusty - muszą spełniać odpowiednie dla przegród warunki cieplne, ochrony przeciwpożarowej (zgodnie z pkt. 13), gazoszczelności i wodoszczelności.

W pomieszczeniach z kratką ściekową w podłodze oraz w pomieszczeniach z przyborami sanitarnymi z podejściem wody - zabezpieczenia przeciwwodne posadzek na całej powierzchni pomieszczeń - z płynnych folii w 2 warstwach i grubości min. 1,0mm.

Płytki gresowe 30,0x30,0cm na podłogach (wykończenie mat lub satyna, fuga w kolorze jasnym szarym, bez względu na kolor płytek, szerokości 3-4mm), gr. 1,0cm (lub 0,7) na zaprawie klejowej 1,0cm (lub 0,7). Początek rozmierzania/układania - od środka pomieszczenia. Wykończenia spoin masami silikonowymi zgodnie sztuką. Na ścianach przylegających do posadzki gresowej (z wyłączeniem ścian wykończonych płytkami) cokolik wys. 10,0cm. Na ścianach pomieszczeń z posadzką drewnianą (parkietem) listwy przypodłogowe drewniane. W wybranych pomieszczeniach styk ściany i posadzki - wyoblony - zgodnie z uwagami do przegród - ściany w pkt. 8.1.1 Opisu.

Przed przystąpieniem do prac posadzkarskich dokonać kontrolnych pomiarów wysokości pomieszczeń we wszystkich narożnikach pomieszczeń objętych przebudową. Docelowa wysokość pomieszczeń w świetle (tj. od poziomu wykończonej posadzki do spodu istniejącej wyprawy tynkarskiej na stropie) na kondygnacji piwnicy nie może być mniejsza niż 2,20m (z wyłączeniem pomieszczenia węzła cieplnego 0-1 i obniżonej części pomieszczenia klatki schodowej 0-2).

Ponadto, dokonać szczegółowej kontroli stanu istniejącej posadzki betonowej na gruncie. Nierówności posadzki usunąć skuwaniem lub niwelować (uzupełnić) zaprawą klejową. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń i/lub ewentualnego naruszenia ciągłości istniejących izolacji przeciwwodnych poziomych w

trakcie prowadzenia robót innych (np. rozbiórek ręcznych lub prac murarskich) dokonać jej naprawy z użyciem:

- elastycznych mikrozapraw uszczelniających na bazie mineralnej, lub
- dodatkowo w przypadku uszkodzeń warstw betonowych poniżej izolacji - hydraulicznie wiążących, szybkosprawnych mikrozapraw uszczelniających i normalnie wiążących mas uszczelniających.

W pomieszczeniach 2-1, 2-3, 2-6 i 2-9 - wykładzina dywanowa z rolki, klejona do wylewki jastrychowej gr. od 2,0 do 4,0cm (po uprzednim przygotowaniu jej nawierzchni do wymagań określonych w instrukcji dot. układania wykładziny), odporna na kółka foteli, trudno zapalna, gr. 6mm, o wysokości włókien 4mm. Na ścianach - cokolik z listew PVC wykończonych wykładziną jak posadzka. Poziom górny wylewki dopasować do poziomu posadzki korytarzy, mając na uwadze grubość projektowanej wykładziny dywanowej.

Listwy progowe aluminiowe, kątowe (z wierzchu widoczne wyłącznie czoło półki profilu (nie półka)) - na stykach posadzek gresowych i wykończonych wykładziną dywanową.

Wypełnienia szczelin dylatacyjnych w warstwach wierzchnich posadzek z płytek gresowych - z mas uszczelniających elastycznych i wodoszczelnych. Wypełnienia szczelin na stykach wierzchnich warstw posadzek z płytek gresowych i drewnianych (parkietowych) istniejących - z pasów korkowych szerokości 0,5cm.

W pomieszczeniu holu i sali zajęć 1-6, na obszarach objętych przebudową, posadzki bez zmian, z ich ew. odtworzeniem w miejscach związanych z prowadzeniem robót instalacyjnych lub naprawczych wynikających z zakresu Projektu - szczegółowo wg rys. AF projektu wykonawczego.

Obudowy/okładziny stanowiące zabezpieczenia ogniochronne - zgodnie z opisem przegród. Stosować wyłącznie rozwiązania systemowe ze względu na indywidualne dla dostępnych systemów rozwiązania połączeń okładziny z innymi ścianami, stropem lub sufitem, wypełnienia styków tych połączeń i rodzaje mocowań do innych elementów budynku. Systemy muszą posiadać aktualne aprobaty ITB.

Szczegółowa charakterystyka posadzek - odpowiednich rysunków AF projektu wykonawczego. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów niż przytoczone, pod warunkiem spełnienia wymagań, o których mowa w pkt. 13. Opisu oraz gabarytów i właściwości określonych w opisach poszczególnych przegród.

8.1.3 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

Izolacje pionowe ścian fundamentowych części istniejącej budynku (po odsłonięciu wykopem) przyległej do części projektowanej i w miejscu ściany zewnętrznej wokół okien pomieszczeń 0-3 i 0-4, renowacyjne:

Systemowe wysokoplastyczne powłokowe masy bitumiczne lub bitumiczno-kauczukowe na bazie wody (przeznaczone specjalnie do renowacji) na zimno, na zagruntowanym podłożu, w 2 warstwach. Przed nałożeniem usunąć istniejącą hydroizolację na całej wysokości ściany (tj. ok. 2,0 - 2,5m dla ścian przyległych do części nowoprojektowanej na odcinku oznaczonym na rys. AB projektu (ozn. IP2) oraz ok. 1,0m dla ścianek wokół okien piwnicy).

Masy powłokowe powinny być proekologiczne (dyspersje wodne asfaltów, modyfikowane).

Izolacje pionowe ścian fundamentowych i fundamentów:

Systemowe powłokowe masy bitumiczne lub bitumiczno-kauczukowe na bazie wody (przeznaczone specjalnie do obciążenia od wilgoci gruntu - wody nie przesączającej się, niespiętrzanej) na zimno, na zagruntowanym podłożu, w 2 warstwach. Wyoblenia kątów styków ścian między sobą, ścian i fundamentów z zaprawy cementowej (faseta, fazowania min. 10,0x10,0cm).

Masy powłokowe powinny być proekologiczne (dyspersje wodne asfaltów, modyfikowane) i muszą nadawać się do przyklejania płyt styropianowych.

W zakresie wszystkich wymagań dla podłoży i sposobów wykonania izolacji należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek producenta systemu izolacji.

8.1.4 Izolacje poziome na podbudowach na gruncie (projektowane):

Systemowe powłokowe masy bitumiczne lub bitumiczno-kauczukowe na bazie wody, na zimno, na zagruntowanym podłożu, w 2 warstwach.

Masy powłokowe powinny być proekologiczne (dyspersje wodne asfaltów, modyfikowane) i posiadać atest do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

W zakresie wszystkich wymagań dla podłogi i sposobów wykonania izolacji należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek producenta systemu izolacji.

Izolacje poziome na podbudowach na gruncie (podbudowach istniejących, w pomieszczeniach w piwnicy):

Odkrywki warstw podposadzkowych, przeprowadzone na obiekcie w II połowie miesiąca 11-2007 r., mające na celu umożliwienie dokonania oceny położenia ław fundamentowych ścian zewnętrznych względem poziomu obecnej posadzki piwnicy i gabarytów tych ław po stornie pomieszczenia, nie wykazały obecności oryginalnej warstwy hydroizolacji. W zw. z powyższym, oraz ze względu na usytuowanie obecnej podbudowy, stanowiącej jednocześnie posadzkę piwnicy, bezpośrednio na wierzchu ławy (wierzch posadzki 5,0cm ponad wierzchem betonowej ławy) planuje się uszczelnienie pośrednie na obecnej podbudowie. Niemniej, przed wykonaniem uszczelnienia należy przeprowadzić sprawdzenie przytoczone w uwagach do przegród - Dach, stropy, posadzki na gruncie i nawierzchnie zewnętrzne (pkt. 8.1.2 Opisu) i dot. szczegółowej kontroli stanu istniejącej posadzki betonowej na gruncie (odkrywki dokonano wyłącznie w jednym pomieszczeniu). W przypadku stwierdzenia uszkodzeń: spękań, szczelin lub innych oznak przerwania, do naprawy zastosować, wcześniej w opisie przywołane, systemowe hydraulicznie wiążące, szybkosprawne mikrozaprawy (szlasy) uszczelniające. Napraw ww. dokonać przed wykonaniem warstwy uszczelnienia pośredniego:

- bezspoinowe płynne folie polimerowe, na zimno, w co najmniej 2 warstwach (podłoga gruntowana odpowiednią emulsją) do grubości min. 2mm razem. Na ścianach wyprowadzone na wysokość 0,3m. Wyoblenia kątów styków ścian między sobą, ścian i posadzek oraz miejsca wykonania odpływów - z wtapianych elastycznych taśm uszczelniających. Folie muszą być proekologiczne (na bazie dyspersji polimerów) oraz muszą posiadać atest do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

W zakresie wszystkich wymagań dla podłogi i sposobów wykonania izolacji należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich wskazówek producenta systemu izolacji.

8.1.5 Izolacje podłogi posadzkowych wewnątrz pomieszczeń (w pom. z kratką ściekową w podłodze oraz w pomieszczeniach z przyborami sanitarnymi z podejściem wody):

Bezspoinowe płynne folie polimerowe, na zimno, w co najmniej 2 warstwach (podłoga gruntowana odpowiednią emulsją) do grubości min. 1mm razem. Na ścianach wyprowadzone na wysokość zgodnie z uwagami do przegród - ściany. Wyoblenia kątów styków ścian między sobą, ścian i posadzek oraz miejsca wykonania odpływów - z wtapianych elastycznych taśm uszczelniających.

