

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I USŁUG BUDOWLANYCH „BENBUD” INŻ. BENEDYKT REDER

ul Ks. dr Wł. Łęgi 1 /27, 86-300 Grudziądz
tel. kom. 0 609 06 57 62 ; tel. kom. 0 603 79 86 82
www.benbud.pl ; ; benbud@op.pl



DOKUMENTACJA PROJEKTOWA EGZEMPLARZ NR 1 2 3 4 5

Stadium dokumentacji:

TOM III – PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTURA

Przedmiot zamówienia:

Opracowanie dokumentacji budowlanej dla zadania inwestycyjnego pt:
„Budowa budynku Szkoły
Podstawowej w miejscowości Przyłęki.”



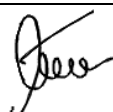

Nazwa i adres obiektu/inwestycji:

Budynek Szkoły Podstawowej
Zabytkowa, 86-005 Przyłęki,

Działka nr 85/1, 85/2, obr. 0009, gmina Białe Błota, nr ewid. 040301_2.0009.85/1, 040301_2.0009.85/2,

Inwestor:

Gmina Białe Błota, ul. Szubińska 7, 86-005 Białe Błota,

OPRACOWANIE BRANŻOWE	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	PODPIS
ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. TADEUSZ KREPSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień BP-RN-V/22/TO/84	
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. ANNA ŁANIECKA uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień OKK/UpB/3/2006	

WŁAŚCICIEL ZAKŁADU inż. **BENEDYKT REDER**

DATA OPRACOWANIA 20 maj 2022 r.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Zakład Projektowania i Usług Budowlanych „BENBUD” inż. Benedykt Reder, tel. kom. 0 609 06 57 62 / tel. kom. 0 603 79 86 82

Spis zawartości opracowania:

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	4
1. FORMA ARCHITEKTONICZNA	4
1.1. ZAKRES ROBÓT ORAZ TECHNOLOGIA ICH WYKONANIA	4
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	4
3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY	4
4. INFORMACJE OGÓLNE	4
5. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5
6. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA	5
6.1. UKŁAD NOŚNY	5
6.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMNE I WEWNĘTRZNE	5
6.3. NADPROŻA	6
6.4. IZOLACJA POSADZEK I STROPÓW	6
6.5. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE PIONOWE:	7
6.6. KOMINY WENTYLACYJNE	7
6.7. NAWIEWNIKI HIGROSTEROWALNE	7
6.8. DACH	7
6.9. ELEMENTY ŻELBETOWE	7
6.10. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU	7
6.10.1 ELEWACJE	7
6.10.2 COKÓŁ	7
6.10.3 POKRYCIE DACHU	8
6.10.4 OBRÓBKI BLACHARSKIE	8
6.10.5 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	8
6.10.6 PARAPETY	8
6.10.7 ŁAWKI BETONOWE PRZY WEJŚCIACH DO BUDYNKU	8
6.10.8 SCHODY ZEWNĘTRZNE ORAZ PODJAZDY	8
6.10.9 OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU	9
6.10.10 POZOSTAŁE ELEMENTY WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNEGO	9
6.11. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU	9
6.11.1 BALUSTRADY WEWNĘTRZNE	9
6.11.2 POSADZKA NA GRUNCIE	9
6.11.3 WYKOŃCZENIE POZIOME POSADZEK	9
6.11.4 SALE	10
6.11.5 STOLARKA WEWNĘTRZNA	12
6.11.6 AKUSTYCZNE ŚCIANY MOBILNE	12
6.11.7 POZOSTAŁE ELEMENTY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO	12

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. Nr A - 01	Projekt - Rzut piwnicy	skala 1:100
Rys. Nr A - 02	Projekt - Rzut parteru.....	skala 1:100
Rys. Nr A - 03	Projekt - Rzut I piętra	skala 1:100
Rys. Nr A - 04	Projekt - Rzut poddasza.....	skala 1:100
Rys. Nr A - 05	Projekt – Rzut parteru - łącznik.....	skala 1:100
Rys. Nr A - 06	Projekt – Zestawienie powierzchni	skala 1:100
Rys. Nr A - 07	Projekt – Zestawienie stolarki	skala - - -
Rys. Nr A - 08	Projekt – Elewacja południowa wschodnia	skala - - -
Rys. Nr A - 09	Projekt – Elewacja północna zachodnia	skala - - -
Rys. Nr A - 10	Projekt – Przekrój A - A	skala 1:100
Rys. Nr A - 11	Projekt – Przekrój B - B.....	skala 1:100
Rys. Nr A - 12	Projekt – Rzut dachu	skala 1:100
Rys. Nr A - 13	Projekt – Rzut dachu łącznika	skala 1:100
Rys. Nr D - 01	Projekt – Detal montaż okien.....	skala - - -
Rys. Nr D - 02	Projekt – Detal przegrody	skala - - -
Rys. Nr D - 03	Projekt – Detal połączenia rynny i rury spustowej.....	skala - - -
Rys. Nr D - 04	Projekt – Detal rury spustowej - podtynkowej.....	skala - - -

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

1. FORMA ARCHITEKTONICZNA.

Zamierzenie polega na Budowa budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Przyłęki.

