



PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa przedmiotu zamówienia:

**BUDOWA SZKOŁY WRAZ Z FUNKCJĄ CENTRUM INTEGRACJI SPOŁECZNEJ W
MIEJSCOWOŚCI NOWA IWICZNA**

Tytuł projektu architektoniczno-budowlanego:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ O CZĘŚĆ DYDAKTYCZNĄ I
SALE GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM ORAZ ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA
ZAPLECZA GASTRONOMICZNEGO ORAZ CZĘŚCI ADMINISTRACYJNEJ WRAZ Z
BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY: DROGA WEWNĘTRZNA, PARKING,
OŚWIETLENIE TERENU, KANALIZACJA DESZCZOWA, KOTŁOWNIA GAZOWA Z
WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ.**

Branża:

ARCHITEKTURA

Adres inwestycji:

05-500 Nowa Iwiczna, ul. Szkolna, dz. nr ew. 31/55, 34/1, 31/53,
31/54, 31/57, 31/39, 34/3, 31/7, 31/40; 31/41
obręb 0021 Nowa Iwiczna, jedn. ewid. 141803_2 Lesznówola.

Inwestor:

Gmina Lesznówola,
ul. Gminna 60,
05-506 Lesznówola

Zespół autorski:

Projektant

mgr inż.arch.
Anna Dziuba-Jaglińska
spec.architekt.
26/LOOKK/2012, LO-0769

egz.2/4

Projekt chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą nr 83 z 04.02.1994r Dz.U.Nr 24 z 1994r.

Lututów, grudzień 2017

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa.....	str.1
Spis treści.....	str.2-4

1. Przeznaczenie, cel rozbudowy i przebudowy oraz program użytkowy.....	str.5
1.1. Przeznaczenie i cel rozbudowy.....	str.5
1.2. Wykaz osób mogących przebywać na obiekcie.....	str.5
1.3. Program użytkowy obiektu w części nowego skrzydła szkolnego.....	str.6-8
2. Wskaźniki techniczne.....	str.8
3. Forma architektoniczna i funkcja.....	str.9-15
4. Prace adaptacyjne, demontażowe, montażowe i budowlane w starej części szkoły.....	str.16-17
5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, zastosowane materiały i technologie w odniesieniu do starej i i nowej szkoły.....	str.18-21
6. Dane technologiczne obiektu.....	str.21
6.1. Technologia kuchni.....	str.21-25
7. Wykończenie wewnątrz.....	str.25
7.1. Podłogi.....	str.25-26
7.2. Ściany.....	str.26
7.3. Sufity.....	str.27
7.4. Drzwi wewnętrzne.....	str.27
7.5. Parapety.....	str.28
7.6. Elementy ochronne.....	str.28
8. Wykończenie elewacji i kolorystyka.....	str.29
9. Zagadnienia BHP, sanitarno-higieniczne i sprawy socjalne.....	str.29-34

Załączniki – szczegóły wykonania:

Zał. nr 1 - Kalenica dachu dwuspadowego na listwę (np. RHEINZINK).....	str.35
Zał. nr 2 -Kalenica dachu dwuspadowego.....	str.36
Zał. nr 3 -Zapora śniegowa dwuelementowa.....	str.37
Zał. nr 4 -Przebiecie dachowe- odpowietrzanie instalacji sanitarnej.....	str.38
Zał. nr 5 -Uchwyt do komunikacji dachowej (np. system RHEINZINK).....	str.39
Zał. nr 6 -Rynna kwadratowa.....	str.40
Zał. nr 7 -Mocowanie rynny dach nad łącznikiem.....	str.41
Zał. nr 8 -Konstrukcja ogniomuru pomiędzy salą gimnastyczną a szkołą.....	str.42
Zał. nr 9 -Konstrukcja okapu, obróbki blacharskiej na dachu sali gimnastycznej.....	str.43
Zał. nr 10 -Konstrukcja okapu, obróbki blacharskiej na dachu sali gimnastycznej.....	str.44
Zał. nr 11 -Ocieplenie ścian narożnika wewnętrznego i zewnętrznego.....	str.45
Zał. nr 12 -Ocieplenie - wykonanie dylatacji.....	str.46
Zał. nr 13- Ocieplenie- obróbka w strefie przyokiennej.....	str.47
Zał. nr 14 -Obróbka okna w ścianie dwuwarstwowej (ciepły montaż).....	str.48
Zał. nr 15 -Montaż wycieraczek wejściowych i progu.....	str.49
Zał. nr 16 -parapety zewnętrzne oraz wewnętrzne.....	str.50
Zał. nr 17 -Montaż okien z dystansem na termoizolację.....	str.51
Zał. nr 18 --Izolacja płyty fundamentowej pod budynkiem szkoły oraz fundamentów sali gimnastycznej.....	str.52
Zał. nr 19 -Zabudowa i ocieplenie podciągu zewnętrznego.....	str.53
Zał. nr 20 -Konstrukcja obróbki blacharskiej daszku z żelbetu nad wejściem.....	str.54
Zał. nr 21 -Kołkowanie styropianu w strefie cokołowej oraz przyokiennej.....	str.55
Zał. nr 22 -Zbrojenie diagonalne siatką.....	str.56
Zał. Nr 23 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Piazza-sposób montażu.....	str.57
Zał. Nr 24 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Piazza-krawędź dolna.....	str.58

Zał. Nr 25 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-krawędz boczna I	str.59
Zał. Nr 26 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-krawędź boczna II	str.60
Zał. Nr 27 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-narożnik wewnętrzny.....	str.61
Zał. Nr 28 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-narożnik zewnętrzny	str.62
Zał. Nr 29 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-zakończenie górne z kapinosem.....	str.63
Zał. Nr 30 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-szczelina dylatacyjna	str.64
Zał. Nr 31 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-parapet	str.65
Zał. Nr 32 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-nadproże	str.66
Zał. Nr 33 - Płyta elewacyjna np.Vetisol Plazza-ościeża	str.67
Zał. nr 34 -Zabudowa miski ustępowej.....	str.68
Zał. nr 35 -Montaż płyt sufitowych mineralnych- ARMSTRONG PERLA OP 0,95	str.69
Zał. nr 36 -Szczegóły połączeń i montażu z płyt typu ECOPHON G PLUS	str.70
Zał. nr 37 -Barierka schodowa	str.71
Zał. nr 38 -Konstrukcja i montaż blachy falistej na sali gimnastycznej	str.72
Zał. nr 39 -Barierka ochronna przeszklona	str.73
Zał. nr 40 -Posadzka sali gimnastycznej - ślepa podłoga	str.74
Zał. nr 41 -Podkonstrukcja dla lameli, łamaczy światła.....	str.75
Zał. nr 42 -Podkonstrukcja wypustów elewacyjnych - szer.40cm	str.76
Zał. nr 43 -Podkonstrukcja wypustów elewacyjnych - szer.20cm	str.77

Rysunki:

Projektowana część szkoły:

A-1 Rzut przyziemia	str.78
A-2 Rzut I piętra	str.79
A-3 Rzut II piętra	str.80
A-4 Rzut poddasza.....	str.81
A-5 Rzut dachu.....	str.82
A-6 Przekrój A-A.....	str.83
A-7 Przekrój B-B.....	str.84
A-8 Przekrój C-C	str.85
A-9 Przekrój D-D	str.86
A-10 Przekrój E-E.....	str.87
A-11a Przekrój F-F	str.88
A-11b Przekrój F-F	str.89
A-12 Przekrój G-G.....	str.90
A-13 Przekrój H-H	str.91
A-14a Elewacje	str.92
A-14b Elewacje	str.93
A-15 Zestawienie stolarki wewnętrznej	str.94
A-16 Zestawienie stolarki zewnętrznej - drzwi	str.95
A-17 Zestawienie stolarki zewnętrznej - okna.....	str.96
A-18a Zestawienie stolarki zewnętrznej - naświetla	str.97
A-18b Zestawienie stolarki zewnętrznej - naświetla	str.98

Istniejąca część szkoły:

AG-1 Rzut parteru seg. A	str.99
AG-2 Rzut parteru - seg.C.....	str.100
AG-3 Rzut piętra seg. C	str.101
AG-4 Rzut dachu seg.C	str.102
AG-5 Przekrój A-A seg.A.....	str.103
AG-6 Przekrój A-A seg.C	str.104
AG-7 Przekrój B-B seg.C	str.105
AG-8 Elewacje.....	str.106

AG-9 Zestawienie stolarki	str.107
---------------------------------	---------

Kolorystyka:

Ak-1 Elewacje- kolorystyka	str.108
Ak-2 Elewacje- kolorystyka	str.109
Ak-3 Elewacje- kolorystyka	str.110
Ak-4 Rzut parteru – kolorystyka podłóg i posadzek	str.111
Ak-5 Rzut I piętra – kolorystyka podłóg i posadzek	str.112
Ak-6 Rzut II piętra – kolorystyka podłóg i posadzek	str.113
Ak-7 Rzut parteru – kolorystyka ścian.....	str.114
Ak-8 Rzut I piętra – kolorystyka ścian	str.115
Ak-9 Rzut II piętra – kolorystyka ścian	str.116
Ak-10 Rzut parteru – listwy ściennie	str.117
Ak-11 Rzut I piętra – listwy ściennie	str.118
Ak-12 Rzut II piętra – listwy ściennie	str.119
Ak-13 Istniejąca szkoła (przebudowa) – kolorystyka wewnątrz.....	str.120

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

1. Przeznaczenie, cel rozbudowy i przebudowy oraz program użytkowy obiektu.

1.1. Przeznaczenie i cel rozbudowy.

Projektowana rozbudowa budynku istniejącej szkoły podstawowej ma na celu znaczące zwiększenie powierzchni użytkowej dla części dydaktycznej z uwagi na stały przyrost uczniów odnotowywany w gminnych placówkach szkolnych. W szkole istniejącej brak jest właściwego zaplecza sportowego oraz socjalno-szatniowego, które odpowiadałoby bieżącym potrzebom. Nowa część szkoły skomunikowana zostanie przez łącznik przebiegający nad drogą gminna ul. Szkolna i stanowić będzie odrębną strefę funkcjonalną z niezależnym wejściem i wszystkimi niezbędnymi do samodzielnego funkcjonowania mediami (tj.: energia elektryczna, instalacje niskoprądowe i telekomunikacyjne, instalacje sanitarne w tym niezależna kotłownia gazowa, instalacja wodociągowa i kanalizacji sanitarnej). Rozbudowa połączona będzie z budową funkcji dla potrzeb sołectwa, która zapewni zaplecze do spotkań o charakterze rekreacyjno-kulturowym. Z uwagi na zwiększenie ilości uczniów planowana jest rozbudowa w starej części szkoły która obejmie blok żywieniowy, na który składają się kuchnia oraz stołówka. W istniejącej szkole projektuje się również przebudowę zaplecza administracyjnego szkoły oraz przebudowę zaplecza szatniowego.

Po rozbudowie w nowej części obiektu znajdą się wyszczególnione poniżej pomieszczenia:

1.2. Wykaz pomieszczeń i osób mogących przebywać na obiekcie.

1.2.1. Parter :

- sala gimnastyczna wraz z zapleczem socjalno - szatniowym dla 6-ciu grup ćwiczących , 75 dzieci
- pomieszczenie dla nauczycieli wychowania fizycznego, 3 trenerów
- komunikacja ogólna dla szkoły i sołectwa z niezależnymi wejściami do budynku, 2-ie klatki schodowe
- pomieszczenia magazynowe
- pom. pielęgniarstwa szkolnej 1 osoba + 1 pacjent
- pomieszczenie sali sołectwa 90 osób
- zaplecze cateringowe sołectwa 3 osoby
- toalety ogólnodostępne, w tym dla osób niepełnosprawnych
- pomieszczenie kotłowni gazowej - bezobsługowa
- pomieszczenie RG elektrycznej i wentylatorowi

Łącznie na kondygnacji przewiduje się jednoczesne przebywanie korzystających do 173 osób.