Folie powinny być proekologiczne (np. masy na bazie dyspersji polimerów) oraz muszą posiadać atest do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

8.1.6 Termoizolacje ścian zewnętrznych i dachu, oraz podłóg na gruncie (w projektowanej części budynku):

Docieplenie ścian zewnętrznych powyżej poziomu terenu z płyt elewacyjnych ze styropianu FS-15 gr. 10,0cm, mocowane do ścian zaprawą klejową i łącznikami z rdzeniem stalowym (rozstaw i zagłębienie kołków w ścianie, listwy stalowe narożne i cokołowe zgodnie z wymogami systemu). Wnęka pod oknem w północnej ścianie klatki schodowej ocieplona płytą jak części ścian poniżej poziomu terenu.

Docieplenie ścian zewnętrznych poniżej poziomu terenu, cokołu (od poziomu -0,20 do poziomu min. 1,0m poniżej poziomu terenu) z płyt z polistyrenu ekstrudowanego gr. 8,0cm klejonych całościowo do ścian powłokami bitumicznymi (wg opisów powyżej).

Izolacje termiczne dachu z płyt z wełny mineralnej mineralnej 15,0cm ułożonej bezpośrednio na stropie.

Izolacja termiczna podłóg na gruncie z płyt podłogowych ze styropianu FS-30 gr. 4,0cm.

Projekt nie obejmuje zakresem termoizolacji pozostałej części budynku (zgodnie z pkt. 1 i 10 Opisu).

8.1.7 Izolacje akustyczne:

W ścianach działowych typu lekkiego izolacje akustyczne z wełny mineralnej gr. łącznie 6,0cm i gęstości min. 45kg/m³ (klasa izolacyjności 40dB), z wyłączeniem ścianek na konstrukcji z profili szer. 50mm, dla których przyjmuje się wypełnienie gr. 50,0mm. W miejscach połączeń ścianek z innymi przegrodami -

podkładki tłumiące. Izolacje akustyczne stropów, odpowiednio do opisów tych przegród, z płyt styropianowych klasy FS-30.

8.1.8 Izolacje wiatrowe:

Wiatroizolacje z folii EPDM - w miejscu styku ram okiennych i drzwiowych zewnętrznych ze ścianą budynku (wpinane w profil i klejone na zimno do ścian, pasy folii szerokości co najmniej 30,0cm). Szczegółowe rozwinięcie wg rysunków AN zestawczych elementów ślusarki aluminiowej okiennej i drzwiowej Projektu wykonawczego.

8.2 Wykończenia zewnętrzne pozostałe

8.2.1 Pokrycie dachu:

Kompletny system dachowy z elementów z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej poliestrem, obejmujący arkusze blach dachowych, oraz niezbędne obróbki: gąsiorzy z listwą podgąsiorową, rozdzielacze gąsiorów, pasy nadrynnowe (oraz, dla dachu nad korytarzem, łącznik dachowo ścienny, wiatrownicę, rynnę koszową), uszczelki i akcesoria montażowe, a także zestawy odgromowe i lub elementy wentylacyjne (kominy z blachy w zestawach z daszkiem).

Kolor elementów systemu - brązowo-czerwony. Profil arkuszy analogiczny do występującego na istniejącej części budynku.

Wykonanie dachu ponad częścią budynku z korytarzem wymaga dokonania odpowiednich przeróbek istniejącej, północnej połaci dachu środkowego bloku budynku (wykonanie rynny koszowej na styku połaci istniejącej z projektowaną).

8.2.2 Odwodnienia dachu:

Systemowe odwodnienia z elementów z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm i powlekanej poliestrem. Rynny dachowe wiszące, półokrągłe 150mm, montowane ze spadkiem 3-4mm/mb. Rynhaki czołowe, mocowane do pionowego deskowania/poszycia części kolankowej zbijaków dachowych, sztucery w formie S, podwieszane do koszy przelewowych (kosze o rozmiarach identycznych z występującymi w części budynku - 800x300x300mm (dł. x szer. x wys.)). Rura spustowa okrągła 100mm. Elementy systemu odwodnienia w kolorze brązowo-czerwonym (analogicznym do występującego na istniejącej części budynku).

Wszystkie obróbki krawędzi okapowej dachu ponad rynną (profile nadrynnowe itp.) zgodnie z systemem dachowym.

Rura spustowa do wysokości 2,0m ponad poziom terenu żeliwna DN100 z rewizją (przesuwana lub z otwieraną klapą 0,5m ponad poziomem terenu) oraz przelew kanalizacyjny.

Wykonanie odwodnień dachów projektowanych wymaga częściowych przeróbek istniejącego systemu odwodnienia: likwidacji kosza przelewowego i połączenia rynny istniejącej (połąć północna środkowego bloku budynku) z projektowaną, likwidacji poziomego odcinka spustowego biegnącego po wschodniej ścianie części 2-kondygnacyjnej budynku, skrócenie pionowego spustu istniejącego (wylot na wysokości 0,15m ponad połacią dachu nad korytarzem) oraz przebudowę i skrócenie końcowego odcinka przyłącza kanalizacji deszczowej (z montażem przewodu, od poziomu 0,5m poniżej poziomu terenu, i kolana (ozn. T na rysunku AA) PVC Ø160mm celem skierowania kanalizacji do projektowanej lokalizacji nowej rury spustowej RS).

Wskazanie rury spustowej podłączonej do systemu kanalizacji deszczowej na działce - wg rys. AA Projektu Zagospodarowania Terenu (ozn. RS).

8.2.3 Opierzenia i obróbki (dachowe, w tym kominowe):

Opierzenia i obróbki indywidualne styków połaci dachowych i pionowych płaszczyzn wystających ponad dach - z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm i powlekanej poliestrem. Obróbki indywidualne pionowych części podokapowych, wierzchu gzymsu i przestrzeni pomiędzy okapami dachów klatki schodowej i północnej połaci dachu budynku istniejącego - z blach jw., o połączeniach na rąbek pojedynczy, prosty. Akcesoria i materiały pomocnicze - systemowe. Wszystkie obróbki w kolorze jak połać dachu.

8.2.4 Parapety:

Parapety okienne z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm i powlekanej poliestrem w kolorze białym. Szczegółowe rozwinięcie wg rysunków AN zestawczych okien i drzwi Projektu wykonawczego.

8.2.5 Tynki:

Tynki cienkowarstwowe (element BSO) - szlachetne mineralne, o strukturze drapanej (branek 1,0÷2,0mm) w kolorze beżowym-żółtym, na podkładzie tynkarskim i zaprawie klejowo szpachlowej do płyt styropianowych zbrojonej siatką z włókna szklanego.

Tynki cementowo-wapienne malowane farbą silikatową na kolor beżowo-żółty, o strukturze identycznej z występującą na ścianie istniejącej, gr. 1,0-2,0cm, na podkładzie tynkarskim zbrojonym siatką - wyłącznie w miejscach projektowanych zamurowań otworów w ścianach zewnętrznych istniejących. Rozwinięcie na rys. elewacji AD.

Zakres rozbudowy przewiduje naprawy i odtworzenia zewnętrznych wypraw tynkarskich cem.-wap. gr. 1,0-2,0cm zniszczonych w trakcie prowadzenia robót zw. z rozbudową w pasie pionowym o szerokości do 1,0m, na wysokości całych ścian w miejscu styku części projektowanych z istniejącymi.

8.2.6 Cokoły:

Cokoły (na ścianach budynku i skróconym murku oporowym przy wejściu do budynku (klatki schodowej)) - wyprawy wierzchnie tynkarskie mozaikowe, drobnoziarniste, na bazie mielonych barwionych piasków kwarcowych na spoiwie z żywicy syntetycznych w kolorze szarym. Wyprawy do poziomu -0,20 wzgl. PP0 (do spodu listwy dolnej startowej płyt elewacyjnych ze styropianu) od poziomu co najmniej 10,0cm poniżej poziomu terenu wokół budynku. Rozwinięcie na rys. elewacji AD.

8.2.7 Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych:

Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcja nośna wentylatora W.01 - wyłącznie w formie powłoki cynkowej profili stalowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne profili stalowych nośnych przeszklonego zadaszenia ponad wejściem do budynku (wiatrolapu 1-10) powłoką cynkową i lakierowaniem proszkowym. Dopuszcza się zastosowanie dwuskładnikowych farb epoksydowe w zestawie malarskim wielowarstwowym z podkładem i powłoką nawierzchniową nakładanym natryskowo na powierzchnie przygotowane obróbką strumieniową ścierną. Kolory odpowiednio do określić na rysunku AD oraz rysunków det. AE projektu wykonawczego.

8.2.8 Okna:

Okna projektowane (w tym, wynikające z planowanej wymiany w pomieszczeniu sali zajęć 1-6) z profili PVC 3-komorowych, wzmacnianych profilem stalowym. Szklenie szkłem zespolonym (szkło niskoemisyjne, bezbarwne, bezpieczne: 4/16/33.3 (SSG 33.2 P2). Współczynnik U dla całego okna <1,8W/m²K (dla szklenia <1,5); parapety wewnętrzne z PVC. Wymiary i sposób otwierania, okucia i in. - wg rys. AN projektu wykonawczego.