Charakterystyczne parametry obiektu:

➤ powierzchnia zabudowy projektowana	1070,00 m ²
➤ całkowita długość budynku	44,50 m
➤ całkowita szerokość budynku	23,00 m
➤ maksymalna wysokość do okapu strona południowa, północna	8,82 m
➤ maksymalna wysokość kalenicy [środkowa część budynku] 17,56 - budynek średnio wysoki m	
➤ powierzchnia użytkowa	3569,14 m ²
➤ kubatura brutto	15622,01 m ³
➤ kubatura netto	10885,88 m ³

ilość kondygnacji – budynek trzy kondygnacyjny, trzecia kondygnacja jako poddasze użytkowe, podpiwniczony.

1.1. ZAKRES ROBÓT ORAZ TECHNOLOGIA ICH WYKONANIA.

Zakres robót do wykonania :

- Zakres robót do wykonania :
- zabezpieczenie placu budowy,
- roboty ziemne,
- roboty fundamentowe,
- wykonanie elementów żelbetowych ścian, słupów
- roboty murowe ścian nośnych wewnętrznych i zewnętrznych,
- wykonanie żelbetowych stropów kondygnacji nadziemnych
- roboty związane z wykonaniem pokrycia dachu
- ocieplenie ścian zewnętrznych wykonanie elewacji, tynkowanie, okładziny elewacyjne
- obróbki blacharskie,
- roboty wykończeniowe,
- wewnętrzne instalacje budynku oraz na terenie działki wg załączonych projektów branżowych
- wykonanie parkingów, drogi wewnętrznej dojazdowej i dojścia

Cała inwestycja będzie realizowana w technologii tradycyjnej. Opisane czynności należy wykonać biorąc pod uwagę obostrzenia zawarte w Informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych, załączonej do nn. opracowania.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zamierzenie polega na Budowa budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Przyłęki. Budynek Szkoły Podstawowej – kategoria obiektu budowlanego: IX

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Budynek Szkoły Podstawowej.

Użytkowany na potrzeby Gmina Białe Błota, ul. Szubińska 7, 86-005 Białe Błota.

W poziomie piwnicy zlokalizowano 8 pomieszczeń szatni dla 48 uczniów każda. Wyposażona w indywidualne szafki ubraniowe szatniowe z zamkami kodowanymi metodą NFC umożliwiającymi przechowywanie odzieży oraz przedmiotów szkolnych.

Poziom pierwszego piętra składa się z przestronnej komunikacji z wejściem głównym oraz dwoma niezależnymi oddymianymi kłatkami schodowymi pełniącymi rolę pionowej drogi ewakuacji z pozostałych kondygnacji. W północno wschodniej części budynku zlokalizowano łącznik do istniejącego budynku szkoły.

Na parterze zlokalizowano 6 sal lekcyjnych, stołówkę, świetlicę oraz węzeł sanitarny.

Poziom pierwszego piętra składa się między innymi z 4 sal lekcyjnych, strefy relaksu dla uczniów, pokoju nauczycielskiego, gabinetów dyrekcji placówki oraz węzła sanitarnego.

Poziom poddasza to między innymi 5 sal lekcyjnych, gabinety specjalistyczne oraz węzeł sanitarny.

4. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest Budowa budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Przyłęki zlokalizowanego Zabytkowa, 86-005 Przyłęki.
Projektowany budynek przeznaczony wyłącznie na funkcję oświatową – Szkoła Podstawowa.
Na każdej kondygnacji należy umieścić apteczkę wyposażoną zgodnie z wymogami.

5. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zgodnie z obowiązującymi przepisami budynek zapewnia dostęp dla osób starszych, niepełnosprawnych także poruszających się na wózkach inwalidzkich.
Wejście z poziomu terenu poprzez projektowane wejście głównym, pozostała komunikacja odbywać się będzie projektowaną windą na pozostałe kondygnacje budynku, winda zlokalizowana w zachodnio północnej części budynku w klatce schodowej nr 2, dostępnej z komunikacji ogólnej budynku oraz bezpośrednio z wejścia od strony zachodniej.
Toalety dostosowane także do potrzeb osób starszych oraz niepełnosprawnych zaprojektowano w zachodniej części budynku przy wejściu z klatki schodowej numer 2 – toalety konsekwentnie zaprojektowano w tej samej lokalizacji na każdej kondygnacji.

6. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek o prostokątnej formie, w kształcie prostokąta.
Budynek trzy kondygnacyjny, podpiwniczony, trzecia kondygnacja jako poddasze użytkowe o dachu dwu spadowy.
Kolorystyka budynku pastelowa z elementami o wysokich walorach architektonicznych dostosowanych do historycznej formy i stylistyki architektonicznej – zbliżona do istniejącej kolorystyki otaczających budynków.
Funkcja budynku zgodna z MPZP - Uchwała nr XV/164/07 Rady Gminy Białe Błota z dnia 19 grudnia 2007.
Wykonano ekspertyzę techniczną budynku istniejącego do którego projektowana jest dobudowa łącznika do budynku projektowanego – zawarta w projekcie technicznym.
Na podstawie wniosków z w/w ekspertyzy uznano iż budynek może w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami zostać rozbudowany o przedmiotowy łącznik.

6.1. UKŁAD NOŚNY

- ściany zewnętrzne murowane z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm, klasy wytrzymałości 20 MPa, na zaprawie do cienkich spoin
 - ściany wewnętrzne nośne murowane z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm, klasy wytrzymałości 20 MPa na zaprawie do cienkich spoin
 - stropy gr. 20 cm, z płyt sprężonych kanałowych gr. 27.5 cm, płyta żelbetowa gr. 15 cm
 - płyty żelbetowe, żebra, zgodnie z projektem konstrukcyjnym (elementy konstrukcyjne należy wykonać z betonu C20/25 – zgodnie z normą betonową PN-EN 206-1 i uwzględnieniem normy PN-N-06262:2004 dla C20/25 maksymalne W/C – 0,60, minimalna zawartość cementu (kg/m^3) – 280, oraz maksymalna zawartość wody (l/m^3) – 168.
 - wieńce żelbetowe monolityczne, zgodnie z projektem konstrukcyjnym
- fundamenty, ściany fundamentowe, podciągi zgodnie z projektem konstrukcyjnym

6.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMNE I WEWNĘTRZNE

W projekcie zastosowano następujące rodzaje ścian zewnętrznych i wewnętrznych:
Mury fundamentowe i ściany piwniczne:

Od poziomu ław fundamentowych do poziomu terenu – ściana wylewana na mokro z betonu klasy C20/25 wg ustaleń projektu konstrukcyjnego + płyty termoizolacyjne z polistyrenu ekstrudowanego XPS grubości 15,0 cm + 2 x izolacja przeciwwilgociowa
Cokół:

Ściana wylewana na mokro z betonu klasy C20/25 + 2 x izolacja przeciwwilgociowa + płyty termoizolacyjne z polistyrenu ekstrudowanego XPS grubości 15 cm + tynk mozaikowy
Ściana zewnętrzna

Mur z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm + styropian EPS 033 20 cm/welna szklana + tynk zewnętrzny systemowy na siatce/okładzina elewacyjna z płyt HPL

Ściana wewnętrzna nośna:

Ściany wykonane jako murowane z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm,

klasy wytrzymałości 20 MPa na zaprawie do cienkich spoin

Ściana wewnętrzna:

Ściany działowe kondygnacji nadziemnych wykonane jako murowane z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm odm. 700 na zaprawie do cienkich spoin. Obudowa kominów, rur spustowych z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm, 6cm oraz 18 cm na zaprawie do cienkich spoin.

Dla uzyskania większej sztywności ściany działowe murowane na pełną wysokość we wszystkich pomieszczeniach.

6.3. NADPROŻA

Projektuje się nadproża systemowe prefabrykowane i wylewane na mokro w zależności od rozpiętości. Szczegóły w projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.

6.4. IZOLACJA POSADZEK I STROPÓW

Posadzka na gruncie

- płyty styropianowe EPS 100-038 gr. [w zależności od kondygnacji] $\lambda=0,038$ W/mK

Sufit podwieszany

- wełna szklana gr. 75 mm; $\lambda=0,037$ W/mK, (układana na ruszcie)
- wełna szklana układana pionowo gr. 75 mm; $\lambda=0,037$ W/mK, (mocowana do ścian przestrzeni pomiędzy sufitem podwieszanym a stropem właściwym w części gdzie występuje różnica w poziomie stropów właściwych,

poddasze:

- wełna mineralna układana na stropie gr. 10+14 cm $\lambda=0,032$ W/mK

Izolacja akustyczna

Pomieszczenia użytkowe w budynku wygłuszono okładzinami akustycznymi.

Izolacje akustyczne instalacji wewnętrznych

Instalacje wewnętrzne i związane z nimi urządzenia otrzymują zabezpieczenia akustyczne przewidziane przez wytwórców oraz dodatkowe zabezpieczenia budowlano - akustyczne wynikające z wymagań Polskich Norm – okładziny i obudowy z wełny mineralnej, przepusty akustyczne, podkładki akustyczne.