1.2.2. I piętro :

- łącznik pomiędzy starą częścią szkoły a nowoprojektowaną
- komunikacja ogólna dla, dwie klatki schodowe
- biblioteka 1 osoba + około 10 osób korzystających

- 5 sal lekcyjnych 125 osób
- 1 pom. pracowni fizyko-chemicznej 25 osób
- 1 pom. pracowni biologicznej 25 osób
- 2 pom. logopedy 2 osoby + 2 dzieci
- pokój nauczycielski z zapleczem sanitarno – socjalnym do 16 osób
- pomieszczenia sanitarne dla uczniów
- pom. magazynowe

Łącznie na kondygnacji przewiduje się jednoczesne przebywanie korzystających do 206 osób.

1.2.3. II piętro:

- komunikacja ogólna dla, dwie klatki schodowe
- 7 sal lekcyjnych 175 osób
- 1 pom. pracowni informatycznej 25 osób
- 1 pom. psychologa + 1 dziecko
- pom. archiwum szkolnego
- komunikacja ogólna dla, dwie klatki schodowe
- pomieszczenia sanitarne dla uczniów
- magazynki

Łącznie na kondygnacji przewiduje się jednoczesne przebywanie do 202 osób

1.3. Program użytkowy obiektu w części nowego skrzydła szkolnego.

1.3.1. Sołectwo.

Część budynku przewidziana dla sołectwa posiada odrębne zaplecze socjalno – szatniowe z odrębnym wejściem głównym, dodatkowym wejściem przez klatkę schodową oraz wyjściem bezpośrednim na teren wewnętrzny szkoły. Przewiduje się że ta części budynku zostanie wykorzystana przez społeczność lokalną do spotkań i imprez zamkniętych. Zaplecze cateringowe pozwoli na pełną organizację imprez okolicznościowych zamkniętych o małej skali przedsięwzięcia.

1.3.2. Zaplecza techniczne, magazynowe oraz winda osobowa.

Na parterze zlokalizowano zaplecza techniczne niezbędne do funkcjonowania szkoły. Kotłownia gazowa o mocy łącznej do 240 kW wraz z nowym przyłączem gazowym jako źródło ciepła dla potrzeb budynku oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Przyłącze gazowe zasilą również instalację gazową w pracowniach szkolnych na I piętrze. W sąsiedztwie kotłowni znajduje się pomieszczenie magazynu zewnętrznego wydzielone pożarowo które pełni również funkcję pomieszczenia rozdzielni głównej elektrycznej i rozdzielni dla sygnału instalacji sieci LAN i oddymiania klatek schodowych. Zestaw wodomierzowy dla nowego przyłącza wodociągowego zlokalizowano w nowej kotłowni budynku. Na najniższej kondygnacji znajdują się również pomieszczenia magazynowe dla potrzeb funkcjonowania obiektu dydaktycznego i sali gimnastycznej oraz 3 wejścia z zewnątrz do budynku pełniące funkcje wyjść ewakuacyjnych. Na II piętrze przewidziano pomieszczenia archiwum

szkolnego zamykanego drzwiami o klasie antywłamaniowej min. RC2. Poddasze użytkowe przeznaczone jako pomieszczenie techniczne dla urządzeń wentylacji mechanicznej i wstępne rozprowadzenie kanałów wentylacyjnych w poziomach. Budynek zostanie wyposażony w dźwig osobowy o udźwigu 630 kg lub 8 osób z możliwością transportu osoby niepełnosprawnej wraz z opiekunem lub samej osoby o różnym stopniu niepełnosprawności. Winda posłuży również personelowi sprzątającemu i nauczycielom do łatwiejszej komunikacji. Uczniowie z uwagi na zminimalizowanie zajęć ruchowych i brak wysiłku ruchowego w dobie automatyzacji życia, powinni maksymalnie korzystać z komunikacji pieszej.

1.3.3. Szkoła wraz z łącznikiem.

W nowej części szkoły podstawowej przewidziano łącznie 15 sal lekcyjnych, w tym 1-ną pracownię informatyki oraz 2-ie pracownie lekcyjne (fizyczno - chemiczną i biologiczną).

Nowa część przewiduje obsługę edukacyjną tylko i wyłącznie klas IV – VIII bez wprowadzania do skrzydła grup dzieci z zakresu nauczania podstawowego. Wyjątek stanowić będzie jedynie chęć korzystania dzieci młodszych z usług biblioteki lub psychologów i logopedów szkolnych. Również w części sportowej nie przewiduje się korzystania z sali gimnastycznej przez dzieci z niższych roczników. Dla tych osób przewidziano korzystanie z istniejącej sali sportowej, której przepustowość zwiększy się w efekcie otwarcia drugiego zaplecza sportowego. Łącznie nowy obiekt może obsłużyć 425 uczniów jednocześnie w założonym systemie jednozmianowym.

Parter stanowi przede wszystkim zaplecze sportowe i techniczne oraz pokój pielęgniarstwa sąsiadujący z salą sportową gdyż wskazane jest aby lokalizowany był w bliskości strefy sportowej. Na piętrach rozłożono pomieszczenia dydaktyczne zaplecze nauczycielskie, oraz pomieszczenia dla logopedy i psychologa oraz bibliotekę i zaplecza socjalne.

Do dyspozycji dzieci na I piętrze przewidziano bibliotekę szkolną z 5-ma stanowiskami komputerowymi i dostępem do sieci internetowej LAN. Cały obiekt zostanie objęty dostępem sieci bezprzewodowej WLAN dla użytkowników. Na II kondygnacji usytuowano również 2-ie pracownie fizyko-chemiczną oraz biologiczną. Rozmieszczenie pomieszczeń dydaktycznych na piętrach z pominięciem parteru narzuciło nawiązanie łącznika wyprowadzonego z istniejącej starej części budynku na poziomie I piętra.

Komunikacja pomiędzy dwoma budynkami tj. starą częścią szkoły i nową odbywać się będzie na poziomie I piętra poprzez przeszklony łącznik komunikacyjny.

Dodatkowo w obiekcie mogą przebywać jednocześnie osoby z obsługi tj.: personel sprzątający, pracownik biblioteki, logopedzi i psycholog oraz nauczyciele, zgodnie z poniższym zestawieniem:

- 16 nauczycieli
- 3 trenerów sportowych
- 1 pracownik biblioteki
- 2 logopedów

- 1 psycholog szkolny
- 1 pielęgniarka
- 3 osoby personelu porządkowego
- 3 osoby obsługi cateringu sołectwa
- do 90 osób uczestników imprez sołectwa

Nie przewiduje się świadczenia usług pozaszkolnych (ogólnodostępnych) w projektowanym budynku. Sala gimnastyczna oraz sala sołectwa, wyłącznie dla potrzeb uczniów przebywających w danej chwili na zajęciach szkolnych oraz społeczności lokalnej Nowa Iwiczna. Nie przewiduje się w zawiązku z tym przebywania dodatkowych, postronnych osób w obiekcie (typu widownia).

1.3.4. Istniejący budynek szkoły – przebudowa i rozbudowa.

W starej części budynku przenosi się lokalizację świetlicy w efekcie czego powstanie nowa szatnia ogólnodostępna dla uczniów oraz projektuje się przebudowę w części administracyjnej szkoły w parterze budynku. Przebudowie i rozbudowie ulegnie zaplecze gastronomiczne szkoły tj. kuchnia i stołówka co znacząco zwiększy możliwość przygotowania i wydania liczby posiłków w ciągu doby. Przebudowa poprawi również funkcjonalność pomieszczeń zaplecza kuchennego i poprawi warunki pracy w istniejącej kuchni szkolnej.

Na I piętrze budynku w związku z koniecznością wybudowania łącznika ulega likwidacji 1-no pomieszczenie dydaktyczne celem wygospodarowania strefy komunikacji ogólnej.

W starej części zostaje utrzymana dotychczasowa liczba uczniów korzystających z budynku szkoły, uczniowie z nowego naboru zostaną przypisani do nowej projektowanej części dydaktycznej.

2. Wskaźniki techniczne:

Charakterystyczne parametry techniczne budynku.

Projektowany budynek szkoły należy zakwalifikować jako budynek średniowysoki, III-kondygnacyjny z poddaszem użytkowym nie przekraczającym średnio 2,0 m wysokości przeznaczonym na urządzenia techniczne, niepodpiwniczony. Na poddaszu użytkowym znajdują się wyłącznie pomieszczenia techniczne wentylacyjne.

Wskaźnik przed rozbudową	Wielkość przed rozbudową
Pow. zabudowy	2595,55 m ²
Pow. całkowita	4502,28 m ²
Pow. użytkowa:	3804,91 m ²
Kubatura:	19949,52 m ³
Wysokość budynku	Max 10,41m wzgl.poz.+0,00 Max 11,13m względem przyległego terenu
Ilość kondygnacji	2
Dach	dwuspadowy

Wskaźnik projektowany	Wielkość projektowana
Pow. zabudowy	2178,02m ²
Pow. całkowita	5298,39 m ²
Pow. użytkowa:	4269,39 m ²
Kubatura:	22488,29 m ³
Wysokość budynku	Max 13,70m wzgl.poz.+0,00 Max 14,00m względem przyległego terenu
Ilość kondygnacji	3+poddasze nieużytkowe
Dach	Łukowy+ wielospadowy

Wskaźnik po rozbudowie	Wielkość po rozbudowie
Pow. zabudowy	4773,57m ²
Pow. całkowita	9800,67 m ²
Pow. użytkowa:	8074,30 m ²
Kubatura:	42437,81 m ³
Wysokość budynku	Max 13,70m wzgl.poz.+0,00 Max 14,00m względem przyległego terenu
Ilość kondygnacji	3+poddasze nieużytkowe
Dach	Łukowy + wielospadowy

3. Forma architektoniczna i funkcja

Bryła budynku zwarta, prosta, założona na rzucie litery L. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej - murowany, z elementami akcentów typu płyty fasadowe oraz fasadowe przeszklenia. Forma architektoniczna wykreowana została poprzez potrzeby funkcjonalne. Z uwagi na ograniczenia zabudowy działek wspólna przestrzeń dla uczniów znajdować się będzie na maksymalnie poszerzonych ciągach komunikacji ogólnej a w okresie sprzyjającej aury na zewnętrznym terenie szkolnym wydzielonym budynkiem szkoły.

Ciągi komunikacyjne poszczególnych stref II i III pietra sprowadzone są do łącznika, który umożliwia przejście do starej części szkoły oraz do wygodnych szerokich klatek schodowych ewakuacyjnych i komunikacji ogólnej. Z uwagi na III kondygnacje użytkowe budynek wyposażono w windę osobową przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych. Winda użytkowana będzie tylko w razie potrzeby, dla transportu osoby potrzebującej., nie będzie ona udostępniona uczniom w codziennej komunikacji. Uczniowie korzystać będą z 2 klatek schodowych stanowiących również drogi ewakuacyjne.

Zaprojektowano klatki schodowe z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz. Na korytarzach, w każdej strefie budynku, przewidziano źródelka wody pitnej oraz ławki.

W obiekcie wyróżniono spośród sal dydaktycznych 1-ną pracownię informatyczną, 1-ną pracownię fizyko – chemiczną oraz 1-ną pracownię biologiczną. Program użytkowy przewiduje również bibliotekę szkolną wraz z dostępem do sieci LAN, natomiast zaplecze świetlicowe zapewniono w starej części szkolnej. Brak sali świetlicy i szatni w nowym budynku wynika z tego, iż główny ciąg komunikacji odbywać się będzie przez starą część i tam znajduje się zaplecze szatniowe oraz świetlica usytuowana w starej części jest dostępna bezpośrednio przez roczniki z klas I-VIII.