Okna w pomieszczeniu 2-9, tj. ozn. O7 (okna do wymiany) i ozn. O8 (okna istniejące z PVC) wyposażyć w nawiewniki okienne z regulacją, montowane w ramie okiennej, o przepływie strumienia powietrza 50m³/h przy 10 Pa (NW1). Okna w pomieszczeniach 0-3 i 0-4, ozn. O4 (okna do wymiany) wyposażyć w nawiewniki jw., z tym, że o przepływie 35m³/h przy 10 Pa (NW2).

W sąsiedztwie okna istniejącego Oi w pomieszczeniu 2-8 zainstalować nawiewnik ścienny z regulacją, o przepływie strumienia powietrza 35m³/h przy 10 Pa (NW3) w lokalizacji wg rys. AB i AD.

8.2.9 Świetliki (klapy):

Kłapa dymowa z podstawą wysokości 0,5m, prostokątną z blachy stalowej i wypełnieniem z poliwęglanu litego, z siłownikiem elektrycznym. Rozmiary, wyposażenie, metoda sterowania kłapą, ilości wg odpowiednich rysunków zestawczych AN projektu wykonawczego oraz rozdziału 13 opisu technicznego (sterowanie).

8.2.10 Drzwi:

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe profilowe przeszklone, z naswietłem, z profili PVC 3-komorowych, wzmacnianych profilem stalowym. Szklenie szkłem zespolonym (szkło niskoemisyjne, bezbarwne, bezpieczne: 4/16/33.2 (SSG 33.2 P2). Współczynnik U dla całych drzwi z naswietłem $<1,8\text{W/m}^2\text{K}$ (dla szklenia $<1,5$). Wymiary i sposób otwierania, kolor, okucia i in. wyposażenie - wg rys. AN.

Drzwi zewnętrzne z profili PVC 3-komorowych, wzmacnianych profilem stalowym. Szklenie szkłem zespolonym (szkło niskoemisyjne, bezbarwne, bezpieczne: 4/16/33.3 (SSG 33.2 P2). Współczynnik U dla całego okna $<1,8\text{W/m}^2\text{K}$ (dla szklenia $<1,5$); parapety wewnętrzne z PVC. Wymiary i sposób otwierania, okucia i in. - wg rys. AN projektu wykonawczego.

8.2.11 Kominy:

Kominy wentylacji grawitacyjnej (w tym wspomaganej mechanicznie):

- z pustaków kominowych ceramicznych 19,0x19,0cm z kanałem wentylacyjnym $\varnothing 150$, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej, od strony pomieszczeń obudowane przegrodą SW.-3.1 i/lub SW.-3.2 (odpowiednio wg rys.) - na kondygnacjach od piwnicy (PP-1) do stropu ponad I piętrzem (PP2),
- blaszane - od poziomu stropu (PP2) - z przewodów z blachy stalowej gr. 0,6mm i elementów stalowych elastycznych do łączenia przewodów z elementami wentylacyjnymi systemu dachowego (kominami z blachy w zestawie z daszkiem). Przewody blaszane wentylacji grawitacyjnej, przechodzące przez przestrzeń nieużytkowego poddasza, od poziomu pustaka kominowego ustawionego na stropie PP2 do płaszczyzny deskowania/poszycia dachu, izolowane termicznie otuliną z wełny do izolowania przewodów gr. 5,0cm.

Podłączenia krutek wentylacyjnych (i/lub wentylatorów ściennych) w pomieszczeniach piwnicy do kominów w ścianach - elementami stalowymi elastycznymi, obudowanymi przegrodą z płyt GK (podobnie do SU.-1 i SW.-3.1).

Komin murowany stanowiący obudowę przewodu wentylacyjnego do wentylatora W.2 - zgodnie z opisem w pkt. 8.1.1. Opisu (Ściana zewnętrzna SC.-3 (ściana komina/cokołu wentylatora W.2)).

8.3 Elementy wykończenia i wyposażenia wewnętrznego:

8.3.1 Drzwi wewnętrzne:

Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, jedno- i dwuskrzydłowe w ościeżnicach stalowych, w tym drzwi z naswietłami górnymi, drzwi wewnętrzne stalowe pełne, jedno- i dwuskrzydłowe w ościeżnicach stalowych oraz drzwi wewnętrzne profilowe (profile stalowe) przeszklone jednoskrzydłowe w ościeżnicach stalowych.

Wymiary i sposób otwierania, kolor, okucia, wymagania akustyczne i przeciwpożarowe oraz wyposażenie - wg rys. AN projektu wykonawczego.

8.3.1 Okna wewnętrzne:

Okna wewnętrzne stałe z profili stalowych (jak naswietla drzwi) szklone pojedynczo.

Wymiary, kolor, okucia, wymagania akustyczne i przeciwpożarowe oraz wyposażenie - wg rys. AN projektu wykonawczego.

8.3.2 Parapety wewnętrzne:

Parapety wewnętrzne z systemowych profili PVC. Szczegółowo wg rys. Zgodnie z opisem okien oraz rys. AN projektu wykonawczego.

W pomieszczeniach 1-2 i 1-5 nie montować parapetów a istniejące (przy oknach nie podlegających wymianie) usunąć. Wykończenie wierzchu dolnej płaszczyzny otworu okiennego od strony pomieszczenia - płytkami, jak ściany.

8.3.3 Listwy podłogowe i cokoły:

Zgodnie z opisem posadzek oraz rys. AF projektu wykonawczego.

8.3.4 Balustrady schodów:

W projektowanej klatce schodowej - balustrady z profili stalowych ocynkowanych okrągłych 50/3mm i prostokątnych 50x5mm i 10x10mm. Pochwyty balustrad z profili stalowych okrągłych 50/3mm na wysokości 110,0 i 70,0cm (pochwyt obniżony - wyłącznie przy modułach balustrad przy biegach schodowych). Pochwyty obustronne (przy duszy klatki i na ścianie). Mocowanie balustrad do podłoża kotwami wklejanymi - od góry i z boku (do podstopnicy), mocowanie pochwyty na ścianie - z boku. Pochwyty balustrad przy duszy - zabezpieczone elementami uniemożliwiającymi dzieciom ześlizgiwanie się (zjeżdżanie) po poręczy. Stalowe elementy balustrady zabezpieczone i powleczone dwuskładnikowymi farbami epoksydowymi w zestawie malarskim wielowarstwowym z podkładem i powłoką nawierzchniową nakładanym natryskowo na powierzchnie przygotowane obróbką strumieniowo ścierną.

W pomieszczeniach 1-3 i 1-4 - pochwyty z profili stalowych ocynkowanych okrągłych 50/3mm na wysokości 110,0cm. Pochwyty jednostronne (na ścianie), mocowane - z boku i zabezpieczone jw.

Kolory i in. szczegóły odpowiednio do określań rysunków det. AE projektu wykonawczego.

8.4 Wyposażenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, socjalnych, gospodarczych i szatni

8.4.1 Pomieszczenia personelu - WC z natryskami:

Wyposażenie podstawowe i armatura:

- umywalki 50,0cm z otworem, syfonem natynkowym i baterią z mieszaczem,
- miski kompaktowe stojące, lejowe z odpływem poziomym i spłuczką ceramiczną o pojemności do 9,0l oraz deską sedesową z tworzywa sztucznego,
- zawory czerpalne (pod umywalką) i kratki z wpustem podłogowym z syfonem (o ile wskazano na rysunku),
- brodziki kwadratowe 90,0cm, akrylowe lub stalowe, z syfonem i baterią wannową jednouchwytną ścienną z mieszaczem, natryskiem przesuwnym i zaworem odcinająco-przełączającym oraz zasłoną z folii.

Wyposażenie pozostałe:

- dozowniki mydła w płynie,
- dozowniki ręczników pojedynczych,
- dozowniki papieru toaletowego,
- 2 wieszaki na ubranie / pomieszczenie,
- kosze o pojemności 10 litrów, otwierany, z przyciskiem pedałowym,
- lustra nad umywalkami o wym. 60,0x45,0cm, na wysokości (spód) ca. 1,4m od poziomu podłogi - wklejane w płaszczyźnie ceramiki.

Ilości i in. szczegóły wg rys. AB i odpowiednich rys. AE projektu wykonawczego.

8.4.2 Pomieszczenie WC / łazienki dla dzieci:

Wyposażenie podstawowe i armatura:

- umywalki ceramiczne 50,0cm z otworem, syfonem natynkowym, osłoną podumywalkową stalową lakierowaną (osłona syfonu) i baterią jednouchwytną z mieszaczem,
- miski ustępowe stojące o wys. 33,0cm, lejowe z odpływem poziomym i spłuczką (dolnopłuk) z tworzywa sztucznego, naścienną o pojemności do 9,0l oraz deską sedesową z tworzywa sztucznego.

Wyposażenie dodatkowe:

- dozowniki papieru toaletowego,
- wieszaki na ręczniki/ubranie,
- kosz o pojemności 10 litrów, otwierany przyciskiem pedałowym,
- półka ścienna na przybory higieniczne.

Ilości i in. szczegóły wg rys. AB i odpowiednich rys. AE projektu wykonawczego.

8.4.3 Pomieszczenia socjalne:

Wypozażenie podstawowe i armatura:

- szafki niskie z blatem roboczym na wys. 80,0-85,0cm,
- szafki na posilki własne,
- stół i krzesła dla 4 osób,
- umywalka wpuszczana w blat z syfonem natynkowym i baterią z mieszaczem,
- zlewozmywak wpuszczany w blat, stalowy dwukomorowy, z syfonem natynkowym i baterią z mieszaczem,
- czajnik.