Izolacja pozioma w celu wygłuszenia ścian wentylatorowi)

- płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji akustycznej gr. 12 cm $\lambda=0,035$ W/mK obudowane 2 x płytami GKFI 2 x 12,5 mm na stelażu systemowym.

Dylatacje budowlane

- dylatacje posadzek i stropów – pasek ze styropianu gr. 2 cm, dylatacje poszczególnych segmentów budynku, dylatacje schodów zewnętrznych.

- IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POZIOME

Izolacja na ławach oraz stopach fundamentowych

papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm, (po wcześniejszym zagruntowaniu ław i stóp fundamentowych od góry i po bokach środkiem gruntującym, asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu)

Izolacja ściany fundamentowej pod ściany nadziemna

papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm, (po wylaniu na mokro ściany fundamentowej i zagruntowaniu asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu). Izolację poziomą pod ściany przyziemia należy połączyć z izolacją poziomą posadzki poprzez zakład o szerokości 12-15 cm

Izolacja posadzki na gruncie

2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm na zakład przeznaczona do izolacji posadzki na gruncie (po wcześniejszym zagruntowaniu wylewki betonowej środkiem gruntującym, asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu)

Izolacja posadzek w pomieszczeniach mokrych

We wszystkich pomieszczeniach higieniczno sanitarnych płytki należy układać na wyczyszczonym i zabezpieczonym przeciwwilgociowo podłożu z wodoodpornym wypełnieniem spoin – izolacja z folii płynnej grubości 2 mm. Miejsca newralgiczne jak np. narożniki należy zabezpieczyć taśmą uszczelniającą.

Izolacja stropów

paroizolacyjna folia ochraniająca warstwy docieplenia stropów między kondygnacyjnych oraz stropodachu, układana na stropie właściwym grubości 0,2 mm.

6.5. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE PIONOWE:

Izolacja pionowa ścian fundamentowych do poziomu 0.00

2 x masa bitumiczna powłokowa SBS gr. 3 mm, (po wcześniejszym zagruntowaniu środkiem gruntującym, asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu)

Izolacja pionowa attyk oraz ścian ażurowych
paroizolacyjna folia grubości 0,2 mm,

6.6. KOMINY WENTYLACYJNE

W części pomieszczeń zaprojektowano wentylację grawitacyjną zgodnie z rysunkiem rzutu przyziemia. Przewody wentylacji grawitacyjnej wykonane z zestawów prefabrykowanych, modułowych pustaków wentylacyjnych wykonanych z betonu lekkiego o grubości ścianek i przegród 4 cm. Zestawy ustawione na żelbetowych stropach lub przechodzące jako komin przez stropy. W pomieszczeniach przyziemia przewody obmurowane bloczkami gazobetonowymi odm. 700 gr. 6 oraz 12 cm.

W części ponad stropodachem zgrupowane przewody wentylacyjne należy ocieplić wełną mineralną gr. 5 cm i otynkować tynkiem mineralnym cienkowarstwowym na siatce. W końcowym etapie należy wykonać nakrywę kominową. Czapy te wykonać należy z betonu C16/20 (B-20) zbrojonych prętami Ø6 ze stali St3S co 10 cm. Górną powierzchnię czapy kominowej wyrównać klejem mrozoodpornym oraz zaizolować dwukrotnie lepikiem asfaltowym. Czapa powinna wystawać poza komin minimum 5 cm oraz być zakończona kapinosem. Otwory wentylacyjne należy zabezpieczyć kratką. Otwory wentylacyjne powinny znajdować się minimum 60 cm ponad powierzchnię dachu.

6.7. NAWIEWNIKI HIGROSTEROWALNE

Dla dopływu powietrza w każdym pomieszczeniu biurowym, w pokoju dla wychowawców, w pokoju personelu sprzątającego oraz w pom. socjalnym kuchennym należy okna zakupić wraz z nawiewnikami higrosterowalnymi po 1 szt. na pomieszczenie.

Natomiast w pomieszczeniach w-c (personelu, administracyjnych, ogólnodostępnych – bez okien) oraz porządkowych na kanałach wentylacyjnych należy zamontować wentylator ścienny ołożysku kulkowym – wentylacja wspomagana mechanicznie (patrz. rzut przyziemia zapis „mech”). Maksymalna poziom akustyczny 28 dB, kolor biały. Wentylator uruchamiany włącznikiem wg branży elektrycznej (połączony z włącznikiem światła).

6.8. DACH

W projekcie opracowywanego budynku jako główną połąć dachu zaprojektowano dach dwuspadowy o kącie nachylenia 35.0 %. Konstrukcja dachu w opracowanie Projekt Techniczny – Konstrukcja.

6.9. ELEMENTY ŻELBETOWE

Wszystkie elementy żelbetowe: wykonać zgodnie z częścią konstrukcyjną dokumentacji.