Z uwagi na ograniczenia przestrzenne sale stanowiące pracownie nie posiadają zapleczy magazynowych, w związku z tym pomoce dydaktyczne przewidziano przechowywać w zamykanych szafach.

Węzły sanitarne znajdują się mniej więcej w połowie ciągów komunikacyjnych poszczególnych stref, co jest pożądanym rozwiązaniem funkcjonalnym w tego typu obiektach (zblizona odległość toalet od poszczególnych sal lekcyjnych).

Węzły sanitarne w miarę możliwości z dostępem do okna celem możliwości przewietrzania.

Dodatkowo zaprojektowano magazynki sprzętu porządkowego do pielęgnacji terenów zewnętrznych dostępne bezpośrednio z zewnątrz bez konieczności przechodzenia do budynku.

Strefy rodziców pozostawiono w istniejącej części szkoły i poprzez przebudowę zaplecza administracyjnego poprawiono jego funkcjonalność.

Sekretariat i kadry znajdują się również w bezpośrednim sąsiedztwie części wejściowej w starym budynku, co znacznie ułatwia kontakt rodzica z personelem szkolnym i ogranicza wejście osób postronnych w strefę dzieci.

Pokoje nauczycielskie w starej części w bloku administracyjnym na I piętrze segmentu A i parterze segmentu C i mają dostęp do części socjalnej oraz sanitarnej i pozostają niezmiennione. Pokój nauczycielski w nowym budynku w strefie dzieci starszych znajduje się na I piętrze i wyposażony jest w zaplecze socjalne i pomieszczenie sanitarne.

Szatnie dla wszystkich grup wiekowych uczniów na odzież wierzchnią przewidziano w starej części w pomieszczeniu po likwidacji i przeniesieniu świetlicy. Szatnie dostępne ze strefy rodziców z głównej strefy wejściowej.

Sala gimnastyczna zlokalizowana na parterze posiada bezpośredni dostęp do magazynu sprzętu, natomiast pokój trenerów będący na styku z salą posiada na nią wgląd poprzez przeszkloną witrynę. W pokoju trenerów jest miejsce przewidziane na zaplecze socjalne oraz odrębny węzeł sanitarny przeznaczony tylko dla potrzeb trenerów sportowych. W sąsiedztwie wspólnej sali gimnastycznej i pokoju trenerów zaprojektowane jest pomieszczenie pielęgniarki z uwzględnieniem konieczności lokalizacji tego typu pomieszczenia w sąsiedztwie stref narażonych na wypadek typu ćwiczenia sportowe na sali gimnastycznej czy bieganie i wzmożony ruch podczas przerw na zewnątrz budynku n terenach zielonych.

Przebieralnie wraz z zapleczem sanitarnym dla potrzeb sali gimnastycznej zaprojektowano w przyziemiu. Taka lokalizacja przebieralni jest wskazana z uwagi na bliskość wyjścia na zewnątrz budynku, co daje możliwość korzystania młodzieży z boisk zewnętrznych (nie będących przedmiotem opracowania), które w przyszłości zostaną zagospodarowane na terenie przyszkolnym.

Kuchnia z zapleczem, dostępna z zewnątrz poprzez strefę dostaw w bezpośrednim sąsiedztwie stołówki oraz poprzez stołówkę w części wydawczej. Po rozbudowie i przebudowie kuchnia przystosowana będzie do przygotowania min. ok.700 posiłków jednorazowo (ok.450 na rozbudowanej stołówce i 250 wydawanych w bemarkach do innych placówek). Całość tworzy blok żywieniowy.

Na I piętrze w nowej części zaprojektowana jest biblioteka dostępna dla wszystkich grup wiekowych uczniów. Biblioteka zlokalizowana w bliskości klatki schodowej z bliskim dostępem do ogólnego węzła sanitarnego.

Na II piętrze w nowej części zlokalizowano archiwum szkolne znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie windy osobowej, która może posłużyć do transportu tomów dokumentacji przyjętej do archiwizacji z niższych kondygnacji.

Tabelaryczne zestawienie pomieszczeń

Wg tabeli poniżej i zestawienia na poszczególnych rzutach.

Zestawienie pomieszczeń parteru					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.	Sufit
0.1	sala gimnastyczna	864,00	wykładzina sportowa		pl.akustyczne
0.2	magazyn Sali gimnastycznej	31,60	wykładzina obiektowa	3,80	tynk cem.-wap.
0.3	pom. trenera	15,60	wykładzina obiektowa	2,70	pl.mineralne
0.4	WC trenera	3,90	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.5	komunikacja	124,40	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.6	klatka schodowa 1	27,80	plytki gres		tynk cem.-wap.
0.7	szyby windowe	3,20			
0.8	WC chłopców	9,20	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.9	przebieralnia 1	13,30	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.10	przebieralnia 2	14,00	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.11	łazienka przebieralni 1 i 2	14,30	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.12	przebieralnia 3	12,20	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.13	przebieralnia 4	13,50	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.14	łazienka przebieralni 3 i 4	13,40	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.15	WC NPS + dziewcząt	4,90	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.16	pom. pielęgniarzy	15,20	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.17	przebieralnia 5	15,40	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.18	przebieralnia 6	12,00	wykładzina obiektowa	3,10	pl.mineralne
0.19	łazienka przebieralni 5 i 6	15,00	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.20	WC NPS	6,50	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.21	pom. porządkowe	2,80	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.22	komunikacja	13,50	plytki gres	3,10	pl.mineralne
0.23	magazyn	19,10	plytki gres	3,80	tynk cem.-wap.

0.24	magazyn	8,80	plytki gres	3,80	tynk cem.-wap.
0.25	magazyn zewnętrzny	20,40	plytki gres	3,80	tynk cem.-wap.
0.26	komunikacja sali solectwa	26,70	plytki gres	3,10	pl.mineralne
0.27	pom.porzadkowe sali solectwa	1,90	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.28	WC NPS sali solectwa	6,90	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.29	szatnia sali solectwa	7,30	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.30	WC kobiet sali solectwa	6,90	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.31	WC mężczyzn sali solectwa	15,60	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.32	sala solectwa	159,60	plytki gres	3,10	pl.akustyczne
0.33	catering sali solectwa+zmywal.	42,50	plytki gres	3,80	tynk cem.-wap.
0.34	zap. Cateringu Sali solectwa	8,20	plytki gres	2,70	pl.mineralne
0.35	magazyn zewnętrzny	24,80	plytki gres	3,80	tynk cem.-wap.
0.36	klatka schodowa 2	38,00	plytki gres		tynk cem.-wap.
0.37	kotłownia	34,90	plytki gres	3,80	tynk cem.-wap.
0.38	WC NPS	4,90	plytki gres	2,70	pl.mineralne
RAZEM		1672,20			

Zestawienie pomieszczeń I piętro					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.	Sufit
1.1	klatka schodowa 1	27,80	plytki gres		tynk cem.-wap.
1.2	komunikacja	170,30	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.3	sala 1 - pracownia fiz.-chem.	51,30	wykładzina antyelekt.	3,10	pl.akustyczne
1.4	sala 2 - pracownia biologiczna	51,30	wykładzina antyelekt.	3,10	pl.akustyczne
1.5	sala dydaktyczna 3	51,30	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.6	WC dziewcząt	24,70	plytki gres	2,70	pl. mineralne
1.7	WC chłopców	22,70	plytki gres	2,70	pl. mineralne
1.8	sala dydaktyczna 4	56,50	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.9	pom. logopedy	15,20	wykładzina obiektowa	2,70	pl. mineralne
1.10	pokój nauczycieli	53,10	wykładzina obiektowa	2,70	pl. mineralne
1.11	magazyn	18,10	wykładzina obiektowa	3,25	tynk cem.-wap.
1.12	WC nauczycieli	5,00	plytki gres	2,70	pl. mineralne
1.13	WC NPS	5,70	plytki gres	2,70	pl. mineralne
1.14	pom. porządkowe	4,00	plytki gres	2,70	pl. mineralne
1.15	biblioteka	61,60	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.16	sala dydaktyczna 5	61,60	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.17	komunikacja	90,50	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.18	sala dydaktyczna 6	59,40	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.19	sala dydaktyczna 7	58,10	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
1.20	klatka schodowa 2	28,60	plytki gres		tynk cem.-wap.
1.21	łącznik	56,70	plytki gres		tynk cem.-wap.
RAZEM		973,50			

Zestawienie pomieszczeń II piętra					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.	Sufit
2.1	klatka schodowa 1	27,80	plytki gres		tynk cem.-wap.
2.2	komunikacja	160,20	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne

2.3	magazyn	51,30	plytki gres	3,25	tynk cem.-wap.
2.4	sala dydaktyczna 8-informatyczna	51,30	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.5	sala dydaktyczna 9	51,30	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.6	WC dziewcząt	24,70	plytki gres	2,70	pl.mineralne
2.7	WC chłopców	22,70	plytki gres	2,70	pl.mineralne
2.8	sala dydaktyczna 10	56,50	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.9	pom.psychologa	15,20	wykładzina obiektowa	2,70	pl.mineralne
2.10	sala dydaktyczna 11	54,60	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.11	WC nauczycieli	3,50	plytki gres	2,70	pl.mineralne
2.12	WC NPS	5,80	plytki gres	2,70	pl.mineralne
2.13	pom. porządkowe	4,30	plytki gres	2,70	pl.mineralne
2.14	magazyn	8,50	plytki gres	3,25	tynk cem.-wap.
2.15	sala dydaktyczna 12	61,60	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.16	sala dydaktyczna 13	61,60	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.17	sala dydaktyczna 14	59,40	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.18	sala dydaktyczna 15	58,10	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.19	komunikacja	90,50	wykładzina obiektowa	3,10	pl.akustyczne
2.20	klatka schodowa 2	28,60	plytki gres		tynk cem.-wap.
2.21	magazyn	17,50	plytki gres	3,25	tynk cem.-wap.
RAZEM		915,00			

Zestawienie pomieszczeń poddasza					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.	Sufit
3.1.	poddasze	631,10	wylewka betonowa		
RAZEM		631,10			

Zestawienie pomieszczeń parteru - segment A				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.
A.01	przedsionek	6,30	pl. gres	3,30
A.02	komunikacja	300,60	pl.gres/parkiet	3,30
A.03	dyżurka	11,80	wykładz. obiektowa.	3,30
A.04	szatnie	35,80	pl. gres	3,30
A.05	szatnie	36,40	pl. gres	3,30
A.06	szatnie	11,00	pl. gres	3,30
A.07	szatnie	12,00	pl. gres	3,30
A.08	szatnie	17,00	pl. gres	3,30
A.09	pow. wodomierza	8,40	pl. gres	3,30
A.010	szatnia	6,80	pl. gres	3,30
A.011	łazienka	10,50	pl. Ceramiczne	3,30
A.012	WC personelu	3,40	pl. ceramiczne	2,50
A.013	łazienka	13,70	pl. ceramiczne	3,30
A.014	łazienka	4,90	pl. ceramiczne	2,50
A.015	świetlica	71,80	parkiet	3,30
A.016	świetlica	53,90	parkiet	3,30
A.017	pom.kierow.administ.	11,90	wykładz. obiektowa.	3,30
A.018	pom.biurowe	7,40	wykładz. obiektowa.	3,30
A.019	pom.socjalne	7,30	pl. gres	3,30
A.020	pom. z-ca dyrektora	34,30	wykładz. obiektowa.	3,30