Wypozażenie dodatkowe:

- dozownik mydła w płynie,
- dozownik ręczników pojedynczych,
- kosz o pojemności 10 litrów, otwierany, z przyciskiem pedałowym.

8.4.4 Pomieszczenie gospodarcze:

Wypozażenie podstawowe i armatura:

- umywalka stalowa 50,0cm (mop), z syfonem natynkowym i baterią z mieszaczem,
- zawór czerpalny (pod umywalką) i kratka z wpustem podłogowym z syfonem,
- szafy na środki czystości itp.,
- separator (wg projektu kanalizacji sanitarnej).

8.4.5 Szatnie personelu:

W budynku nie wydziela się osobnych pomieszczeń szatni dla pracowników:

- w pomieszczeniu 0-3 i 2-8 szatnię o funkcji szatni podstawowej zastępuje szafa ubraniowa z czterema niezależnymi przedziałami, drążkiem i półką, z drzwiami z zamkiem ryglowym. Każdy przedział wentylowany,
- pomieszczenia biurowe muszą być wyposażone w szafy na odzież wierzchnią, 1 szt. pomieszczenie.

8.4.6 Pomieszczenia biurowe - projekt nie obejmuje określeń dot. wyposażenia pomieszczeń biurowych (poza wymienionymi w pkt. 8.4.5).

8.4.7 Pomieszczenie gospodarcze (2-11):

Wypozażenie podstawowe i armatura:

- umywalka stalowa 50,0cm (mop), z syfonem natynkowym i baterią z mieszaczem,
- szafki niskie na środki czystości i pralnicze itp., z blatem roboczym na wys. 80,0-85,0cm,
- umywalka wpuszczana w blat z syfonem natynkowym i baterią z mieszaczem,
- pralka automatyczna (istniejąca, bez zmian),
- taboret gazowy (istniejący, bez zmian),

Wypozażenie dodatkowe:

- dozownik mydła w płynie,
- dozownik ręczników pojedynczych,
- kosz o pojemności 10 litrów, otwierane przyciskiem pedałowym.

8.4.8 Kuchnia i pomieszczenia powiązane - wg pkt. 9. Opisu

8.5 Widoczne w pomieszczeniach elementy wyposażenia i osprzęt instalacyjny:

Wszystkie widoczne w pomieszczeniach elementy instalacji wentylacji (kratki) - w kolorze białym. Osprzęt instalacji elektrycznej (łączniki, gniazda itp.) - w kolorze białym. Oprawy oświetleniowe wg odrębnego projektu wykonawczego „Instalacje elektryczne”.

9. Dane technologiczne

- 9.1 Obecnie - przedszkole 4-o oddziałowe, po przebudowie - 6-o oddziałowe (z uwzględnieniem zakresu wynikającego z Projektu Budowlanego zatwierdzonego decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES z dnia 22.06.2007 r. i założeniu realizacji ww. zakresu przed realizacją rozbudowy i przebudowy opisanego niniejszym Projektem).

Możliwości rozbudowy budynku istniejącego poprzedzono analizą w zakresie umożliwienia naturalnego oświetlenia pomieszczenia oraz w zakresie zapewnienia oświetlenia dziennego i wymaganego czasu nasłonecznienia (3 godziny w godzinach od 8.00 do 16.00) pomieszczenia przeznaczonego Projektem Budowlanym zatwierdzonym decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES, z dnia 22.06.2007 r., do stałego przebywania dzieci.

Z badania wysokości części budynku przesłaniającej, długości cieni dla dni 21 marca i 23 września oraz przedmiotowej lokalizacji (m. Gdynia, szer. geogr. 54°30' N) wynika, że wymagany czas nasłonecznienia zostanie zapewniony przez co najmniej 3 godziny (od godziny 8.30 do co najmniej godziny 11.30) (Dz.U.02.75.690 ze zm., §13, §57 i §60).

Funkcje i powiązania obecnych pomieszczeń - przeznaczonych do przebudowy i końcowy program użytkowy budynku:

Program użytkowy pozostałej, nie objętej Projektem, części budynku umożliwia przeprowadzenie przebudowy i zapewni po przebudowie możliwość funkcjonowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, w tym, z uwzględnieniem podziałów na Etapy I, II i III, których zakresy określono szczegółowo w pkt. 1.2 Opisu.

- 9.2 Charakterystyka technologiczna dla części budynku objętego zakresem Projektu:

- 9.2.1 Podstawowe pomieszczenie uzyskane w wyniku rozbudowy i przebudowy:

Sala, ozn. 2-9, przeznaczone zajęć i zabaw dzieci. Powierzchnia pomieszczenia - 60,06m², wysokość - 2,92m (odpowiednio do decyzji Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku, nr SE.NS-80/4960/257/KM/07 z dnia 05.12.2007 r. w/s wyrażenia zgody na obniżenie wysokości tej sali). Pomieszczenie dostępne jest z drogi komunikacji ogólnej - korytarza i zlokalizowane w południowej części wschodniego skrzydła budynku, na I piętrze. Dostęp na piętro zapewnia nowa klatka schodowa (1-9, 2-12) i korytarz (1-8). Z pomieszczenia 2-9 dostępne będzie pomieszczenie higieniczno-sanitarne dla dzieci (wyposażenie zgodnie z rys. AE02 i pkt. 8.4.2 Opisu).

Liczba dzieci uczęszczających do nowego oddziału - przedszkolnego nie będzie przekraczać 24 dzieci. Struktura zatrudnienia - system 2 zmianowy, najliczniejsza zmiana - 2 pracowników, w tym jedna opiekunka i pomoc opiekunki (lub salowa), wyłącznie kobiety.

- 9.2.2 Pozostałe pomieszczenia zreorganizowane i/lub uzyskane w wyniku przebudowy (z wyłączeniem kuchni i pomieszczeń z nią powiązanych):

Na I piętrze, dostępne z przedsionka i korytarza, obsługiwane komunikacyjnie nową klatką schodową - pomieszczenia biurowe dla personelu administracji (pokój dyrektora, księgowego i intendenta) i personelu dydaktycznego (pokój nauczycielski) oraz pomieszczenia pomocnicze (socjalne, higieniczno sanitarne, gospodarcze) dla ww. pracowników oraz pozostałych, z wyłączeniem personelu zatrudnionego w kuchni. Powierzchnie wg rysunków AB Projektu, wyposażenie wg pkt. 8.4 Opisu.

Struktura zatrudnienia - system 2 zmianowy, najliczniejsza zmiana - 6 pracowników (z czego pobyt czasowy 2 osób, po jednej w pomieszczeniu gospodarczym i pokoju nauczycielskiego), wyłącznie kobiety.

Dodatkowo, na kondygnacji piwnicy, wydzielono podręczne magazynki oraz archiwum, o powierzchni łącznej ca. 23,5m² (magazyn pomocy dydaktycznych, przyborów i sprzętu do zabaw (0-14) oraz archiwum (0-13)).

- 9.2.3 Pomieszczenia kuchni i jej pomocnicze (powiązane) zreorganizowane i/lub uzyskanie w wyniku przebudowy (w tym na kondygnacji piwnicy) -

Na parterze dostępne z dróg komunikacji ogólnej - zmywalnia (1-1), wydawalnia (1-2) połączona korytarzem (1-3) z kuchnią (1-5). Przez ww. korytarz oraz klatkę schodową (1-4) pomieszczenie kuchni posiada dostęp do pomieszczeń na kondygnacji piwnicy, obsługiwanych komunikacyjnie korytarzem (0-5, 0-10), uzupełniających jej podstawowe funkcje technologiczne: przygotowalni warzyw (0-6), pomieszczeń magazynowych: magazynu warzyw (0-7), magazynu jaj (0-8), pomieszczenia lodówek i zamrażarek (0-9) oraz pomieszczeń pomocniczych: pomieszczenia socjalnego personelu kuchni (0-3) z węzłem sanitarnym (0-4, 0-5), pomieszczenia gospodarczego (0-12).

9.2.4 Rozwiązania technologiczne kuchni:

a) dostawa produktów:

Dostawa produktów spożywczych do miejsc przechowywania - przedsionkiem (wiatrołapem) i dalej klatką schodową (1-4) do magazynów i przygotowalni w piwnicy oraz korytarzem (1-3) do kuchni głównej. Dostarczane będą produkty spożywcze nieprzetworzone:

- warzywa i owoce - w opakowaniach zbiorczych, w pojemnikach szczelnych,
- mięso - w opakowaniach zbiorczych, w pojemnikach szczelnych,
- jaja - w opakowaniach zbiorczych, szczelnych lub pojemnikach szczelnych,
- nabiał i mleko - w opakowaniach zbiorczych lub jednostkowych, szczelnych;

półprodukty, do dalszej obróbki:

- garmaż (mrożonki gotowe) - w opakowaniach zbiorczych, szczelnych,
- napoje (soki) - w opakowaniach zbiorczych, szczelnych (butelkach plastikowych i szklanych),
- herbata, kakao (granulat) - w opakowaniach zbiorczych, szczelnych,
- pieczywo - w pojemnikach szczelnych,
- produkty mączne (makaron itp.) i mąka oraz kasze, ryż - w opakowaniach zbiorczych, szczelnych,
- wędliny - w opakowaniach zbiorczych i jednostkowych, szczelnych.

Inne (przyprawy, przetwory owoców itd.) - w opakowaniach zbiorczych, szczelnych. Nie przewiduje się dostaw posiłków gotowych.