6.10. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

6.10.1 Elewacje

- tynki cienkowarstwowe mineralne barwiony w masie (metoda lekka mokra) wykonane na siatce systemowe, z fakturą – drobny baranek (ziarno 1.5 mm)
- tynk cienkowarstwowy mineralny gładki (metoda lekka mokra) wykonane na siatce systemowej – powierzchnie pod farbę tablicową
- okładzina elewacyjna z płyt fasadowych HPL, pokryte wyłącznie 100% naturalną okleiną drewnianą w odcieniach: light brown, ice grey oraz cream

Sposób montażu płyt oraz wykonanie podkonstrukcji zgodnie z wytycznymi danego producenta.

6.10.2 Cokół

Tynki mozaikowe

Boniowanie elewacji

Boniowanie na elewacji wykonane za pomocą listew PCV z siatką. Bonia o szerokości 30 mm i głębokości 20 mm. Siatka szklana o szerokości 2 x 100 mm trwale zamontowana po obydwu stronach boni – bonie w kolorze szarym zbliżone do NCS S 3000-N.

Zaprojektowano dwa rzędy boni. Góra niższego rzędu boni zlicowana jest ze stolarką. Natomiast drugi rząd boni znajduje się powyżej 71.5 cm od boni niższych.

6.10.3 Pokrycie dachu

Dach dwu spadowy pokryty dachówką.

6.10.4 Obróbki blacharskie

Zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanych, powlekanych gr. 0,65 mm zapewniające wymaganą szczelność. Warstwa wierzchnia poliestr – mat w kolorze aluminium (RAL 9006) o grubości min. 50 µm.

6.10.5 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa zewnętrzna – aluminiowe (ciepłe) – kolor zgodnie z zestawieniem stolarki, powlekane, $U_{całk.} \leq 0,63 \text{ W/m}^2\text{K}$, wzmocnione (zabezpieczenie przeciwwłamaniowe) wyposażone klamkę oraz 2 zamki, zamek z wkładką patentową, samozamykacz oraz nóżkę. Szerokość przejścia co najmniej 0,9 m. Stolarka okienna zewnętrzna – aluminiowe (ciepłe), mocowane w warstwie ocieplenia z możliwością otwierania i uchylania, współczynnik U dla całego okna $U_{całk.okna} \leq 0,63 \text{ W/m}^2\text{K}$ – kolor grafitowy. Witryny aluminiowe – aluminiowe (ciepłe), mocowane w warstwie ocieplenia z możliwością otwierania i uchylania, współczynnik U dla całego okna $U_{całk.okna} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ – kolor grafitowy. UWAGA: wszystkie okna wyposażone w blokadę otwarcia poprzez zastosowanie klamki z przyciskiem. Okno będzie można otworzyć tylko poprzez wciśnięcie przycisku z jednoczesnym obrotem klamki. Wszystkie okna wyposażone w szybę bezpieczną.

Szczegółowy opis stolarki w dokumentacji rysunkowej. Dostawca stolarki przed przystąpieniem do produkcji jest zobowiązany do ponownego pomiaru otworów na budowie oraz ich ilości i porównać z projektowanymi w celu uniknięcia nieprawidłowości przy produkcji stolarki wynikających z niedokładności wykonania otworów okiennych na budowie.

6.10.6 Parapety

Parapety zewnętrzne – blacha ocynkowana powlekana gr. 0,55 mm w kolorze grafitowym RAL 7024

Parapety wewnętrzne – parapet z wodoodpornych płyt MDF gr. 3 cm lakierowane wodoodpornymi lakierami w kolorze białym (zakończenie ćwierćwałek)

6.10.7 Ławki betonowe przy wejściach do budynku

Ławki betonowe przy wejściach do budynku wykonane z betonu barwionego w masie w kolorze białym. Beton architektoniczny o strukturze gładkiej. Siedzisko wykonane z 3 listew z drewna dębowego o szerokości 120 mm i gr. 42 mm mocowany do profilu stalowego przymocowanego do cokołu betonowego. Listwy szlifowane, impregnowane oraz malowane 2-krotnie lakierobejcą w kolorze zbliżonym do koloru okładziny drewnianej na elewacji.

6.10.8 Schody zewnętrzne oraz podjazdy

Wykończenie schodów oraz podjazdów płytkami mrozoodpornymi, antypoślizgowymi R11/R10 V4 (DIN 51 130).

Odporność na ścieranie kl. IV (6000 obr/min). Siła łamiąca dla płytek o gr. < 7,5 mm – min. 700 N, dla płytek gr. > 7,5 mm – min. 1100 N. Wytrzymałość na zginanie > 30N/mm² wg. PN-EN ISO 10545-6.

Nasiąkliwość płytek 0,5% < E < 3 % wg. PN-EN ISO 10545-4.