A.021	pom. dyrektora	22,40	wykładz. obiektowa.	5,00
A.022	sekretariat	16,90	wykładz. obiektowa.	3,30
A.023	pom.socjalne	4,60	pl. gres	3,30
A.024	pokój spotkań	7,90	wykładz. obiektowa.	3,30
A.025	punkt kasowy	7,50	wykładz. obiektowa.	3,30
A.026	kotłownia gazowa	43,40	pl. gres	3,30
A.027	pom.socjalne	16,20	pl. gres	3,30
A.028	szatnie	79,10	pl. gres	3,30
		863,20		

Zestawienie pomieszczeń parter - segment B				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.
B.001	komunikacja	56,91	wykładz. PCV	3,05
B.002	pracownia	49,8	wykładz. PCV	3,05
B.003	zespół szatniowy	15,75	pl. gres	3,05
B.004	zespół szatniowy	31,34	pl. gres	3,05
B.005	zespół szatniowy	31,92	pl. gres	3,05
B.006	pokój kadr	17,04	wykładz.materiał.	3,05
B.007	pokój kadr	16,75	wykładz. PCV	3,05
B.008	magazynek	9,96	wykładz. PCV	3,05
B.009	pom. techniczne	6,38	posadz. Bet,	3,72
B.010	sala gimnastyczna	275,35	parkiet	6,3
B.011	mała sala	101,65	parkiet	6,3
		612,85		

Zestawienie pomieszczeń parteru - segment C				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.
C.01	pom. dostaw	3,80	pl.gres	3,30
C.02	pom. na odpady	6,50	pl.gres	3,30
C.03	komunikacja	38,30	pl.gres	3,30
C.04	obróbka jaj	3,60	pl.gres	3,30
C.05	pralnia	3,60	pl.gres	3,30
C.06	magazyn suchych	10,00	pl.gres	3,30
C.07	magazyn warzyw	11,80	pl.gres	3,30
C.08	obróbka warzyw	10,30	pl.gres	3,30
C.09	chłodnie	12,40	pl.gres	3,30
C.010	kierownik stołówki	12,20	wykładz.obiekt.	3,30
C.011	pom. porządkowe	2,40	pl.gres	3,30
C.012	pom. socjalne	12,20	wykładz.obiekt.	3,30
C.013	łazienka	7,90	pl.gres	3,30
C.014	kuchnia główna	89,10	pl.gres	3,30
C.015	zmywalnia naczyń	19,40	pl.gres	3,30
C.016	magazyn naczyń	7,00	pl.gres	3,30
C.017	jadalnia	121,30	pl.gres	3,30
C.018	magazynek	1,6	pl.gres	3,30
C.019	komunikacja	95,20	parkiet	3,30
C.020	klatka schodowa	17,00	pl.gres	0,00
C.021	łazienka	10,50	pl.ceramiczne	3,30
C.022	łazienka	10,30	pl.ceramiczne	3,30

C.023	pracownia	52,90	parkiet	3,30
C.024	pracownia	53,80	parkiet	3,30
C.025	gabinet z-ca dyrektora	17,50	wykładz.mater.	3,30
C.026	gabinet z-ca dyrektora	10,30	wykładz.mater.	3,30
C.027	WC personelu	3,00	pl.ceramiczne	3,30
C.028	pom. porządkowe	4,20	pl.ceramiczne	3,30
C.029	pokoj nauczycieli	16,40	wykładz.mater.	3,30
C.030	aula	74,20	parkiet	3,30
		738,70		

Zestawienie pomieszczeń piętro - segment A				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.
A.101	komunikacja	485,00	parkiet/pl.gres	3,25
A.102	pracownia komputerowa	40,70	wykładz.obiekt.	3,25
A.103	pom. pomocnicze	16,30	wykładz.obiekt.	3,25
A.104	pracownia komputerowa	31,60	wykładz.obiekt.	3,25
A.105	pokój nauczycielski	47,90	wykładz.obiekt.	3,25
A.106	pracownia	46,60	pl. gres	3,25
A.107	pracownia	53,30	wykładz.obiekt.	3,25
A.108	pracownia	53,65	wykładz.obiekt.	3,25
A.109	pracownia	53,70	wykładz.obiekt.	3,25
A.110	pracownia	18,60	wykładz.obiekt.	3,25
A.111	łazienka	13,60	pl. ceramiczne	3,25
A.112	łazienka	13,20	pl. ceramiczne	3,25
A.113	WC + pom. porządkowe	5,70	pl. ceramiczne	3,25
A.114	pracownia	53,30	parkiet	3,25
A.115	gabinet pielęgniarci	16,50	wykładz.obiekt.	3,25
A.116	pracownia	53,80	parkiet	3,25
A.117	schowek	5,70	wykładz.obiekt.	3,25
A.118	pom. pomocnicze	11,40	wykładz.obiekt.	3,25
A.119	pracownia	53,90	wykładz.obiekt.	3,25
A.120	gabinet	16,80	wykładz.dywan.	3,25
		1091,25		

Zestawienie pomieszczeń I piętra - segment C				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Podłoga	Wysokość pom.
C.101	komunikacja	207,40	parkiet	3,28
C.102	pracownia	32,70	wykładz.obiekt.	3,28
C.103	wentylatorownia	16,10	wykładz.obiekt.	3,28
C.104	pracownia	33,90	parkiet	3,28
C.105	pracocownia	52,90	parkiet	3,28
C.106	pracownia	52,90	parkiet	3,28
C.107	pracownia	53,30	parkiet	3,28
C.108	pracownia	53,10	parkiet	3,28
C.109	pracownia	53,30	parkiet	3,28
C.110	łazienka	10,40	pl. Ceram.	3,28
C.111	łazienka	10,50	pl. Ceram.	3,28
		576,50		

4. Prace adaptacyjne demontażowe, montażowe i budowlane w starej części szkoły.

4.1. Przebudowa strefy włączenia łącznika do istniejącego obiektu szkoły.

W celu nawiązania się do istniejącej szkoły należy wykonać prace rozbiórkowe i adaptacyjne polegające na:

- demontaż okien zewnętrznych 4 szt.
- demontaż 2-ch grzejników panelowych
- wyburzenie części ściany wewnętrznej
- demontaż drzwi wewnętrznych 2szt.
- rozbiórka ściany lekkiej g-k wydzielającą pomieszczenie na piętrze
- wykonanie nadproża drzwiowego 3xIPE200
- zamurowanie części otworów okiennych w istniejącym 3-y warstwowym murze 25cm pustak ceramiczny + 5cm styropianu+30cm pustak ceramiczny
- demontaż parkietu w pomieszczeniu istniejącej pracowni adoptowanym na potrzeby komunikacji ogólnej
- wykonanie nowej nawierzchni w części komunikacyjnej z płytek gres na warstwie samopoziomującej
- tynkowanie i wykończenia po montażu nowej stolarki
- malowanie pomieszczenia i uzupełnieni tynków istniejących
- demontaż 4 szt. opraw świetlówkowych i ponowny montaż
- montaż drzwi i naświetli w klasie EI 30 i EI 60 zgodnie z zestawieniem stolarki
- montaż 2 szt. grzejników

4.2. Przebudowa zaplecza gastronomicznego.

W celu wykonania rozbudowy zaplecza gastronomicznego należy wykonać prace rozbiórkowe i adaptacyjne polegające na:

- demontaż 9 szt. okien zewnętrznych
- demontaż 2 szt. drzwi zewnętrznych
- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej 13 szt.
- demontaż wszystkich urządzeń sanitarnych 7 szt.
- demontaż istniejących urządzeń kuchennych istniejących zgodnie z zestawieniem tabelarycznym na rys AG-2
- demontaż grzejników istniejących 5 szt.
- rozbiórka ścianek działowych oraz przekucia w ścianie zewnętrznej
- wykonanie podciągu w ścianie zewnętrznej 4xIPE
- rozbiórka posadzki w starej części kuchni i jadalni
- przekucia w ścianie celem powiększenia jadalni
- zamurowania części otworów drzwiowych
- wykonanie nowych ścian działowych
- skucie istniejących posadzek
- wykonanie nowych posadzek z odtworzeniem nowych warstw izolacyjnych i wierzchnich

- rozbudowa rampy dostawczej zaplecza kuchennego
- wykonanie nowej instalacji podposadzkowej wod-kan
- wykonanie nowej wentylacji mechanicznej
- przełożenie zdemontowanych grzejników.
- demontaż rur spustowych ora montaż orynowania nowego zewnętrznego
- przebudowa kolizyjnego odcinka kanalizacji deszczowej w rejonie rozbudowywanej kuchni
- wykonanie rozbudowy zgodnie z dokumentacją rysunkową oraz wykonanie izolacji ścian i dachu oraz tynkowanie na zewnątrz tynkiem silikatowym

4.3. Przebudowa zaplecza administracyjnego i szatniowego

W celu wykonania rozbudowy i przebudowy zaplecza gastronomicznego należy wykonać prace rozbiórkowe i adaptacyjne polegające na:

- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej 5 szt.
- demontaż okna zewnętrznego
- demontaż wykładziny posadzkowych panelowych PCV i obiektowych
- przekucie otworów zewnętrznych
- demontaż urządzeń sanitarnych 3 sz.
- demontaż i przełożenie hydrantu wewnętrznego $\varnothing 25$
- wykonanie wylewek samopoziomujących do gr.5mm
- ułożenie w części szatniowej płytek gres oraz wykładzin obiektowych w części administracyjnej
- wymurowanie nowych ścianek działowych o gr. do 18 cm z bloczków gazobetonowych
- ułożenie odcinków kanalizacji sanitarnej podposadzkowej z wpięciem do istniejących węzłów sanitarnych
- demontaż grzejników z ponownym montażem 7 szt.
- usunięcie tynków istniejących
- tynkowanie całej powierzchni ścian oraz malowanie 2x emulsja na gruncie kolor biały
- budowa nowych ścianek działowych wydzielających pomieszczenia
- wykonanie zabudowy celem wydzielenia 1-go boks szatniowego z siatki ażurowej z drzwiami
- wmurowanie celem wydzielenia dyżurki wraz ze wstawieniem stolarki aluminiowej

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, zastosowane materiały i technologie w odniesieniu do starej i nowej części szkoły.

uwaga:

Zamawiający dopuszcza zamieszczenie w ofercie materiałów równoważnych materiałom wskazanym z nazwy w opisie przedmiotu zamówienia.

Zaoferowane materiały równoważne muszą posiadać parametry techniczne jakościowo i użytkowo nie gorsze od wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia.

5.1. Izolacje przeciwwilgociowe :

- posadzki – folia izolacyjna PE gr 0,3mm zgrzewana pod styropianem i nad styropianem
grubość: 0,30 mm \pm 30%; wodochłonność: < 1,0%; wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż: > 70 N/mm; wytrzymałość na rozerwanie w poprzek: > 45 N/mm; wydłużenie względne przy zerwaniu:
- wzdłuż: > 300%;
- w poprzek: > 450%;
- fundamenty – 2xpapa na lepiku o grubości min 4 mm układana poziomo, 2xmasa powłokowa asfaltowa układana poprzez malowanie na zimno ściany fundamentowej, nie wchodząca w reakcje ze styropianem.

Wymianie podlegają istniejące posadzki na gruncie we wszystkich pomieszczeniach objętych przebudową i rozbudową w starej części szkolnej w segmencie C wraz z odtworzeniem podbudowy i warstw izolacji przeciwwilgociowej i termicznej, natomiast w segmencie A po rozebraniu wierzchnich warstw we wskazanych na części graficznej pomieszczeniach należy odtworzyć tylko warstwy wierzchnie wykończeniowe. Należy przy rozbiórce posadzki uwzględnić wymianę istniejącego gruntu na nowy na głębokość do min.10 cm. Projektuje się wykonanie posadzki na gruncie o układzie warstw posadzkowych zgodnie z opracowaniem rysunkowym. Izolacja przeciwwilgociowa wywinięta na ściany na wysokość około 20 cm powinna połączyć się z istniejącą izolacją poziomą budynku. Po wylaniu ostatniej warstwy posadzki dokonać nacięć dylatacyjnych w progach wejściowych do pomieszczeń. Celem uzyskania jednolitej równej warstwy pod ułożenie wykładzin i płytek gres należy wykonać wylewkę samopoziomującą o grubości do 5mm.