Zaopatrzenie - w porach funkcjonowania obiektu, codziennie w dni robocze, w godz. 7.00 - 15.00 w zakresie wynikającym ze stanu ilościowego i konieczności uzupełniania bądź wymiany zapasów.

b) przechowywanie:

Produkty i półprodukty przechowywane będą w szafach chłodniczych (lodówkach) i zamrażarkach w pomieszczeniach odpowiednich magazynów. Produkty nie wymagające przechowywania w obniżonej temperaturze - w szafach i na regałach magazynu produktów suchych w szczelnie zamykanych pojemnikach. W magazynie jaj - w lodówkach, wyłącznie jaja.

Środki czystości (produkty chemiczne) - w pomieszczeniu gospodarczym.

c) obróbka i przygotowanie:

Obróbka i przygotowanie obejmować będzie czynności technologiczne uzyskania nw. asortymentu:

- dań gorących,
- napojów gorących,
- napojów zimnych,
- innych dodatków (owoce, desery)

i w ramach 4 posiłków / dzień (śniadanie, II śniadanie, obiad, podwieczorek).

Obróbka produktów i półproduktów odbywać się będzie w kuchni głównej (ozn. A4 na rys. AG01) i kuchni-przygotowni warzyw (kuchni brudnej, ozn. C5 na rys. AG01). Przygotownia warzyw (kuchnia brudna) wyposażona będzie w basen do mycia warzyw, obierak, naświetlarkę UV do jajek oraz blat roboczy i zamykany, stalowy pojemnik na odpadki (rozmieszczenie urządzeń i przyborów sanitarnych - wg rysunku AG). Przenoszenie poddanych wstępnej obróbce produktów do kuchni głównej będzie następowało w szczelnych pojemnikach.

Kuchnia wyposażona będzie w stół i blaty robocze przygotowania posiłków i obróbki produktów dostarczonych z przygotowalni warzyw (kuchni brudnej), z miejscem (w stole i poniżej blatów) przeznaczonym do przechowywania, regały do przechowywania oraz szafę na pojemniki kuchenne. W kuchni przewidziano urządzenia - taborety do gotowania, patelnię oraz drobny sprzęt kuchenny - krajalnicę, czajnik elektryczny, miksery itp. Linia technologiczna kuchni kończy zlewozmywak i basen (do mycia pojemników kuchennych, garnków i narzędzi, z blatem ociekowym i szafą na pojemniki czyste (szafę od zlewozmywaków oddziela parawan o wysokości 1,0m (ponad wierzch basenu) oraz zamykany, stalowy pojemnik na odpadki (rozmieszczenie urządzeń i przyborów sanitarnych - wg rysunku AG).

W pomieszczeniu rozdzielni będzie następowało wyłącznie przygotowanie napojów gorących i zimnych. Ich dostarczenie i porcjowanie będzie odbywać się jak posiłków pozostałych. Ponadto w bemarkach rozdzielni będą chwilowo przechowywane posiłki przekazane z kuchni (odpowiednio do czasu wynikającego z procesu dostawy do miejsc konsumpcji). Rozdzielnia wyposażona będzie w blaty z szafkami do przechowywania naczyń i pojemników kuchennych oraz innego drobnego sprzętu, szafę do naczyń dwustronną oraz urządzenia: bemark, lodówkę na próbki oraz drobny sprzęt jak czajnik elektryczny itp., umywalkę i zamykany, stalowy pojemnik na odpadki (rozmieszczenie urządzeń i przyborów sanitarnych - wg rysunku AG).

Przygotowane posiłki podawane będą do rozdzielni (wydawalni, ozn. A2 na rys. AG01), a z niej, przez właściwy personel, dostarczane w pojemnikach zbiorczych i termosach (w tym, z użyciem wózków) do miejsc konsumpcji (do wydzielonych części sal) i tam porcjowane, do naczyń wielorazowego użytku.

d) zmywanie:

Kuchnia posiada wydzielone pomieszczenie zmywalni (ozn. A1 na rys. AG01) z oknem podawczym i połączone drzwiami z drogą komunikacji ogólnej i szafą dwustronną z pomieszczeniem rozdzielni (wydawalni). Wyposażenie - od strony okna podawczego z korytarza (dostarczanie naczyń i pojemników brudnych) - blat odstawczy z umieszczonym pod nim, zamykanym, stalowym pojemnikiem na odpadki, zlewozmywak, zmywarka oraz zmywarkę z wyparzeniem, umywalkę, szafę dwustronną (do pomieszczenia rozdzielni), blaty i inne szafki.

e) gospodarowanie odpadami:

Odpady zmywalni, kuchni brudnej (przygotowalni warzyw), kuchni i rozdzielni gromadzone będą w zamykanych pojemnikach. Opakowania po produktach - w pojemnikach w kuchni. Ew. duże opakowania zbiorcze, po opróżnieniu opakowań i przeniesieniu produktów do miejsc przechowywania, wynoszone będą na koniec czynności dostawczych do pojemników na odpady na zewnątrz budynku.

f) pomieszczenia dla personelu:

Dla personelu kuchni przeznaczono w budynku pomieszczenia na kondygnacji piwnicy (ozn. C2, C3 i C4 na rys. AG01) stanowiących łącznie pomieszczenie socjalne z szafą o funkcji szatni podstawowej oraz węzeł sanitarny z natryskiem, zlokalizowany obok, obsługiwane komunikacyjnie korytarzem (C10).

g) pomieszczenie na środki czystości:

Szafy umieszczone w pomieszczeniu gospodarczym (ozn. C11 na rys. AG01) przeznaczone są do przechowywania środków czystości, środków higieny kuchennej itp. oraz narzędzi i przyborów higienicznych do utrzymywania czystości. Obok szafy przewidziano zlewozmywak (mop) z zaworem czerpalnym i kratką ściekową w posadzce.

W pomieszczeniu gospodarczym, poniżej posadzki, umieszczono separator skrobi i tłuszczu obsługujący układy kanalizacji sanitarnej związane z pomieszczeniami technologicznymi kuchni (zgodnie z określeniami projektu kanalizacji sanitarnej; separator musi mieć właściwe dopuszczenia do stosowania wewnątrz pomieszczeń).

h) personel (zatrudnienie):

Struktura zatrudnienia - system 2 zmianowy, najliczniejsza zmiana - 6 pracowników, wyłącznie kobiety (w tym 2 salowe, nie stanowiące personelu kuchni, zajmujące się dostarczaniem posiłków do miejsc konsumpcji). Czas przebywania pracownika w miejscu pracy jest stały (za wyjątkiem czasowego - w kuchni brudnej (przygotowalni warzyw) - poniżej 4 godzin) Na każdego pracownika przypada co

najmniej 15m³ wolnej objętości pomieszczenia. Wszyscy pracownicy muszą posiadać książeczki zdrowia uprawniające do pracy na różnych stanowiskach.

i) uwagi ogólne:

- wszystkie umywalki mają zapewnioną bieżącą wodę zimną, ciepłą, dozownik mydła i wieszak (dozownik) ręczników papierowych a pod umywalką - kosz na zużyte ręczniki,
- urządzenia do mycia sprzętu kuchennego - zlewozmywaki - mają zapewnioną wodę bieżącą zimną i gorącą,
- ponad stanowiskami z obróbką żywności nie umieszczono rewizji (w sufitach podwieszonych i ścianach),
- elementy wentylacji mechanicznej kuchni głównej, zmywalni i rozdzielni - wg projektu wentylacji.

Pomieszczenia do obróbki i przygotowania żywności, zgodnie z funkcją i w ramach dostępnych możliwości powiązań funkcjonalno-użytkowych i technicznych występujących w przedmiotowym obiekcie, zorganizowano tak, aby zapewnić najlepsze możliwości stosowania dobrej praktyki higienicznej (GHP).

10. Charakterystyka energetyczna, właściwości cieplne przegród zewnętrznych i gospodarka cieplna

10.1 Charakterystyka energetyczna - Projekt, zgodnie z zakresem inwestycji opisanej w pkt. 1.2, nie obejmuje sprawdzenia ilości energii cieplnej potrzebnej do użytkowania budynku, tzn. w zakresie właściwości istniejących przegród budowlanych (wartości współczynnika U_k), zgodnie z jego przeznaczeniem (budynek użyteczności publicznej) i utrzymania jej na racjonalnie niskim poziomie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12-04-2002r. w sprawie warunków technicznych jakim, powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, ze zm., PN-EN ISO 6946:1999, PN-EN ISO 10211-1:1998, PN-EN ISO 10211-2:2002, PN-EN ISO 13789:2001, PN-EN ISO 14683:2000 i PN-EN ISO 13370:2001). Powyższe wykonano wyłącznie w zakresie przegród oraz okien i drzwi projektowanych.

10.2 Właściwości cieplne projektowanych przegród zewnętrznych

Ściany zewnętrzne (stykające się z powietrzem zewnętrznym) - przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ (klatki schodowe, hole):

- współczynnik $U = 0,39$ i $0,38\text{W/m}^2\text{K} < U_k(\text{max})=0,55$ dla ścian z otworami okiennymi i drzwiowymi,
- poprawki: brak,
- dodatki: $0,05\text{W/m}^2\text{K}$ dla ścian zewnętrznych z otworami okiennymi i drzwiowymi.

Warstwy podłogowe, izolacja cieplna (pozioma lub pionowa) oraz ściana zewnętrzna lub fundamentowa - przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ (klatki schodowe, hole):

- współczynnik $R = 1,75\text{m}^2\text{K/W} < R_{\text{min}}=1,5$.

Okna i powierzchnie przezroczyste i drzwi wejściowe do budynku - okno i drzwi wyjściowe przeszklone z naswietłem, przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ (przedpokoje, hole):

- współczynnik $U = 1,8\text{W/m}^2\text{K} < U_{k\text{max}}=2,3$ i $< U_{k\text{max}}=2,6$.