Na stopnicach zastosować płytki ryflowane.

Format (cm) 29,7x59,8

Zastosowanie na zewnątrz, do wnętrza

Miejsce przeznaczenia podłoga

Grubość (cm) 0,85

Tonacja kolorystyczna szara

Mrozoodporność tak
 Klasa ścieralności PEI IV
 Antypoślizgowość R13
 Wykończenie mat
 Gatunek I

Wzór imitacja kamienia

Płytki należy układać z przesunięciem wynoszącym 1/3 długości.

6.10.9 Opaska wokół budynku

Opaskę należy wykonać jako kamienną z otoczków na szerokość 50 cm.

Konstrukcja opaski:

- warstwy wierzchniej z otoczków gr. 15 cm
- geowłóknina
- warstwa filtrująca z piasku gruboziarnistego gr. 30cm (wielkość ta może zwiększyć się ze względu na konieczność wymiany/usunięcia warstwy humusu oraz warstw niebudowlanych).

Konstrukcja opaski zabezpieczona od terenów zielonych obrzeżami trawnikowymi betonowymi w kolorze szarym o wymiarach 50x250x1000 mm, osadzonymi w podsypce cementowo – wapiennej i w ławie betonowej C12/15 (B-15) w sposób gwarantujący stabilność i trwałość rozwiązania.

6.10.10 Pozostałe elementy wykończenia zewnętrznego

Wycieraczki zewnętrzne

Przy wejściach do budynku wykonać należy kratki - wycieraczki stalowe

Wycieraczkę z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, z rusztem stalowym kratowym ocynkowanym, zgrzewalnym 30x30.

6.11. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU

Wnętrze projektuje się indywidualnie z zachowaniem zaprojektowanego wymiarowania pomieszczeń oraz innych elementów budynku objętych przepisami prawa budowlanego.

6.11.1 BALUSTRADY WEWNĘTRZNE

Balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej, wypełnienie szkło bezpieczne. Pochwyt zaprojektowano na poziomie 110 cm z rur \square 42,4/3,2 mm oraz na wysokości 75 cm dla dzieci. Słupki zaprojektowano z rur \square 42,4/3,2 mm. Wypełnienie balustrad: szkło bezpieczne

UWAGA: Balustrady należy każdorazowo kotwić do elementów konstrukcyjnych. Niedopuszczalne jest kotwienie balustrad do elementów wykończeniowych takich jak wylewki cementowe itp. Balustrady oraz ich sposób kotwienia muszą przenieść obciążenie poziome wynoszące 1,0 kN/mb.

Zadaszenia nad wejściami do obiektu

Zadaszenia nad wejściami zaprojektowano jako systemowe prefabrykowane wykonane ze szkła laminowanego hartowanego zawieszone na nierdzewnych okuciach systemowych – ciągach. Wysięg tafli szklanych 1,5 m zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Zamocowanie zadaszenia zgodnie z wytycznymi producenta.

6.11.2 Posadzka na gruncie

Po wykonaniu warstwy podłogi z podkładu betonowego z betonu C12/15 (B-15) gr. 15 cm na podsypce piaskowo-żwirowej zagęszczonymi warstwami gr. 35 cm do $IS \geq 0,96$ do poziomu jak na przekroju, na tak przygotowanym podłożu należy wykonać następujące warstwy:

- 2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS na zakład 2 x 4.0 mm
- płyty styropianowe EPS 100-038 grubości 12 cm
- folia PE polietylenowa gr. 0.3 mm z wywinieciem na ściany
- wylewkę betonową C16/20 (B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6 kg/m³ (oraz z dodatkiem plastyfikatorów w pom. z ogrzewaniem podłogowym) gr. 7 cm
- warstwa wykończeniowa zależna od pomieszczenia

Wylewkę betonową należy zdylatować polami nie większymi niż 7.0 x 7.0 m oraz w taki sposób aby stosunek boków pól dylatacyjnych nie przekraczał 1:2.

6.11.3 Wykończenie poziome posadzek

Wykończenie poziome posadzek wykonać zgodnie z zestawieniem umieszczonym na rzucie kondygnacji

przyziemia załączonym w części rysunkowej.

Pomieszczenia techniczne

Posadzka betonowa zatarta na gładko

Pomieszczenia higieniczno – sanitarne, kuchenne oraz magazynów kuchennych

Płytki ceramiczne

W pomieszczeniach w których projektuje się płytki ceramiczne, wykonać należy na cienkiej warstwie kleju elastycznego z siatką o grubości 1 mm oraz izolację przeciwwilgociową. Zaprawa do spoinowania mineralna, spoina elastyczna silikonowa, wodoodporna.

Zabezpieczyć hydroizolacyjnie kratki ściekowe - elastyczny element wykonany z siatki powleczonej gumą NBR, stosowany do uszczelniania krutek ściekowych w podłodze.