5.2. Izolacje termiczne ścian, dachu i podłóg

- fundamenty – styropian ekstrudowany EPS gr.10cm mocowany na klej do podłoża bitumicznych
- ściany cokołów – styropian ekstrudowany EPS gr.10cm mocowany na klej do podłoża bitumicznych
- ściany nadziemia- wełna mineralna fasadowa gr.15cm $\lambda_{min}=0,031$ pod blachą elewacyjną na pozostałej części styropian grubości 15 cm $\lambda_{min}=0,033$. Wełna kołkowana wkrętami metalowymi o średnicy talerzyka

dociskowego min 80mm do styropianu można używać kołków z tworzywa o średnicy talerzyka dociskowego min 60mm

- dach- częściowa izolacja wełną mineralną grubości 25cm $\lambda_{min}=0,033$, częściowo izolacja wełną mineralną gr. 25cm $\lambda_{min}=0,033$ ułożoną na poziomie posadzki poddasza. Wełnę układać w min 2-ch warstwach, krzyżowo w 2-ch kierunkach
- posadzki między kondygnacjami – wełna gr. 5cm $\lambda_{min}=0,033$, na poziomie parteru styropian gr. 10 cm EPS $\lambda_{min}=0,036$

Ocieplenie ścian budynku w technologii lekkiej mokrej styropianem frezowanym EPS70 grubości 15 cm o współczynniku $\lambda=0,032$ W/mK mocowanym do ściany za pomocą kleju kładzonego punktowo i ciągłą linią po obwodzie płyty z przerwami 10cm w przeciwnych narożnikach. Dodatkowo mocowanie płyt łącznikami PCV systemowymi zgodnie z załącznikami graficznymi projektu. Do zamocowania płyt należy zastosować listwy narożnikowe stalowe perforowane z siatką w narożnikach wypukłych oraz listwy startowe stalowe nad cokołem. Nad oknami zastosować listwę stalową z siatką i z kapinosekami zgodnie z załącznikami graficznymi projektu. Powierzchnię styropianu wzmocnić systemowymi warstwami wzmacniającymi umożliwiającymi wykończenie elewacji tynkiem silikatowym. Uwaga, ściany ocieplone styropianem do wysokości 3m od terenu należy zaciągnąć dwoma warstwami siatki elewacyjnej.

W miejscach przekuć otworów drzwiowych w ścianach należy zastosować nadproża prefabrykowane posadowione na podmurówce z min. 2-ch warstw cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cementowej- wapiennej M 5. Przed wykonaniem rozkucia otworów drzwiowych należy podstępłować strop w rejonie prowadzonych prac na czas montażu nowych nadproży. W części kuchennej przewidziano nadproża stalowe do wykonania na ścianach konstrukcyjnych nośnych z kształtowników IPE układ i parametry zgodnie z proj. konstrukcyjnym. W nowej części wykonać nadproża zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi projektu wykonawczego. W starej części połączenie istniejących ścian nośnych z projektowanymi ścianami działowymi wykonać za pomocą systemowych łączników wygiętych w kształt litery „L”. Łączniki należy stosować w co drugiej spoinie. Systemowe łączniki mocować do bloczków i ścian konstrukcyjnych oraz stropu kołkami rozporowymi. Pozostałe nowe łączenia w trakcie budowy nowych ścian wykonać w miarę możliwości na wiązanie murarskie.

5.3. Izolacje akustyczne i termiczne przegród zewnętrznych – wełna mineralna stanowiąca termoizolację przegród stanowić będzie jednocześnie izolatorem akustycznym oraz styropian elewacyjny

- płyty dźwiękochłonne sufitowe Ecophon GEDINA A o klasie pochłaniania dźwięku min klasa C oraz Ecophon G Plus o klasie pochłaniania dźwięku min klasa A
- wełna mineralna stanowiąca termoizolację przegród jest jednocześnie izolatorem akustyki, należy zwrócić szczególną uwagę na właściwości akustyczne wełny międzykondygnacyjnej i w pom. wentylatorowi gdzie należy zachować parametr klasy pochłaniania dźwięku, parametry podano w poniższej tabeli:

PARAMETRY TECHNICZNE				
Parametr		Jednostka	Wartość	Norma
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_0		W/mK	0,033	EN 12667
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej - MU		-	1	EN 12086
Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFR		kPa s/m ³	≥5	EN 2953
Klasa reakcji na ogień		-	A2-s1,d0	EN 13501-1
Ściśliwość (c=dL-dB) CP2, max. obciążenie użytkowe na warstwie wyrównawczej 5 kPa, przy max. ugięciu 2mm (tolerancja +1mm)		mm	≤2	PN-EN 12431
Wartość obciążenia charakterystycznego ciężarem własnym		kN/m ³	1,00	PN-EN 1991-1-1 PN-EN 1990
Klasa tolerancji grubości		-	T7	EN 823
Sztywność dynamiczna SD	15 mm	MN/m ³	16	EN 13162:2013
	20 mm		14	
	25 mm		12	
	30 mm		10	
	35 mm		9	

Płyty akustyczne sufitowe na ruszcie stalowym systemowym dostarczany przez producenta. Rozmieszczenie płyt pokazano w części graficznej projektu w zestawieniach pomieszczeń. We wszystkich przewidzianych rodzajach sufitu należy przyjąć mocowanie ukryte bez widocznego profilu stalowego.

5.4. Pokrycie dachowe – blacha gładka z podwójnym rąbkiem stojącym cynkowo-tytanowa powlekana, wyłożona miejscami na elewacje, wykończenia szczegółowe i obróbki oraz akcesoria dachowe systemowe oferowane przez dostawcę blachy o grubości min. 0,7mm Przewidziano zapory śniegowe których rozmieszczenie znajduje się na rys rzutu dachu. Rynny i rury spustowe przewidziano o kształcie prostokątnym. Płyta która należy zastosować na deskowanie dachu i jako podstawę montażową płyt HPL powinna posiadać klasyfikację ogniową - B, S2, D0 oraz powinna być w klasie OSB/4 jeśli chodzi o odporność na działanie wilgoci.

- 5.5. Stolarka okienna i drzwiowa. Dokładne parametry stolarki w tym wstępny dobór szklenia oraz wyposażenie podano w tabelarycznym zestawieniu stolarki patrz rys A-15 do A-18b
- drzwi z naświetlami – aluminiowe, szyba zespolona, bezpieczna charakterystyka i parametry zgodnie z zestawieniem stolarki, $U_k \min. 1.5W/(m^2 \times K)$
 - okna i naświetla – PCV oraz aluminiowe, szyba zespolona i hartowana, bezpieczna, charakterystyka i parametry zgodnie z zestawieniem stolarki
 $U_k \min. 1.1W/(m^2 \times K)$
 - drzwi zewnętrzne do kotłowni i pomieszczeń technicznych – stalowe pełne z możliwością otwarcia od wewnątrz poprzez wypchnięcie $U_k \min. 1.5W/(m^2 \times K)$, w klasie pożarowej, charakterystyka i parametry zgodnie z zestawieniem stolarki
 - pustaki szklane (luksfery) w klasie pożarowej EI15
 - parametry drzwi wewnętrznych podano szczegółowo na rys zestawienia stolarki z uwzględnieniem takich parametrów jak:
 - klasa mechaniczna
 - izolacyjność akustyczna
 - wymiary otworów
 - wymiary drzwi w świetle
 - rodzaj konstrukcji
 - rodzaj wypełnienia drzwi
 - wyposażenie drzwi

Uwaga: Wszystkie materiały zastosowane w obiekcie szkolnym, muszą posiadać atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania w tego typu obiektach.

6. Dane technologiczne obiektu.

Wewnątrz budynku zaprojektowano kuchnię z zapleczem dla obsługi projektowanego budynku i są to jedyne procesy technologiczne, występujące w obiekcie. Ewentualne procesy technologii kotłowni gazowej, wentylacji mechanicznej i ciepła technologicznego opisane są w projektach instalacyjnych wykonawczych.

6.1. Technologia kuchni

Zaprojektowana w budynku jadalnia służyć będzie do spożywania obiadów wyłącznie przez dzieci uczęszczające do projektowanej szkoły i będących jej stałymi użytkownikami.

Przewiduje się obsługę kuchenną w ilości ok. 570 posiłków dziennie jednozmiannowo, tj. około 320 posiłków wydawanych w jadalni/stołówce i możliwość 250 posiłków wydawanych na zewnątrz do innych placówek. Zaplecze kuchenne przystosowane jest do wykonania max. 750 posiłków dziennie, w razie takiej potrzeby.

Nie przewiduje się konsumentów z zewnątrz jak również nie przewiduje się organizowania imprez okolicznościowych otwartych nie jest to obiekt gastronomiczny ogólnodostępny.

Cały blok żywieniowy podzielony jest na 4 -y połączone części :

- kuchnia główna
- zaplecze magazynowo - socjalne,
- część wydawczą i zmywalnia
- oraz stołówka dzieci młodszych i starszych.

Do części magazynowej przewidziano osobne wejście - dla personelu i dostawy towaru.

Kuchnia przystosowana do kompletnego przygotowania trzech posiłków dziennie (śniadanie, obiad, podwieczorek) dla ok.320 dzieci młodszych i starszych.

Kuchnia główna wyposażona w 4-ry okapy wyciągowe – do pieca konwekcyjno-parowego, zmywalnia i główny nad trzonem kuchennym. Wyciągi obsługiwane przez centrale wentylacyjną z układem rekuperacji.

Wszystkie meble i urządzenia kuchenne, wykonane ze stali nierdzewnej.

Próbki żywności powinny być przechowywane w chłodniarce w pomieszczeniu kierownika.

Kuchnia zaopatrywana będzie przez dostawców surowców i półproduktów.

Dostawa towaru 2x w tygodniu, z zapasem dwu/trzydniowym (w przypadku pieczywa codziennie), do magazynów z podziałem na produkty suche, mączne, kiszonki, mięso, drób i wędliny, ryby oraz owoce i warzywa.

Dostawa towaru z poziomu terenu odrębnymi drzwiami zewnętrznymi, bezpośrednio do pomieszczeń magazynowych z rozdzieleniem na magazyn produktów suchych, magazyn kiszzonek, magazyn warzyw i owoców, magazyn mącznych oraz chłodnie do magazynowania mięso, drób, wędliny i ryby. Bezpośrednio ze strefy dostaw dostępne jest pomieszczenie magazynu opakowań. Po wyładowaniu produktów pakowanych, opakowania recyklingowe składowane w magazynie i okresowo odbierane przez specjalistyczną firmę.

Warzywa i ziemniaki przechowywane na ruszcie/palecie w magazynie brudnym..

Ziemniaki i warzywa w workach i skrzynkach. W komorze chłodniczej przechowywane czyste warzywa i owoce szybkiego psucia oraz po wstępnej obróbce.

Produkty przywożone na bieżąco mięso i produkty „szybkiego psucia” przechowywane w szafach chłodniczych

Jaja magazynowane w lodówce po uprzednim naświetleniu w naświetlaczu jaj zainstalowanym w pomieszczeniu ze stanowiskiem przechowywania i dezynfekcji jaj.