10.3 W związku z określeniami w pkt. 10.1 i obliczeniami w pkt. 10.2 zapotrzebowanie i moce obliczeniowe systemów c.o. i c.w.u pozostaje bez zmian.

10.4 Gospodarka cieplna

Realizacja potrzeb na ciepło dla układów ciepłej wody użytkowej, centralnego ogrzewania nie zmienia się i dalej realizowane jest z sieci miejskiej.

11. Wpływ obiektu na środowisko

Wpływ inwestycji na środowisko:

Średnie zapotrzebowanie na wodę dla celów bytowo-gospodarczych pokrywa się z bilansem odprowadzanych ścieków.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - docelowo, na podstawie warunków technicznych i odrębnej umowy Użytkownika z zakładem energetycznym o zmianie mocy przyłączeniowej - moc zainstalowana 30,8kW, moc przyłączeniowa 20kW.

Zapotrzebowanie na media dla celów grzewczych i c.w.u. - pozostaje bez zmian, niemniej wymaga uwagi Inwestora/Użytkownika i powinno wymagać opracowania dodatkowych ustaleń i regulacji przy kolejnych modernizacjach budynku (np. przeprowadzenia termoizolacji). Dla systemu ciepła technologicznego (c.t.) do nagrzewnicy N.01 centrali układu wentylacji mechanicznej wykorzystuje się zapas przewidziany przy ostatniej modernizacji węzła cieplnego (szczegółowo wg projektu instalacji c.o. i wentylacji mechanicznej).

Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych 2,0l/s (szczegóły wg pkt. 13 opisu).

Produkcja odpadów stałych - bez zmian powodujących konieczność opracowania dodatkowych ustaleń i regulacji.

Zasięg uciążliwości wywołanych emisją hałasu i zanieczyszczeń do powietrza ogranicza się do granic terenu Inwestora.

Nie przewiduje się żadnych wycinek drzew, ani innych zmian terenów zielonych.

Przebudowa nie pogorszy warunków na powierzchni ziemi, w glebie oraz w wodach powierzchniowych i podziemnych.

Rozbiórki i wyburzenia - zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach, wykonawca rozbiórki jest „wytwórcą” odpadów, a Inwestor „posiadaczem” odpadów uzyskanych w wyniku jej prowadzenia i jest zobowiązany do odpowiedniego nimi gospodarowania (tj. zapewnienia zebrania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów).

Odpady z rozbiórek i wyburzeń objętych zakresem Projektu:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórki, gruz ceglany, zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- ew. odpadowa papa,
- odpady stali,
- ew. inne odpady z rozbiórki (ruchome elementy, sprzęty i przedmioty wyposażenia pomieszczeń).

Kwalifikacja odpadów:

- kategoria Q1, Q4, Q6, Q14 i Q16; nie przewiduje się odpadów niebezpiecznych.

Gospodarowanie odpadami - ze względu na cel przedsięwzięcia, odzysk lub unieszkodliwienie ww. odpadów w miejscu ich wytworzenia (powstania) nie jest uzasadniony z przyczyn ekonomicznych. W zw. z powyższym oraz na podstawie Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. o odpadach i Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, przewiduje się przekazanie ich do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione. Gospodarowanie obejmie w szczególności nw.:

- zebranie odpadów, segregację i umieszczenie w pojemnikach / kontenerach (zabrania się mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne),
- tymczasowe zmagazynowanie odpadów w miejscu ich wytworzenia w celu przygotowania ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia,
- transport do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia,
- odzysk lub unieszkodliwienie (recykling lub regeneracja metali i związków metali, recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych, składowanie na składowiskach odpadów obojętnych, składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne, termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie).

Uwagi i inne:

- budynek jest wyposażony w instalację gazową. W trakcie prowadzenia prac przygotowawczych poprzedzających rozbiórkę, zaleca się szczegółowe sprawdzenie pomieszczeń celem dokonania szczegółowej oceny dostępności miejsc zaplanowanych rozbiórek / wyburzeń oraz ich ew. kolizji z elementami instalacji gazowej. Instalację gazową przed pracami rozbiórkowymi i wyburzeniowymi - odłączyć.

12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne

Instalacje w budynku:

- a) instalacja wodociągowa - z przyłącza wodociągowego od wodociągu miejskiego w ulicy, istniejąca (w części projektowana do przebudowy);
- b) instalacja hydrantowa - na instalacji wodociągowej jw., projektowana;
- c) instalacja centralnego ogrzewania - z wymiennika i sieci miejskiej ciepłowniczej, istniejąca (w części projektowana do przebudowy, w tym w całości projektowana instalacja c.t.);
- d) instalacja kanalizacji sanitarnej - od przyborów, pionami kanalizacji sanitarnej, przyłączem do sieci miejskiej w ulicy, istniejąca (w części projektowana do przebudowy);
- e) instalacja kanalizacji deszczowej - z dachu budynku, do rur spustowych, przyłączem do sieci miejskiej w ulicy, istniejąca (w części projektowana do przebudowy);
- f) instalacja wentylacji mechanicznej, istniejąca (projektowana (istniejąca do likwidacji));
- g) instalacja elektryczna - z linią zasilającą od złącza kablowego na ścianie budynku do rozdzielnic głównej w budynku zasilającej instalacje: gniazd wtyczkowych, oświetlenia ogólnego, urządzeń wentylacyjnych, istniejąca (w części projektowana do przebudowy);
- h) instalacja piorunochronna (odgromowa), istniejąca (w części projektowana do przebudowy);
- i) instalacja uziemiająca i wyrównawcza, istniejąca (bez zmian - poza zakresem Projektu);
- j) instalacja teletechniczna (okablowania strukturalnego), istniejąca (w części projektowana do przebudowy);
- k) instalacja kontroli dostępu, istniejąca (bez zmian - poza zakresem Projektu);
- l) instalacja gazowa - bez zmian.

Szczegóły i parametry instalacji wg odrębnych projektów dot. poszczególnych instalacji.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Z uwagi na zakres Inwestycji, obejmujący rozbudowę i przebudowę wybranych pomieszczeń w części istniejącego budynku, ale powodujących zmianę warunków przez powiększenie liczby osób na kondygnacji, określenia Projektu dotyczą rozwiązań:

- planowanych wyłącznie w tej części (wg oznaczeń na rys. AB), i
- mających na celu nie pogorszenie warunków funkcjonowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, w tym również warunków ochrony przeciwpożarowej, w pozostałej części budynku, [części] nie będącej przedmiotem niniejszego opracowania.

13.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek o powierzchni netto - po rozbudowie i przebudowie - ok. 895m² w sumie, z czego kondygnacja podziemna - 175m² i kondygnacje nadziemne - ok. 720m² (510m² na parterze i ok. 210m² na I piętrze); niski (N), wysokości 4,10m w części parterowej i 7,60m w części z piętrem, jedno i dwukondygnacyjny (i w tej części podpiwniczony).

13.2 Odległości od budynków sąsiednich

Budynek przedszkola odległy jest o 12m i 40m od sąsiadujących od strony wschodniej i południowo-wschodniej budynków mieszkaniowych wielorodzinnych, od stacji transformatorowej po stronie północnej - 25m.

Rozbudowa i przebudowa nie zmienia ww. parametrów.

13.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Budynek przedszkola, o funkcji wychowawczo-dydaktycznej i opiekuńczej - z salami zajęć i zabaw, pomieszczeniami administracyjnymi, higieniczno-sanitarnymi, pomocniczymi i technicznymi - z typowym wyposażeniem dla tego rodzaju pomieszczeń.

Rozbudowa i przebudowa nie zmienia ww. parametrów.

13.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla budynków zaliczonych do kategorii ZL - nie określa się.

13.5 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób w pomieszczeniach i na każdej kondygnacji.

Budynek użyteczności publicznej - przedszkole, zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Liczba osób w pomieszczeniach - od 1 do 2 osób w pomieszczeniach biurowo-administracyjnych, 3-4 w kuchni, do 30+2 osób w oddziałach (pomieszczeniach sal zajęć i zabaw; dzieci + opiekunka i pomoc opiekunki lub salowa).

Liczba osób na kondygnacjach - parter - 158 osób (dzieci, personel dydaktyczny i opiekuńczy i inne osoby będące stałymi użytkownikami), piętro - do 30 osób (stałych użytkowników - dzieci, personelu dydaktyczny i opiekuńczego, administracyjnego). Łącznie - najliczniejszą grupę na podstawie czasu pracy oddziałów, liczby dzieci zapisanych do placówki, liczby pracowników i czasu pracy pracowników - przyjmuje się na 190 osób.

Przebudowa powoduje zwiększenie ilości osób na kondygnacji piętra o 25 os. (z 5 do 30), z czego 25 to dzieci.

13.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku ani na zewnątrz w granicach terenu w dyspozycji inwestora nie składuje się ani przetwarza substancji stwarzających zagrożenie wybuchem.

Przebudowa nie zmienia ww. warunków.

13.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

W budynku wydziela się 2 strefy pożarowe, zwanej dalej „ZL (1)” - obejmującą części nadziemne i „ZL (2)” - piwnicę, o powierzchni ca. 720 m² i 175m² (dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku wielokondygnacyjnym, niskim (N) dla budynku z kategorią zagrożenia ludzi ZL II - 5000m²).

Podziału na strefy dokonano ze względu na niespełnienie dotychczas warunku, o którym mowa w §227 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12-04-2002r. w sprawie warunków technicznych jakim, powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, ze zm.), tj. możliwości ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750m² w budynku wielokondygnacyjnym.

