

OPIS DO PROJEKTU  
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO  
INWESTYCJI POD NAZWĄ:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZED-  
SZKOŁA SAMORZĄDOWEGO O CZĘŚĆ PRZEZNACZO-  
NĄ NA FILIĘ ŻŁOBKA SAMORZĄDOWEGO NR 13 W  
RAMACH RESORTOWEGO PROGRAMU INSTYTUCJI  
OPIEKI NAD DZIECIAMI W WIEKU DO LAT 3 MALUCH  
+2019**

ul. F. Chopina 3, 25-001 Kielce  
dz. nr ew. 1612/2, 1612/3, 1612/4, 1612/6, 1612/7, 1389/1  
obręb 0017

INWESTOR:

**Żłobek Samorządowy nr 13**

ul. Romualda 8

25-322 Kielce

## **1.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa budynku Przedszkola Samorządowego nr 24 o część przeznaczoną na filię Żłobka Samorządowego nr 13 w Kielcach przy ul. F. Chopina 3. Rozbudowa polegać będzie na dobudowie budynku mieszczącego dwa oddziały żłobka przeznaczone dla 60 dzieci. Przebudowa polegać będzie na wydzieleniu za pomocą drzwi pożarowych istniejącego budynku jako odrębnej strefy pożarowej.

Inwestycja obejmować będzie działki nr. ew. 1612/2, 1612/3, 1612/4, 1612/6, 1612/7, 1389/1, obręb 0017.

Istniejący na działce budynek przeznaczony do rozbudowy i przebudowy, został wybudowany w roku 1971 na podstawie projektu typowego i pełni funkcję przedszkola samorządowego. Jest budynkiem dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym, kryty stropodachem.

Jako rozbudowę zaprojektowano budynek parterowy, niepodpiwniczony, kryty dachem płaskim, dostawiony do głównej bryły budynku od strony południowej.

## **2.0. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.**

Obiekt od początku istnienia pełnił funkcję przedszkola. W chwili obecnej projektowana rozbudowa ma na celu utworzenie filii żłobka z przeznaczeniem dla sześciorga dzieci. Zaprojektowano budynek bez barier architektonicznych przystosowany na potrzeby osób niepełnosprawnych. Zarówno parametry przestrzenne jak i użytkowe obiektu pozwalają na swobodne korzystanie z pomieszczeń szatni, komunikacji, toalet, oraz sal przez osoby niepełnosprawne.

**Zatrudnienie:**

Do obsługi fili żłobka przewiduje się zatrudnienie 10 osób. Osoby te będą zatrudnione w ośmio godzinny systemie pracy.

Pomieszczenia socjalne dla personelu znajdują się w projektowanym budynku.

<b>ZESTAWIENIE POMIESZCZEN</b>			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia m <sup>2</sup>
<b>PARTER</b>			
0/01	wiatrołap	pos. PCV	5,9
0/02	hall	pos. PCV	14,9
0/03	szatnia	pos. PCV	25,5
0/04	wc. niep.	pos. PCV	5,1
0/05	pok. biurowy	pos. PCV	16,7
0/06	komunikacja	pos. PCV	41,4
0/07	wc. personel.	pos. PCV	3,1
0/08	pom. coc. szatn. personel.	pos. PCV	16,6
0/09	pom. prania i susz.	pos. PCV	3,7
0/10	pom. porz.	pos. PCV	1,7
0/11	mag.	pos. PCV	1,8
0/11	pom. na odp.	pos. PCV	2,0
0/12	pom. tech.	pos. PCV	0,7
0/12	wózkownia	pos. PCV	6,4
0/13	pom. gosp.	pos. PCV	3,2
0/14	komunikacja	pos. PCV	18,8
0/O1/01	sal zabaw	pos. PCV	79,4
0/O1/02	łazienka	pos. PCV	12,8
0/O1/03	pom. myc. nocn.	pos. PCV	2,7
0/O1/04	sypialnia	pos. PCV	48,6
0/O1/05	filtr	pos. PCV	9,2
0/O2/01	sal zabaw	pos. PCV	77,7
0/O2/02	łazienka	pos. PCV	9,7
0/O2/03	pom. myc. noc.	pos. PCV	2,2
0/O2/04	sypialnia	pos. PCV	48,6
0/O3/01	sala wielofunkcyjna	pos. PCV	129,4
0/O3/02	wc	pos. PCV	8,7
0/O3/03	pom.myc. nocn.	pos. PCV	2,0
0/O3/04	magazyn	pos. PCV	3,1
0/ZK/01	komunik + an . porz.	pos. PCV	14,9
0/ZK/02	pom. term.	pos. PCV	3,2
0/ZK/03	pom. mycia wózk.	pos. PCV	3,1
0/ZK/04	kuchnia	pos. PCV	14,3
0/ZK/05	magazyn	pos. PCV	4,0
0/ZK/06	zmywalnia	pos. PCV	6,4
		<b>RAZAM:</b>	<b>647,5 m<sup>2</sup></b>