Magazyn warzyw i owoców z racji gabarytów dowożonych opakowań (worki, skrzynki) zlokalizowany jest najbliżej strefy dostaw.

W magazynie mącznych, usytuowanym w bliskości z kuchnią główną, składowane będzie między innymi pieczywo.

W części zapleczerwowej przewidziano również magazyn zasobów i bielizny czystej. Pomieszczenie to zlokalizowane jest w sąsiedztwie pomieszczenia pralni i suszarni ubrań.

Z magazynów, produkty przenoszone będą bezpośrednio do przygotowalni, z wyjątkiem warzyw i okopowych, które wcześniej poddane będą obróbce w obieralni warzyw.

Warzywa dostarczane do magazynu, przenoszone do pomieszczenia obróbki wstępnej (poddane obróbce), następnie czyste trafiają do chłodni warzyw i owoców w oczekiwaniu na przeniesienie do kuchni głównej lub od razu bezpośrednio do niej, na stanowisko warzyw lub deserów.

Jajka w przygotowalni brudnej naświetlane, po dezynfekcji dostarczane do kuchni.

Przygotownia w kuchni z wydzielonymi stanowiskami dla:

1. mięsa i drobiu
2. ryb
3. warzyw
4. wyrobów mącznych
5. deserów i owoców

Przygotowanie posiłków na wydzielonych stołach roboczych na wyżej wymienionych stanowiskach, dla poszczególnych potraw.

Potrawy poddawane zostają obróbce termicznej w pomieszczeniu kuchni wyposażonym w urządzenia zasilane wyłącznie elektrycznie.

Do przygotowania potraw gorących na trzonie kuchennym, w skład którego wchodzi 6-cio palnikowa kuchenka, 3-y taborety, 2-wa kotły warzelne, 2-ie patelnie wychylne oraz dodatkowo poza trzonem, 2-wa piece konwekcyjno-parowe. Urządzenia te służyć będą do gotowania, smażenia, duszenia i pieczenia wszelkich potraw, tj.:

- gotowanie, duszenie (w tym sosy, zupy, kompoty, mączne i ziemniaki) - w kotłach warzelnych
- gotowanie, duszenie, smażenie, pieczenie (produkty j.w. oraz ryby) - na taboretach i na kuchence
- smażenie (produkty j.w.) - na patelniach wychylnych
- pieczenie (mięsa, drobiu, ryb, ciast) - w piecu konwekcyjno-parowym
- podgrzewanie, grillowanie, obsmażanie

Desery i owoce (w tym sałatki owocowe) bezpośrednio po przygotowaniu na odpowiednim stanowisku, wynoszone będą poprzez ekspedycję do lady wydawczej.

Wydawanie posiłków na stanowisku wydawalni. Gotowe potrawy przekładane do pojemników GN i wywożone wózkami na pojemniki GN lub wózkami transportowymi z półkami poprzez pomieszczenie ekspedycji do ciągu wydawczego. Tam pojemniki GN przekładane będą do barmarów stacjonarnych oraz elementów lady sałatkowej zainstalowanych w ladzie wydawczej, następnie wózki oczekiwać będą na powrót z opróżnionymi już pojemnikami, do czasu wydania wszystkich posiłków. Lada wydawcza wykonana jako typowa przeszklona przy zachowaniu frontowej, wspólnej i ciągłej obudowy modułowej dla poszczególnych elementów wyposażenia linii wraz z ażurową półką na tacki.

Zastawa stołowa z kredensów przelotowych ustawionych w pomieszczeniu czystych wózków, wykładane będą na ladę wydawczą (w wydzielonym miejscu). Czyste tace oczekiwać będą na konsumentów na wózkach transportowych i

następnie po zabraniu tacy, każda osoba będzie sama pobierała zastawę (talerze, sztućce) z lady wydawczej.

Ciąg wydawczy obsługiwany będzie przez 3 osoby z kuchni -

- pierwsze wydawanie - zupa, ziemniaki, kasza itd
- drugie wydawanie - mięso, warzywa itd
- trzecie wydawanie - sałatki, owoce, desery, kompot

Ciąg wydawczy powinien zawierać

- segment bemarowy wielokomorowy ogrzewany podstawa z szafką
- segment bemarowy wielokomorowy moduł z wanną chłodniczą
- segment neutralny z nadstawką

Naczynia kuchenne myte i składowane będą w pomieszczeniu kuchni na stanowisku mycia garów i naczyń kuchennych. Mycie naczyń w basenie lub zlewie dwukomorowym, suszenie na regałach ociekowych.

Naczynia i urządzenia do pracy w przygotowni posiłków myte i składowane będą od razu w przygotowni, na odpowiednim stanowisku. Każde stanowisko posiada swój zlew.

Brudne naczynia zastawy stołowej ze stołówek, po skończonej konsumpcji, odstawiane będą przez każdą osobę wraz z tacą do wózka transportowego do brudnych tac. Następnie wózki przewożone będą przez osobę obsługującą do zmywarki naczyń przez drzwi zmywalni lub można oddawać brudne naczynia w okienku oddawczym zmywalni. W zmywalni nastąpi wstępne oczyszczenie talerzy z resztek potraw, do podblatowego pojemnika na odpadki, wstępnie opłukane i załadowane do zmywarki kapturowej z funkcją wyparzania, natomiast tace zostaną umyte w drugiej zmywarce, przeznaczonej do mycia tac. Po zakończeniu procesu mycia, talerze i sztućce wyładowane zostaną na stół odstawczy i następnie przeniesione lub przewiezione mobilną szafką przelotową do sąsiadującego ze zmywalnią magazynku naczyń czystych. Brudne wózki myte w zmywalni na stanowisku mycia wózków (wyposażonym w kratkę ściekową i złączkę do węża) wygoszpodarowanym w pomieszczeniu zmywalni. Czyste wózki ustawione zostaną w pomieszczeniu czystych naczyń lub w magazynku zaplecza kuchennego.

Odpady ze zmywalni, powstałe w wyniku wstępnego czyszczenia naczyń, wyrzucane zostają do pojemników zamykanych, które po ostatnim posiłku, codziennie wynoszone zostaną do klimatyzowanego pomieszczenia odpadów i wywożone przez firmę specjalistyczną okresowo, wg potrzeb. Pomieszczenie na odpady z kuchni oraz z jadalni zlokalizowane jest w strefie dostaw, dostępne osobnymi drzwiami i nie jest w żaden sposób połączone z pomieszczeniami kuchennymi czy magazynowymi. W pomieszczeniu tym znajdują się pojemniki na odpady o pojemności 240l każdy. Wynoszenie odpadów z kuchni oraz zmywalni naczyń poprzez salę konsumpcyjną (jadalnię) korytarz na zewnątrz budynku do pomieszczenia odpadów.

6.1.2. Zaplecze personelu.

Personel kuchenny w liczbie 7 kobiet, korzystał będzie z odrębnego wejścia do budynku i posiadał będzie odrębne pomieszczenia socjalno-sanitarne na zapleczu

kuchni. Również kierownik będzie korzystał z tego samego wejścia i posiadał będzie własny pokój (w którym znajdować się będzie lodówka na próbki żywności). Szatnia personelu zlokalizowana w sąsiedztwie łazienki z WC i natryskiem. W łazience nad umywalką zamontować lustro, pojemniki na mydło w płynie. Ręczniki jednorazowego użytku. W pomieszczeniu szatni umywalka i zlew z ociekaczem i 7-em szafek na odzież czystą/kuchenną i na odzież wierzchnią. Pracownicy dostają po trzy komplety odzieży roboczej i dodatek na środki pralnicze. Do pracy przynoszą czystą odzież roboczą a brudną po pracy zabierają ze sobą lub piorą w pralni na miejscu.

Personel posiada również pokój socjalny do spożywania posiłków, wyposażony w zlew 1-no komorowy i umywalkę oraz mały ciąg kuchenny, stół i krzesła. Toaletę zaprojektowano dostępną z komunikacji na zapleczu kuchni, w sąsiedztwie pom. socjalnego oraz pom. porządkowego. Sprzęt porządkowy i środki czystości przechowywane będą w wyodrębnionym pomieszczeniu porządkowym, dostępny z korytarza na zapleczu. Pomieszczenie porządkowe przeznaczone wyłącznie do sprzątania kuchni z zapleczem. Sala konsumpcyjna/jadalnia, posiada oddzielne pomieszczenie porządkowe na terenie szkoły.

Uwaga - Wszystkie elementy wyposażenia zaplecza jak również kuchni wykonane z stali nierdzewnej. Szczegółowe zestawienie pokazano na rys AG-2.

7. Wykończenie wewnątrz

7.1. Podłogi

- W węzłach sanitarnych, przebieralniach, pom. porządkowych, na zapleczach kuchni i w kuchni oraz na klatkach schodowych i w strefach rodzica- płytki gres na kleju plastycznym wodoodpornym,
- sala gimnastyczna - wykładzina sportowa np. GERFLOR o podwyższonych parametrach na podwójnym legarowaniu (podłoga pływająca)
- w pozostałych pomieszczeniach - wykładzina obiektowa zgrzewana sznurem spawalniczym ułożona na wypoziomowanej podsadźce. Po obwodzie wywinięta na ściany na wysokość ~10cm i zwieńczona sznurem spawalniczym. W miejscach przeznaczonych pod ułożenie wycieraczek posadzka będzie zagłębiona o 2cm po wykończeniu. Wykończenie wnęki pod wycieraczki płytkami gres na kleju plastycznym, wodoodpornym. Krawężnik wypukły po obwodzie wykończony listwą płaską ze stali nierdzewnej.
- W pom. technicznych - płytki gres techniczny 30x30cm w układzie prostokątnym do ściany. Zastosować płytki przemysłowe o podwyższonej wytrzymałości na obciążenia gres techniczny. Fuga szerokości max.2mm.
- Pod wykładziny obiektowe stosować wylewkę samopoziomującą.
Wykładzinę należy układać na warstwie pianki poliolefinowej o gr 1mm. Wykładzina w pomieszczeniach w klasie 33-34 o grubości min.3,5mm. Płytki ceramiczne kleić zaprawą cementową klejącą o zmniejszonym spływie, spełniającą wymagania dla klejów odkształcalnych klasy S1 . Spoiny pomiędzy płytkami wypełnić elastyczną szybkowiążącą zaprawą do spoinowania odporną na powstawanie przebarwień, wykwitów o

właściwościach antykapilarnych. Płytki podłogowe należy układać prostopadle do ściany. Cokoły należy wykonać z gotowych elementów konfekcjonowanych, nie należy wykonywać cokołów poprzez cięcie płytek gresowych. W pom. komunikacji, szatnia, socjalne, sanitariatów, rozdzielni budynku, magazyny należy płytki gres w klasie V ścieralności i antypoślizgowości odpowiednio R9 w magazynkach i pomieszczeniach technicznych, w komunikacji ogólnej R 10, w pomieszczeniu kuchni i węzłach sanitarnych – R12, w szatni ogólnej R11.