13.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej części nadziemnej budynku - „C” (dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej budynku z klasy „B” do klasy „C” w budynku niskim (N), o 2-ch kondygnacjach nadziemnych zaliczonych do ZL II, ze stropem nad pierwszą kondygnacją na wysokości < 9,0m (§212.3, Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, ze zm.). Klasa odporności pożarowej części podziemnej - „C”. Ww. klasy odporności pożarowej określono mając na uwadze część podziemną budynku zaliczoną do ZL (łącznie z kondygnacjami nadziemnymi).

Odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku elementy budynku - w zakresie klasy odporności ogniowej - spełniają wymagania:

a) dla części nadziemnej o klasie „C”, w części objętej rozbudową i przebudową:

- główna konstrukcja nośna - R 60, istniejąca i projektowana;
- strop - REI 60, istniejący i projektowane;

- ściany zewnętrzne - REI 30 (kryterium nośności ogniowej R jak dla konstrukcji nośnej, wymaganie EI dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem), istniejące;
- ściany wewnętrzne - EI 15 (nośność ogniowa R 60 dotyczy ścian wewnętrznych stanowiących część głównej konstrukcji nośnej), istniejące (bez zmian) i projektowana ściana działowa;
- konstrukcja dachu - E 15;
- przekrycie dachu - E 15.
- palna konstrukcja drewniana (słup) pomieszczenia ozn. 2-11 w obudowie ogniochronnej zapewniającej klasę odporności ogniowej R 60,
- palna konstrukcja dachu drewniana i przekrycie dachu (skosy dachu i jętki) pomieszczenia ozn. 2-11, w obudowie ogniochronnej o klasie odporności ogniowej (R)E 15,
- wyjście (wyłaz) na poddasze nieużytkowe - o klasie EI 15.

Ściany i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej (1-9, 2-12) - o odporności ogniowej REI 60 (jak stropów budynku). Biegi i spoczniki - z materiałów niepalnych (żelbetowe) o klasie odporności pożarowej R 60.

b) dla części podziemnej o klasie „C”:

- główna konstrukcja nośna - R60 (w części ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI120) (wokół pomieszczenia ozn. 0-2 na rys. AB01);
- strop - REI60 (strop jest elementem oddzielenia przeciwpożarowego);
- ściany zewnętrzne, podziemne EI 30 (wymaganie EI dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem);
- ściany wewnętrzne - EI15.

Wszystkie projektowane elementy budynku w zakresie planowanej rozbudowy i przebudowy zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia.

Budynek nie posiada kotłowni, ani pomieszczeń produkcyjnych, magazynowych lub technicznych niepowiązanych funkcjonalnie z częścią zaliczoną do ZL.

13.9 Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.

Z pomieszczeń w strefie „ZL(1)” zapewnia 2 wyjścia i możliwość ewakuacji drogami komunikacji ogólnej na zewnątrz budynku wyjściami:

- istniejącymi, w części nie objętej Projektem (wejściem głównym od strony południowej oraz z klatki schodowej),
- projektowanym w części objętej Projektem - z parteru, projektowanym korytarzem i klatką schodową, z piętra - przedsionkiem przeciwpożarowym i klatką schodową.

Ww. klatka schodowa jest obudowana, zamykana drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 oraz wyposażona w urządzenie do usuwania dymu (kłapę dymową).

Z pomieszczeń w strefie „ZL(2)”, piwnicy, zapewnia się 1 wyjście i możliwość ewakuacji do strefy „ZL(1)”.

Długości dojść na kondygnacji parteru, uwzględniając zmiany wprowadzone rozbudową i przebudową, przy 2 dojściach, nie przekraczają 40m (najdłuższe - ca. 18m). Na kondygnacji piętra, przy 1 dojściu, nie przekraczają 10m (do drzwi przedsionka przeciwpożarowego). W piwnicy, przy 1 dojściu, nie przekraczają 10m.

W budynku, uwzględniając zmiany wprowadzone przebudową, nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 30 osób. Wszystkie pomieszczenia występujące w strefie ZL i przeznaczone na pobyt ludzi posiadają po 1-ym wyjściu na drogę ewakuacyjną. Długości przejść w pomieszczeniach nie przekraczają 40,0m.

Szerokości wyjść oraz dróg ewakuacyjnych przyjęto na podstawie maksymalnej liczby użytkowników, uwzględniając zmiany wprowadzone rozbudową i przebudową zgodnie z określeniami w pkt. 13.5 opisu, i wynoszą odpowiednio:

- 1,4m - poziome drogi ewakuacyjne istniejące i wykorzystywane do ewakuacji również z części budynku objętego zakresem Projektu (skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę

- ewakuacyjną, po ich całkowitym otwarciu, nie pomniejszając szerokości drogi) oraz 1,2m - na piętrze, w części nie objętej Projektem (do ewakuacji nie więcej niż 20 osób);
- co najmniej 0,9m - szerokości wyjść na drogi ewakuacyjne (ze wszystkich pomieszczeń);
- co najmniej 0,9m - szerokość wyjścia istniejącego na zewnątrz oraz 1,30m - dla wyjścia projektowanego (drzwi dwuskrzydłowe - z jednym nie blokowanym skrzydłem zapewniającym wyjście o szerokości nie mniejszej niż 0,9m).

Oświetlenie awaryjne w części budynku objętej Projektem:

- oświetlenie ewakuacyjne, z opraw oświetlenia podstawowego wyposażonych w inwertery wewnętrzne, przeznaczone do pracy awaryjnej, z czasem działania co najmniej 2 godziny po zaniku oświetlenia podstawowego. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego zapewnia się na drogach ewakuacji piwnicy, parteru i piętra, w sąsiedztwie wyjścia na zewnątrz i na zewnątrz przy wszystkich wyjściach ewakuacyjnych (szczeg. wg projektu instalacji elektrycznych).

Oznakowanie dróg i pomieszczeń na potrzeby ewakuacji w części budynku objętej Projektem - zgodnie z PN-92/N-01256-02 (Znaki ewakuacyjne).

Przebudowa, mając na uwadze przyjęte w jej zakresie rozwiązania, nie zmienia (nie pogarsza) warunków w pozostałej części budynku. Ww. rozwiązania przyjęto, zgodnie z uwagami Projektu Budowlanego zatwierdzonego decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES, z dnia 22.06.2007 r., dla:

- zapewnienia rozwiązań umożliwiających poprawne warunki ewakuacji klatką schodową z części 2-kondygnacyjnej, dla której ta klatka stanowi jedyną drogę ewakuacji, ze względu na niespełnienie przez budynek istniejący warunku, o którym mowa w §256 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12-04-2002r. w sprawie warunków technicznych jakim, powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, ze zm.), tj. zachowanie długości dojścia nie większej niż 10m przy jednym dojściu w strefie pożarowej ZL II,
- zapewnienia rozwiązań umożliwiających poprawne warunki ewakuacji klatką schodową, ze względu na niespełnienie przez budynek istniejący warunku, o którym mowa w §245 Rozporządzenia jw., tj. zastosowania klatki schodowej obudowanej, zamykanej drzwiami i wyposażonej w urządzenie zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu,
- zapewnienia rozwiązań umożliwiających poprawne warunki ewakuacji w pozostałej części budynku, ze względu na niespełnienie przez budynek istniejący warunku, o którym mowa w §181 ust. 3 pkt 2c) Rozporządzenia jw., tj. zastosowania oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych w budynkach przeznaczonych do pobytu ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

13.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

W budynku, niezależnie od zakresu przebudowy, zapewnia się zabezpieczenia instalacji użytkowych:

- przewody wentylacyjne oraz drzwiczki rewizyjne do tych przewodów - z materiałów niepalnych, elastyczne elementy łączące z innym elementem instalacji lub urządzeniem - z materiałów trudno zapalnych,
- izolacje termiczne instalacji wykonuje się w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- na przewodach instalacji wentylacji montuje się elementy umożliwiającą kompensację wydłużeń przewodów w przypadku pożaru,
- przewody jw. prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, obudowuje się elementami o klasie EI wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref (zgodnie z charakterystyką przegród w pkt. 8 Opisu),
- inne przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego mają klasę EI równą klasie elementu oddzielenia,
- nie instaluje się przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, na zewnątrz przy wejściu do budynku przy wejściu do budynku, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru (dot. centrali sterowania systemem usuwania dymu w projektowanej klatce schodowej),
- budynek wyposaża się w instalację odgromową (przebudowa istniejącej - objęcie ochroną dachu projektowanej części).

- 13.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, a w szczególności: instalacji sygnalizacyjno-alarmowych, stałych i półstałych urządzeń gaśniczych, instalacji wodociągowych przeciwpożarowych, urządzeń oddymiających.

Budynek w części objętej Projektem wyposaża się w instalację wodociągową przeciwpożarową zasilaną z wewnętrznej sieci wodociągowej.

Dla pomieszczeń w strefie ZL („ZL(1)” i „ZL(2)”), na kondygnacji piwnicy, parteru i piętra w części objętej niniejszym Projektem, stosuje się pobór wody z 3 (trzech) wewnętrznych hydrantów 25 z węzłem gumowym półsztywnym w szafce do zabudowy we wnęce ściany (wg rys. AB) i szafce naściennej (piwnica). Zapewnia się minimalną wydajność poboru wody dla hydrantu - 1,0l/s, mierzoną na wylocie prądownicy. Ciśnienie na zaworze hydrantowym zapewnia wymienioną wydajność z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy. Instalacja prowadzona jest gałąź instalacji wodociągowej z pomieszczenia istniejącego ozn. 0-15 na rys. AB01. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zapewni możliwość poboru wody z 2 hydrantów 25 (w jednej strefie pożarowej).