Magazyny, hole, pomieszczenia administracyjne

Wykładzina pcv o podwyższonych parametrach na ścieranie, homogeniczne o stykach klejonych i spawanych na złączach grubości min 2 mm, wywinięta na ściany w celu wykonania cokolika wys. min. 8 cm

6.11.4 Sale

Wykładzina flokowana oraz wykładzina PCV

Flokowana wykładzina w rolce 2 m szer.

Właściwości

- runo: 100% PA (nylon 6.6) – 80 mln włókien/m²
- podłoże PVC + włókno szklane
- klasa użytkowa EN 685 – 23/33
- grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm
- wysokość runa – max. 2 mm
- antypoślizgowość DIN 51130 – R10
- trwałość kolorów ISO 105-B02 >5
- gwarancja 10-letnia
- wodoodporna
- reakcja na ogień EN 13501-1 - Bfl s1
- tłumienie odgłosów EN ISO 717-2 - $\Delta L_w = 21$ dB
- absorpcja akustyczna EN ISO 354 – $\alpha_w = 0,10$ (H)
- opór termiczny EN 12667 ISO 8302 - 0,05 m².K/W nadaje się do ogrzewania podłogowego
- stabilność wymiarowa pod wpływem ciepła EN 434 (ISO 23999) $\leq 0,10$ %
- klasyfikacja REACH – spełnia
- odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - tak
- bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized
- emisja do powietrza: TVOC po 28 dniach EN ISO 16000 (ISO 10580) < 250 µg/m³
- klasa komfortu EN1307 – LC1
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041

Wykładzina PVC

Heterogeniczna wykładzina PVC do zastosowania obiektowego

- heterogeniczna wykładzina akustyczna z wysokiej jakości PVC, w szerokości 2 m
- gwarancja braku ftalanów
- dodatkowe zabezpieczenie powłoką ochronną (warstwą poliuretanu) OVERCLEAN+
- permanentne zabezpieczenie bakteriostatyczne (zawartość jonów srebra)
- zabezpieczenie bakteriostatyczne - BACTERIPROTECT
- klasa użytkowa EN 685 - 34/42
- grubość warstwy użytkowej EN 429 - 0,7 mm
- grubość całkowita wykładziny EN 428 – 2,6 mm
- średnie wgniecenie reszkowe EN 433 - 0,05 mm
- klasa antypoślizgowości EN 13846 zał. C, DIN 51130 – R10
- waga całkowita EN 430 – 2700 g/m²
- tłumienie odgłosów uderzeniowych EN ISO 717-2 - 15dB
- pochłanianie dźwięków w pomieszczeniu - $L_{n,e,w} < 65$ dB, Klasa A
- pochłanianie dźwięku EN ISO 354 - $\alpha_w = \pm 0,05$

- odporność na krzesła na kółkach EN 425 – tak
- odporność na zaplamienia EN 423 – doskonała
- reakcja na ogień EN 13501-1 – Bfls1
- trwałość kolorów EN ISO 105-B02 - 7
- klasa ścieralności EN 660-1 – grupa T
- emisja do powietrza: TVOC w ciągu 28 dni NF EN ISO 16000; (ISO 10580) - < 75 µg/m³
- zgodna z REACH - tak
- długość rolki EN 426 - min 25 mb (mniej łączów)
- wykładzina wzmocniona siatką z włókna szklanego (większa stabilność wymiarowa <0,1%) EN 434
- posiada deklarację właściwości użytkowych produktu zgodną z PN EN 14041

Heterogeniczna wykładzina PVC do zastosowania obiektowego (do pomieszczeń biurowych) – imitacja paneli podłogowych

Materiały dodatkowe przy wykonywaniu posadzek z PVC

- Roztwór do gruntowania

Dyspersyjny środek gruntujący przeznaczony do zagruntowania chłonnych lub nie chłonnych mineralnych podłoży przed zastosowaniem zaprawy wygładzającej

- Masa wyrównująca

Zaprawa wygładzająca służy do wyrównywania stropów betonowych, posadzek cementowych i anhydrytowych pod wszelkiego rodzaju wykładziny

- Klej do wykładzin

Klej do wykładzin PVC do przyklejenia wykładziny w rolce do podłoża

Klej kontaktowy do przyklejenia wywiniętego cokołu z wykładziny do ścian

- Sznur do spawania wykładzin

Sznur do zgrzewania na gorąco wykładzin PVC w kolorze przeznaczonym do koloru spawanej wykładziny o średnicy 4mm

- Listwa wyobleniowa

Listwa narożna 25mm x 25mm wypełniająca narożnik ściany z podłożem, na którą klejony jest cokół z wykładziny wywijany na ścianę

Sala zajęć dydaktycznych i korekcyjno – kompensacyjnych

Jako warstwę wykończeniową przyjęto materiały na bazie żywic poliuretanowych.