7.2 Ściany

- Ściany łazienek i toalet i pomieszczeń odpadów oraz kuchni głównej – glazura na całej wysokości ściany lub do sufitu podwieszanego. Fuga szerokości max. 1mm. plastyczna i wodoodporna. Płytki układać na kleju plastycznym wodoodpornym. Przed położeniem kleju na ścianę należy położyć tynk cem-wap. zatarty na gładko. Ościeża również wyłożone glazurą. Nad umywalkami w łazienkach i toaletach lustra zlicowane z glazurą od poziomu 100cm do poziomu 180cm. i szer.40cm. W przypadku montażu kilku umywalk obok siebie, lustro należy zamontować na całej szerokości pasa umywalkowego.
- ściany zaplecza kuchennego za wyjątkiem kuchni (tutaj glazura na pełną wysokość) oraz pomieszczeń technicznych i magazynu zewnętrznego - glazura do wysokości 2,00m lub sufitu podwieszanego, fuga szerokości max. 1mm. plastyczna i wodoodporna. Płytki układać na kleju plastycznym wodoodpornym. Przed położeniem kleju na ścianę należy położyć tynk cem-wap. zatarty na gładko. Powyżej 2x malowanie farbą emulsyjną na gruncie.
- komunikacja (klatki schodowe) - tynk strukturalny do wysokości 2,10m, powyżej malowanie 2x farbą emulsyjną na gruncie na pozostałej komunikacji listwy ochronne w dwóch rzędach
- w pozostałych pomieszczeniach – tynk cem-wap. + gładzie gipsowe
- w jadalni (w wyznaczonych pomieszczeniach, na zaznaczonych na rysunku ścianach) - płyty dźwiękochłonne np.ECOPHON
- na wyznaczonych fragmentach ścian z pomieszczeń na korytarzach - luksfery biały szron (doświetlające korytarz)

Przed nakładaniem płytek wykonać gruntowanie podłoża pod klej a w rejonie kabin prysznicowych nałożyć dodatkowo izolację przeciwwilgociową membraną w płynie. Izolację należy nanosić równomiernie, dwuwarstwowo na całe podłoże (ok. 1mm na warstwę). Drugą warstwę izolacji nanosić po wyschnięciu poprzedniej. Grubość ostateczna warstwy izolacyjnej min. 2 mm. Warstwy izolacji należy nanosić krzyżowo. Izolację nakładać ręcznie wałkiem lub pędzlem zgodnie z wytycznymi producenta. W miejscach załamań, narożach i przejść instalacyjnych oraz na styku ściana - podłoga, ściana ze ścianą należy wzmocnić powłokę matami i taśmami w systemie stosowanej izolacji. Do glazury

stosować w każdym przypadku kleje i fugi wodoodporne odkształcalne klasy S1,
narożniki wykończyć systemowymi listwami.

7.3 Sufity

- w pomieszczeniach klasowych, , sali sportowej (w wyznaczonych na rysunku pomieszczeniach) - sufit podwieszony z płyt dźwiękochłonnych, np. ECOPHON Focus Dg na stelażu systemowym podwieszanym z ukrytym systemem mocowania.
- pomieszczenia techniczne, kuchnia - sufity bez podwieszenia, tynk cem-wap zatarty na gładko + gładzie gipsowe, gruntowany i 2x malowany farbą emulsyjną
- w pozostałych pomieszczeniach - płyty sufitowe mineralne np. ARMSTRONG z ukrytym systemem mocowania.

7.4. Drzwi wewnętrzne

- laminowane, ramiak z drewna, wzmocniony od dołu płytą wiórową pełną, wypełniony płytą wiórową drążoną lub pełną , obłożony obustronnie płytą HDF. Drzwi z przeznaczeniem do pomieszczeń o wzmożonej eksploatacji. Po obwodzie na ściany wyłożone listwy systemu drzwiowego (drewniane) szer . ok. 6cm.
- drzwi do sal dydaktycznych - pełne
- wszystkie drzwi w witrynach (w tym drzwi do sali gimnastycznej, klatek schodowych, biblioteki, drzwi do szatni na odzież wierzchnią, itd) oraz drzwi dzielące w korytarzach - całkowicie przeszklone zgodnie z zestawieniem stolarki
- drzwi do kabin WC w toaletach dzieci - systemowe, płyta mdf (lekka zabudowa kabinowa) oraz laminowane, ramiak z drewna, wzmocniony od dołu płytą wiórową pełną, wypełniony płytą wiórową drążoną lub pełną , obłożony obustronnie płytą HDF z bulajem, z dolnymi podcięciami przy podłodze dla stworzenia nawiewu o powierzchni min. 0,022m².
- drzwi do kabin WC w toaletach personelu - pełne z okienkiem typu bulaj szkło mleczne, z dolnymi podcięciami przy podłodze dla stworzenia nawiewu o powierzchni min. 0,022m².
- drzwi do przedsionków toalet - pełne z okienkiem typu bulaj szkło mleczne
- drzwi do pomieszczeń socjalnych, porządkowych, pom. pielęgniarki , archiwum oraz pom. dyrektorów i wice-dyrektora – pełne

Parametry drzwi wewnętrznych podano szczegółowo na rys zestawienia stolarki z uwzględnieniem takich parametrów jak:

- klasa mechaniczna
- izolacyjność akustyczna
- wymiary otworów
- wymiary drzwi w świetle
- rodzaj konstrukcji
- rodzaj wypełnienia drzwi
- wyposażenie drzwi

7.5. Parapety

- wewnętrzne - duromarmur w kolorze stolarki okiennej.
- zewnętrzne - wykonać jako fabrycznie wykończone stalowe, ocynkowane i powlekane

7.6. Elementy ochronne i wyposażenie sanitariatów

- w komunikacji na wyznaczonych fragmentach (zgodnie z rysunkiem rzutu) obustronnie na ścianach na wys. 110cm i 90 cm. powyżej podłogi zamocować listwy ochronne PCV
- bariery na schodach wykonać jako systemowe ze stali nierdzewnej na wysokości 110cm, prześwity podziałowe w pionie co min 12cm. Poręcze z rozwiązaniem uniemożliwiającym wspinanie się oraz zsuwanie się dzieci po poręczach. Zastosowano rozwiązanie polegające na odsunięciu słupków montażowych (konstrukcyjnych) bariery o min 0,05m w stosunku do poręczy. Słupki montowane do policzków schodowych. Poręcze przysięcenne mocowane do ścian (w odległości min 0,05m od jej lica) za pomocą kołków rozporowych ukrytych w systemowych łącznikach.
- osłony grzejnikowe (chroniące przed oparzeniem) na wszystkich odsłoniętych grzejnikach w pomieszczeniach, w których mogą przebywać dzieci - płyty MDF lakierowane, z naciętymi otworami np. w kształcie kół lub innych figur geometrycznych, montaż do ściany za pomocą stalowych mocowań, zaokrąglone krawędzie i rogi.
- przy drzwiach zainstalować w podłodze odbojniki do skrzydeł drzwiowych. Odbojniki z masy plastycznej w kolorze zbliżonym do koloru podłogi, mocowanie zamaskowane
- łazienki dla niepełnosprawnych zainstalować uchwyty bezpieczeństwa zgodnie z rys. uchwyty ze stali nierdzewnej, mocowanie zgodnie z instrukcją producenta. Ściany w miejscu mocowania wzmocnione ryglami żelbetowymi.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych należy zamontować lustra z fazyowanymi brzegami o wymiarach 80x120cm 80x170. Lustro powinno posiadać możliwość zamocowania do ściany za pomocą wieszaków. Grubość lustra 4mm, szerokość fazy 14mm. W toalecie dla niepełnosprawnych należy zamontować lustro uchylne w oprawie chromowanej o wymiarach 60x80 cm (razem 1 sztuka) z uchwytem ułatwiającym regulację kąta nachylenia. Lustro powinno być wyposażone w systemowe mocowanie ściennie. Przy każdej umywalce zamontować dozownik na mydło półkę szklaną o wym. szer 15 cm i dł. 80cm oraz dozownik na papier do rąk i w kabinach WC stal satyna. W każdym pomieszczeniu sanitarnym przewidzieć kosz zamykany w wykończeniu stal satynowa.

Kolorystyka wnętrz:

Kolorystyka ścian i sufitów neutralna (biel lub biel złamana). Akcentami kolorystycznymi są wskazane na rysunku kolorystyki wnętrz ściany (projekt wykonawczy). Podłogi również stonowane. W toaletach kolorystyka neutralna przełamana punktowymi akcentami na ścianie i podłodze (glazura).

8. Wykończenie elewacji i kolorystyka

8.1. Wykończenie elewacji:

- Cokoły – tynk mozaikowy żywiczny w kolorze szarym
- Ściany- tynk cienkowarstwowy silikatowy drobnoziarnisty w kolorze białym wg systemu STO 16002 (odpowiednik wg palety NCS S 0500-N)
- Obróbki blacharskie – blacha ocynkowana powlekana na rąbek stojący w kolorze grafitowym
- Parapety – blacha powlekana fabrycznie profilowana w sposób eliminujący zacieki na ścianę. Parapety w kolorze grafit.
- Okna w kolorze grafitowym RAL7015
- Drzwi zewnętrzne grafit RAL 7015
- Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym
- miejscowo - płyty HPL np.Vetisol
- żaluzje elewacyjne stałe wysięgnikowe (nad oknami sali gimnastycznej od strony południowej) - aluminium malowane proszkowo RAL 7015 grafitowy, lamele stałe, np.firmy MTJ
- daszki nad wejściami - systemowe, szkło laminowane VSG bezbarwne (min 2 tafle szkła sklejone folią) na wspornikach ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo na kolor grafitowy RAL7015, zgodnie z załącznikiem

Mocowanie płyt elewacyjnych należy przyjąć zgodnie z wytycznymi wybranego dostawcy. Poprzez łącznik L i C ocynkowane oraz profile szkieletowe omega. W projekcie przewidziano podstawę z rusztu stalowego kotwioną za pośrednictwem kotew np.: Fisher FHB II-A S M 8x60.

Płyta która należy zastosować na deskowanie dachu i jako podstawę montażową płyt HPL powinna posiadać klasyfikację ogniową - B, S2, D0 oraz powinna być w klasie OSB/4 jeśli chodzi o odporność na działanie wilgoci.

8.2. Kolorystyka elewacji:

Kolorystyka elewacji utrzymana w kolorach neutralnych (biel, grafit, szarości) z akcentami kolorystycznymi dla wyeksponowania konkretnych funkcji czy też dla wyróżnienia bryły. Wszystkie wejścia główne wraz z wnękami są akcentowane - kolor żółty intensywny, granatowy i rudy. Wydobyta zostaje bryła sali gimnastycznej poprzez zastosowanie pionowych słupów żelbetowych, dużej powierzchni przeszkleń.

9. Zagadnienia BHP, sanitarno-higieniczne i sprawy społeczne

Cały nowy obiekt został podzielony na poniższe 4-ry strefy funkcjonalne:

1. strefa edukacji szkolnej dzieci starszych (klasy 5-8)
2. strefa sportowa i część wspólna (sala gimnastyczna z zapleczem)
3. strefa kulturalno- rekreacyjna sołectwa
4. strefa techniczna (funkcja uzupełniająca)

Dodatkowo opracowanie obejmuje remont, przebudowę i rozbudowę w starej części szkolnej i tutaj przewiduje się prace w obrebie 2-ch stref

5. strefa gastronomiczna przynależna do starej części szkolnej

6. strefa zaplecza administracyjnego

W strefie nr 1 obejmującej I i II piętro znajduje się:

- łącznik pomiędzy starą częścią szkoły a nowoprojektowaną
- komunikacja ogólna dla, dwie klatki schodowe
- biblioteka 1 osoba + około 10 osób korzystających
- 5 sal lekcyjnych 125 osób
- 1 pom. pracowni fizyko-chemicznej 25 osób
- 1 pom. pracowni biologicznej 25 osób
- 2 pom. logopedy 2 osoby + 2 dzieci
- pokój nauczycielski z zapleczem sanitarno – socjalnym do 16 osób
- pomieszczenia sanitarne dla uczniów
- pom. magazynowe
- komunikacja ogólna dla, dwie klatki schodowe
- 6 sal lekcyjnych 175 osób
- 1 pom. pracowni informatycznej
- 1 pom. psychologa + 1 dziecko
- pom. archiwum szkolnego
- komunikacja ogólna dla, dwie klatki schodowe
- pomieszczenia sanitarne dla uczniów
- magazynki

W skład strefy nr2 wlicza się:

- sala gimnastyczna wraz z zapleczem socjalno - szatniowym dla 6-ciu grup ćwiczących , 75 dzieci
- pomieszczenie dla nauczycieli wychowania fizycznego, 3 trenerów
- komunikacja ogólna dla szkoły i sołectwa z niezależnymi wejściami do budynku, 2-ie klatki schodowe
- pomieszczenia magazynowe
- pom. pielęgniarstwa szkolnej 1 osoba + 1 pacjent

W skład strefy nr3 wchodzi:

- pomieszczenie sali sołectwa 90 osób
- zaplecze cateringowe sołectwa 3 osoby
- toalety ogólnodostępne, w tym dla osób niepełnosprawnych
- komunikację ogólną

W skład strefy nr4 wchodzi:

- pomieszczenie kotłowni gazowej - bezobsługowa
- pomieszczenie RG elektrycznej
- wentylatorowi

W skład strefy nr5 wchodzi:

- pomieszczenia zaplecza gastronomicznego wraz z kuchnią
- jadalnia

W skład strefy nr6 wchodzi:

- pomieszczenia administracji

Strefa 1 - strefa edukacji szkolnej dzieci starszych (5-8)

Zaprojektowano zaplecza sanitarne dla dzieci klasy 5-8 na każdej kondygnacji, z rozdziałem dla dziewcząt, chłopców i osób niepełnosprawnych.