Zasięgi projektowanych hydrantów w poziomie obejmują całą powierzchnię strefy pożarowej i uwzględniają:

- długość odcinka węża hydrantu określoną w Polskich Normach, tj. 30m dla hydrantu 25,
- zasięg efektywny rzutu prądów gaśniczych 3m (strefa ZL).

Zawory odcinające hydrantów - na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi. Projektowane hydranty umieszcza się na drodze komunikacji ogólnej. Przed hydrantami zapewnia się przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

Hydranty muszą spełniać wymagania Polskich Norm (PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym, odpowiednich do norm europejskich EN) i powinny być oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z PN-92/N-01256-01 (Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa).

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy - projekt przyjmuje wyposażenie budynku w 3 gaśnice ABC, o masie środka gaśniczego 6kg każda i 1 gaśnicę F, o masie środka gaśniczego 2 kg (w pomieszczeniu kuchni głównej). Odległości od miejsc objętych rozbudową i przebudową do najbliższej gaśnicy nie przekraczają 30,0m. Zapewniony jest dostęp do gaśnic szerokości co najmniej 1,0m. Gaśnice muszą być oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z PN-92/N-01256-01 (Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa).

Urządzenia oddymiające - pomieszczenie klatki schodowej, obudowanej, z kondygnacji parteru na piętro (klatka ozn. 1-9 i 2-12) wyposaża się w urządzenie do usuwania dymu - klapę dymową, wyposażoną w siłownik elektryczny, uruchamianą systemem wykrywania dymu. Wyzwolenie alarmowe klapy z centrali sterującej oddymianiem od sygnałów z OCD i RPO.

Uwagi:

- dla pomieszczenia klatki schodowej jw., na podstawie PN-B-02877-4 (Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania), przyjmuje się powierzchnię czynną klapy dymowej $A_{cz} = 1,0m^2$;

Obliczenia:

Parametry obiektu przyjęte do obliczeń: budynek niski (N), powierzchnia rzutu klatki schodowej $F = 24,50m^2$.

Wymagana powierzchnia czynna A_{cz} klapy dymowych dla pomieszczeń specjalnych (klatek schodowych: klatki schodowe $\alpha = 5\%$, $F = 24,50m^2$;

$$A_{cz} = 5\% \cdot F = 1,23m^2.$$

Dla budynków niskich (N) $A_{cz} \geq 1m^2$, przyjęto $A_{cz} = 1,30m^2$.

- charakterystyka klapy: podstawa prosta o wymiarach 1,2 x 1,8m, z blachy ocynkowanej gr. 1,25mm o wysokości 300mm, dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu, górna część podstawy profilowana do systemu odprowadzania wody, izolacja termiczna gr. 20 mm, opierzenie zewnętrzne ocieplenia umożliwiające obrobienie podstawy, wypełnienie w postaci płyty poliwęglanowej komorowej, sterowanie elektryczne.

- rozmieszczenie czujki i przycisków wg rysunków AB (3 czujki OCD: 1 na suficie (stropie) klatki i po 1 na sufitach podestów schodów, 2 przyciski RPO (1 na górnym podejście klatki schodowej (na poziomie piętra) i 1 w klatce schodowej na parterze, w pobliżu drzwi ewakuacyjnych na zewnątrz, centralka sterowania w pomieszczeniu klatki schodowej na poziomie piętra); przyciski RPO należy oznaczyć zgodnie z PN-92/N-01256/01 Znaki ochrony przeciwpożarowej (piktogramem „Uruchamianie ręczne” oraz znakiem uzupełniającym z tekstem „ODDYMianie”).

W celu zapewnienia pełnego wykorzystania powierzchni czynnej klap dymowych, zgodnie z PN-B-02877-4, przewidziano otwory wlotowe powietrza uzupełniającego w dolnych partiach pomieszczenia - drzwi wejściowe do klatki schodowej (oznaczone na rysunkach Projektu Budowlanego Z1 i Z2) o powierzchni $2,6\text{m}^2$ - i większej o ponad 30% od powierzchni czynnej zainstalowanej klapy dymowej:

$$A_{cz} + 30\% \cdot A_{cz} = 1,7 < 2,4\text{m}^2$$

Wliczone do zapewnienia wykorzystania powierzchni klapy drzwi D41 dadzą się, w przypadku pożaru, otworzyć od zewnątrz. Na podstawie PN-B-02877-4 dla pomieszczenia klatki schodowej nie przewiduje się, poza wymienionymi, innych otworów wlotowych powietrza uzupełniającego.

Przebudowa, mając na uwadze przyjęte w jej zakresie rozwiązania, nie zmienia (nie pogarsza) warunków w pozostałej części budynku. Ww. rozwiązania przyjęto, zgodnie z uwagami Projektu Budowlanego zatwierdzonego decyzją nr RAA-II-7351/391/07/1011/22/ES, z dnia 22.06.2007 r., dla:

- zapewnienia rozwiązań umożliwiających poprawne warunki ochrony przeciwpożarowej, ze względu na niespełnienie przez budynek istniejący warunku, o którym mowa w §15 ust. 1 pkt 2a Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 21-04-2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80, poz. 563), tj. zastosowania hydrantów 25 na każdej kondygnacji budynku niskiego w strefie pożarowej $>200\text{m}^2$ zakwalifikowanej do kategorii zagrożeni ludzi ZL II,
- spełnienia innych warunków, o których mowa w Rozporządzeniu jw. i dotyczących instalacji wodociągowej przeciwpożarowej i dotyczących m.in. umieszczania hydrantów, zasięgu, minimalnej wydajności, ciśnienia na zaworach, jednoczesności poboru wody, zasilania,
- zapewnienia rozwiązań umożliwiających poprawne warunki ewakuacji klatką schodową, ze względu na niespełnienie przez budynek istniejący warunku, o którym mowa w §245 Rozporządzenia jw., tj. zastosowania klatki schodowej obudowanej, zamykanej drzwiami i wyposażonej w urządzenie zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

13.12 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Z istniejących hydrantów zewnętrznych na miejskiej sieci wodociągowej.

Przebudowa, mając na uwadze przyjęte w jej zakresie rozwiązania, nie zmienia (nie pogarsza) warunków obecnych.

13.13 Drogi pożarowe

Budynek jest obsługiwany istniejącą drogą pożarową.

Przebudowa, mając na uwadze przyjęte w jej zakresie rozwiązania, nie zmienia (nie pogarsza) warunków obecnych.

13.14 Elementy wykończenia wnętrz

W części budynku objętej przebudową nie stosuje się:

- do wykończenia wnętrz - materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji - materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

13.15 Inne

Scenariusz zdarzeń w przypadku powstania pożaru

- równocześnie z alarmowaniem straży pożarnej - gaszenie pożaru przy pomocy hydrantu wewnętrznego lub gaśnic (akcja gaśnicza kierowana przez kierownika zakładu lub wyznaczonej przez niego osoby do czasu przybycia straży pożarnej; pożar spowoduje zadziałanie biernych systemów zabezpieczeń zapobiegających przeniesieniu się pożaru do innych stref pożarowych),
- ewakuacja ludzi,
- odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- akcja gaśniczo-ratunkowa straży pożarnej.

Budynek należy wyposażać w instrukcję postępowania w przypadku powstania pożaru oraz instrukcję bezpieczeństwa uwzględniające zmiany wniesione zakresem przebudowy.

13.16 Uwagi i zastrzeżenia

Uwagi ogólne:

- w trakcie prowadzenia robót budowlanych nie wyklucza się w przedmiotowym budynku istniejącym - w tym również w części objętej przebudową - wystąpienia uwarunkowań wymagających podjęcia innych, nie określonych Projektem, działań inwestycyjnych niemożliwych do przewidzenia w trakcie sporządzania Projektu, mogących wpłynąć na zmianę zamierzonych przez Inwestora/Użytkownika właściwości technicznych i użytkowych obiektu oraz ekonomiki realizacji;
- w przypadku wystąpienia uwarunkowań, o których mowa powyżej Inwestor (lub Inspektor Nadzoru Inwestorskiego) powinien bezwzględnie pilnie powiadomić Projektanta. Dotyczy to w szczególności sytuacji, gdzie ew. zastosowanie rozwiązań zamiennych do określonych Projektem ingerować będzie w warunki decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na budowę i/lub może powodować wprowadzenie istotnych odstępstw od udzielonego pozwolenia na budowę (Dz.U. 03.207.2016, ze zm., Dz.U. 04.93.888);
- wszelkie zmiany w projekcie wymagają zgody Projektanta.

Koniec opisu.

12-2007

.....
Opracowanie

002-46a

RYSUNKI

**do projektu budowlanego rozbudowy i przebudowy budynku Przedszkola Samorządowego nr 24
na terenie działki nr 656/35 przy ul. Korczaka 22 w Gdyni**

IN01 - Rzuty, przekrój i elewacje - fragment, Inwentaryzacja
IN02 - Elewacje - fragment, Inwentaryzacja
AB01 - Rzut, poziom piwnicy (PP-1)
AB02 - Rzut, poziom parteru (PP0)
AB03 - Rzut, poziom piętra (PP1)
AB04 - Rzut, poziom poddasza (PP2) i dach
AB05 - Rzut, rozbiórki i wyburzenia
AC01 - Przekroje
AC02 - Przekroje, rozbiórki i wyburzenia
AD01 - Elewacje
AG01 - Technologia