Zaletami tej nawierzchni są: wysoka elastyczność, dobre tłumienie energii udarowej, wysoki współczynnik tarcia, efektowny wygląd uzyskiwany dzięki dowolnej kompozycji kolorów lakierów nawierzchniowych, bezspoinowość i łatwość utrzymania w czystości.

Przedstawiono parametry produktu, istnieje możliwość zastosowania innego rozwiązania o takich samych bądź lepszych parametrach.

Wykończenie ścian oraz sufitów

Wykończenie poziome posadzek wykonać zgodnie z zestawieniem umieszczonym na rzucie kondygnacji przyziemia załączonym w części rysunkowej.

Wykończenie ścian

- tynk cementowo – wapienny kat. III + gładź

w pomieszczeniach gdzie występuje farba ceramiczna

- tynk cementowo – wapienny kat. III + gładź

przestrzenie ścian malowane farbą ceramiczną

- płytki ceramiczne do wys. 2.0 m, powyżej malowane 2 x farbą ceramiczną

Pomieszczenia higieniczno – sanitarne, magazyny kuchenne

- płytki ceramiczne na całą wysokość pomieszczenia

Kuchnia, pomieszczenia kuchenne, zmywalnia, rozdzielnia

Wykończenie sufitów

☐ tynk cementowo – wapienny kat. III + gładź

kuchnia, kotłownia, wentylatorownia

☐ sufit podwieszany z płyt GKFI + gładź

pomieszczenia kuchenne, magazyny, część pom. technicznych, pom. higieniczno - sanitarne

- Sufit podwieszany modułowy 600 x 600 mm akustyczny,
Sala zajęć oddziałów przedszkolnych, sala zajęć dydaktycznych i korekcyjno kompensacyjnych, foyer, szatnia, stołówka,
- Sufit podwieszany modułowy 300 x 1800 mm,
- Komunikacja

6.11.5 Stolarka wewnętrzna

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – zgodnie z zestawieniem stolarki zawartym w opracowanie. Ostateczny dobór kolorystyki uzgodnić z inwestorem.

6.11.6 Akustyczne ściany mobilne

W poziomie parteru zastosowano akustyczną mobilną ścianę.

- wymiary otworu pod montaż ściany mobilnej: 7.20 x 3,05 m
- rodzaj obsługi ścian: automatyczny
- ściana bez wbudowanych drzwi
- zakres izolacji akustycznej: 49 dB
- system parkowania: parkowanie w osi (po 3 elementy w każdą stronę)
- panele wykończeniowe: laminat drewnopodobny
- brak przewodnicy podłogowej
- waga systemu: około 35 kg/m²

6.11.7 Pozostałe elementy wykończenia wewnętrznego

Ścianki systemowe

W węzłach sanitarnych oddziałów przedszkolnych, węzle sanitarnym sali gimnastycznej oraz w szatni ścianki systemowe wykonać z płyt wiórowych laminowanych.

System musi być wykonany z atestowanych materiałów posiadających certyfikaty wymagane przepisami prawa. Poszczególne elementy zbudowane z płyt wiórowych o grubości 18 mm, laminowanych dwustronnie folią melaminową lub laminatem, dającym odporność na wilgoć, dostępnych w szerokiej palecie kolorystycznej.

Konstrukcja nośna kabin z kształtowników aluminiowych, montowanych do posadzki przy użyciu regulowanych wsporników, pozwalających na swobodę doboru wysokości kabin oraz łatwe niwelowanie koniecznych w pomieszczeniach sanitarno-bytowych spadków podłogi. Kabiny WC wydzielone ściankami o wysokości 113 cm, umieszczonymi na nóżkach 17 cm od powierzchni posadzki. Należy zastosować rozwiązanie systemowe – całość musi stanowić jeden system.

Wycieraczki wewnętrzne wejściowe

Przy wszystkich wejściach do budynku projektuje się wycieraczki o wymiarach wg. rysunków. Wycieraczki z wbudowaną aluminiową ramą wpustową (zagłębienie należy przygotować pod wymiar zewnętrzny wycieraczki, aby zlicowała się z wykończeniem podłogi – wycieraczka nie może wystawać, ewentualne różnice pomiędzy poziomem podłoża a zamontowaną ramą należy wypełnić masą samopoziomującą).

Maty aluminiowe z wkładem tekstylnym, w kątownikach aluminiowych 25x25x3.

Identyfikacja wizualna

Należy oznakować pomieszczenia tabliczkami przydrzwiowymi jednostronnymi poprzez podanie przynajmniej nazwy i numeru pomieszczenia. Szczegóły treści tabliczek uzgodnić z inwestorem.

Tabliczki informacyjne wykonane z aluminium anodowego, kolor srebrny.