Szatnie odzieży wierzchniej dla dzieci znajdują się w starej części szkoły. Dla nowych potrzeb projektuje się tam remont z przebudową zaplecza szatniowego celem zwiększenia funkcjonalności i dostosowania ilości szafek uczniowskich do nowych warunków.

Strefa rodzica wyposażona w własny węzeł sanitarny, przystosowany dla potrzeb niepełnosprawnych znajduje się w starej części szkolnej. Dla poprawienia funkcjonalności projektuje się tam remont i przebudowę. Strefa rodzica stanowi służbę pomiędzy środowiskiem zewnętrznym a strefą użytkowaną przez dzieci i jest poczekalnią dla opiekunów prawnych odprowadzających dziecko do szkoły lub oczekujących na nie po zakończonych zajęciach. Jest to izolator ograniczający dostępność osób trzecich do strefy dzieci, dodatkowo zabezpieczonej obecnością portiera.

Personel pedagogiczny posiada do dyspozycji węzły sanitarne na każdej kondygnacji. Pokój nauczycielski (dla 11 nauczycieli) posiada własny węzeł sanitarny przeznaczony wyłącznie dla personelu pedagogicznego, szafy na odzież wierzchnią oraz zaplecze socjalne wyposażone w zlew z ociekaczem, umywalkę, ciąg kuchenny i stół z krzesłami.

Dla tej strefy wygospodarowano pomieszczenie porządkowe (na I piętrze - pom.1.20 i na II piętrze pom.2.5) na sprzęt porządkowy i środki czystości, wyposażone w zlew, kratkę ściekową, złączki do węża oraz szafę gospodarczą.

Wszystkie klasy doświetlone światłem naturalnym w stosunku pow. okien do pow. podłogi min 1:5,36.

Pokój nauczycielski doświetlony naturalnie w stosunku 1:3,79.

Świetlica dla dzieci znajduje się w starej części szkoły w rejonie zespołu szatniowego co ułatwi odbiór dzieci przez rodziców, docelowo zostanie powiększona kosztem likwidacji jednej klasy.

Biblioteka, z racji funkcji pomieszczenia i wpływu promieni słonecznych na księgozbiór doświetlona jest światłem naturalnym stosunku 1:6,22, jednakże osoba wydająca książki ma miejsce pracy bardzo dobrze doświetlone.

Strefa 2 - strefa sportowa i część wspólna (sala gimnastyczna i część ogólnodostępna)

Sala gimnastyczna przeznaczona do użytkowania dla max 6 grup ćwiczących jednocześnie - łącznie 75 dzieci + 3 trenerów. W czasie imprez szkolnych liczba ta może się zwiększyć, lecz nie przekroczy 300 osób.

Trenerzy posiadają w bezpośrednim sąsiedztwie sali, pokój z wglądem na arenę sportową. Pomieszczenie to jest doświetlone, z łazienką (toaleta, umywalka, prysznic) oraz małym ciągiem kuchennym ze zlewem z ociekaczem. Ciąg kuchenny przeznaczony jedynie do przygotowania ciepłego napoju lub spożycia suchego zapakowanego prowiantu albo własnych kanapek.

Pokój pielęgniarki doświetlony, wyposażony z umywalkę, leżankę lekarską, jezdnię szafkę oraz przeszkloną witrynę na medykamenty.

Zaplecze szatniowo-sanitarne zaprojektowano w stopniu wystarczającym uwzględniając dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz wymaganą ilość przyborów sanitarnych.

Dzieci przebywające na sali gimnastycznej, mają możliwość w razie potrzeby, korzystania z toalet ogólnodostępnych bez konieczności wchodzenia do zapleczy szatniowych.

Zaplecze sali gimnastycznej to 6 przebieralni z przechodnimi węzłami sanitarnymi (w sumie 3 łazienki dla 6 przebieralni). 2-ie spośród przebieralni posiadają łazienkę przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. Przebieralnie i łazienki w miarę możliwości doświetlone światłem naturalnym i umożliwione jest wietrzenie, natomiast przebieralnie, które z racji uwarunkowań architektonicznych nie mają okien (pom.0.92 , 0.89 i 0.83), posiadają doświetlenie pośrednie poprzez luksfery w ścianach oddzielających korytarz. W każdej łazience zespół natrysków jest wydzielony od pozostałej przestrzeni łazienkowej poprzez zastosowanie ścianek oddzielających lub (w przypadku łazienek przy siłowni) wycofanie tej części sanitarnej w głąb pomieszczenia.

Przebieralnie wyposażone w ławki z wieszakami.

Dla tej części przeznaczony jest pomieszczenie porządkowe dostępne z korytarza głównego. Wyposażenie jak w pozostałych pom. porządkowych w urządzenie MOP do mycia na mokro i sucho.

Strefa 3 - strefa sołectwa

Zaprojektowano wyodrębnioną funkcjonalnie strefę kulturalno – rekreacyjną dla potrzeb sołectwa. Ta część posiada niezależne wejścia , zaplecze cateringowe, zespół szatniowo- sanitarny oraz wydzielone niezależne instalacje sanitarne i grzewcze. Przewiduje się tu spotkania integracyjne społeczności lokalnej dla własnych potrzeb bez prowadzenia działalności zarobkowej czy organizowania imprez otwartych komercyjnych.

Strefa 4 – techniczna

Znajduje się na dwóch kondygnacjach. W parterze zlokalizowano pomieszczenie kotłowni gazowej, hydroforowi, rozdzielni elektrycznej oraz telekomunikacyjnej. Na IV kondygnacji na poddaszu użytkowym zlokalizowano pomieszczenie wentylatorowi. Są to pożarowo wydzielone pomieszczenia dostępne z zewnątrz i pełniące funkcję zaplecza technicznego dla lokalizacji urządzeń niezbędnych do eksploatacji budynku.

Strefa 5 – zaplecze gastronomiczne w starej części szkolnej

Technologia kuchni została opisana w pkt.6 dane technologia budynku

W strefie kuchni z zapleczem zatrudnionych będzie 7 osób (w tym kierownik, intendentka, pomoc kuchenna i kucharki).

Wszystkie osoby zatrudnione w kuchni muszą posiadać aktualne książeczki sanitarno-epidemiologicznej.

Kuchnia jest doświetlona światłem naturalnym i możliwe jest jej przewietrzanie. Pom. socjalne i pokój kierownika są również doświetlone z możliwością otwierania okien. Zmywalnia naczyń przy kuchni właściwej doświetlone poprzez zastosowanie okna zewnętrznego. Pobyt personelu w pom. zmywalni - czasowy do 4 godz.

Personel kuchenny posiada swoje własne zaplecze szatniowe z dostępem do łazienki, w której znajduje się natrysk, toaleta i umywalka. Personel posiada również pomieszczenie socjalne zlokalizowane w sąsiedztwie toalety dla tego personelu. Pomieszczenie socjalne wyposażone w zlew, mały ciąg kuchenny, umywalkę oraz stół i krzesła.

Pomieszczenie kuchni i jej zaplecza wyposażone jest w własne pom.porządkowe , dostępne z korytarza wewnętrznego.

Wnęka porządkowa wyłącznie dla tej części zaplecza kuchennego, zlokalizowana jest w korytarzu wewnętrznym i przewidziany jest w niej zlew oraz miejsce do ustawienia mopa w pomieszczeniu porządkowym.

Osoba przebywająca w zmywalni przebywa w niej czasowo (do 4 godzin).

Wszystkie pomieszczenia kuchenne i zaplecza kuchennego posiadają ściany łatwozmywalne (glazura) a urządzenia i elementy wyposażenia wykonane ze stali nierdzewnej.

Jadalnia przeznaczona do jednozmiannowego wydawania posiłków dla ok. 106 dzieci.

Jadalnia posiada zlokalizowany w sąsiedztwie istniejące: węzeł sanitarny, osobny dla chłopców i dziewczynek oraz pom.porządkowe dla tej części budynku wraz z pom.socjalnym personelu porządkowego , wyposażone standardowo, jako pozostałe pomieszczenia tego typu.

Strefa 6 – zaplecze administracyjne

Zaplecze administracyjne stanowią pomieszczenia doświetlone światłem dziennym ponieważ każde pomieszczenie posiada okno zewnętrzne. Stosunek pow okien do pow. podłogi wynosi min. 1:7,28. Wyjątek stanowi małe pomieszczenie biurowe oznaczone jako A0.18 jednak tam nie przewiduje się dłuższego okresu przebywania niż 2godz. Po przebudowie tej części poprawi się funkcjonalność pomieszczeń oraz zostaną stworzone 2-wa zaplecza socjalne pracowników administracji.

Informacje ogólne:

Projekt uwzględnia wymogi *Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r (t.j. Dz.U.z 2015r poz.1422) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, a dotyczy to w szczególności : powierzchni okien, temperatury w pomieszczeniach, ilości wymiany powietrza, materiałów wykończeniowych, podłóg, geometrii schodowej i wysokości pomieszczeń.

Wszystkie pomieszczenia z wyjątkiem kuchni, pom. kierownika, i pokoju trenerów oraz pom. administracyjnych, nie są pomieszczeniami na stały pobyt ludzi (pobyt jednej osoby poniżej 2 godzin na dobę), zatem dla tych pomieszczeń nie obowiązują powołane wyżej przepisy.

Sala gimnastyczna i pomieszczenie trenerów są pomieszczeniami na stały pobyt ludzi (powyżej 4godzin/dobę dla trenerów) i obowiązujące przepisy zostały zachowane:

- wysokość pomieszczeń min 3,0m, pom. pomocnicze - min 2,5m
- pow. okien do podłogi w stosunku mniej niż 1:8
- zapewniona odpowiednia wentylacja i temperatura. Materiały i rozwiązania wykończenia wewnątrz nie stwarzają zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi.

Warunki bezpieczeństwa konstrukcji wynikają w części konstrukcyjnej, warunki bezpieczeństwa pożarowego wynikają z pkt. dotyczącego zagadnień ochrony przeciwpożarowej budynku.

Oświetlenie światłem sztucznym o natężeniu zgodnym z PN-EN 12464-1:2004 – oświetlenie miejsc pracy zewnątrz; PN-84/E-02033 – oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym tj:

- korytarze – 150lux
- łazienki i toalety – 250lux
- hala sportowa – 500lux
- sale lekcyjne, salki zabaw, świetlice i pracowanie -300 do 500lux
- pozostałe – 200lux