**Powierzchnia użytkowa łącznie**

**- 647,5 m<sup>2</sup>**

**Długość projektowanej rozbudowy**

**- 46,75 m**

**Szerokość projektowanej rozbudowy**

**- 20,35**

**Wysokość budynku**

**- 3,77 m**

**Powierzchnia zabudowy**

**- 745,9 m<sup>2</sup>**

**Kubatura**

**- ~2141 m<sup>3</sup>**

### **3.0. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH.**

Przy projektowaniu rozbudowy budynku głównym założeniem było stworzyć obiekt przyjazny dzieciom. Dlatego powstał budynek, który z założenia wykonany będzie w większości z materiałów ekologicznych i naturalnych. Ponadto będzie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. W tym celu zaprojektowano bardzo prosty i czytelny układ funkcjonalno- przestrzenny.

Projektowany żłobek będzie posiadał niezależne wejście. Będzie stanowił wydzieloną niezależnie funkcjonującą całość.

#### **Strefa ogólna**

Strefa ogólnodostępna budynku dostępna jest dla dzieci i ich opiekunów. W jej skład wchodzi: wiatrołap, hall główny, szatnia dla dzieci, toaleta ogólnodostępna przystosowana na potrzeby osób niepełnosprawnych, pomieszczenie biurowe. Z hallu jest dostępne również pomieszczenie pomieszczenie filtra przed salą zabaw oraz komunikacja wewnętrzna budynku

#### **Strefa pobytu dzieci**

Znajdują się w niej dwa zespoły pomieszczeń przynależne do dwóch oddziałów. W skład każdego zespołu wchodzi: sala zabaw, sypialnia, łazienka, pom. mycia nocników ( dostępne z pom. łazienki). Z każdej z sal: zabaw i sypialni, zaprojektowano wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Sale zabaw zlokalizowano od strony południowo- zachodniej, z dużymi przeszkleniami aby zapewnić odpowiedni dopływ światła słonecznego do pomieszczeń.

Do dyspozycji dzieci jest również sala wielofunkcyjna zlokalizowana w północnej części budynku, dostępna z komunikacji głównej oraz z łącznika między budynkami. z sali wielofunkcyjnej bezpośrednio dostęp jest do łazienki z pomieszczeniem mycia nocników i magazynek.

#### **Strefa technologiczna (część kuchenna, część socjalna) :**

W części wschodniej budynku znajdują się pomieszczenia kuchenne oraz pomieszczenia socjalne dla pracowników. w skład zespołu pomieszczeń kuchni wchodzi pomieszczenia: kuchni, zmywalni, mycia wózków, magazynu, komunikacji z aneksem porz. oraz pom. termosów. Do części socjalnej przynależą pomieszczenia: socjalno szatniowe personelu oraz Wc personelu. Ponadto z komunikacji ogólnej budynku dostępne są pomieszczenia: pomocnicze do prania i suszenia, pom. porządkowe, pom. magazynu.

We wschodniej części budynku ( dostępne od zewnątrz) zlokalizowano pomieszczenia: gospodarcze, na odpady pokonsumpcyjne oraz wózkowni.

### **4.0. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty budowlane związane z przebudową budynku istniejącego będą polegać na:

- demontażu istniejących drzwi wskazanych przez projekt,
- zamurowaniu okienka piwnicznego zlokalizowanego przy istniejącym tarasie.
- skuciu istniejących okładzin posadzkowych
- wykonaniu przebudowy instalacji w zakresie wskazanym przez projekty branżowe,
- naprawieniu istniejących ścian i tynków po rozkuciach,
- naprawie istniejących wylewek
- wykonaniu nowych posadzek ceramicznych
- pomalowaniu całości wnętrza w zakresie objętym przebudową,

Roboty budowlane związane z budową budynku projektowanego będą polegać na:

- rozbiórce istniejących nawierzchni,
- demontażu istniejącej nawierzchni tarasów

- rozbiórce istniejących murów oporowych tarasu wschodniego będących w kolizji z rozbudową,
- rozbiórce istniejącej piaskownikcy
- wymurowanie nowej w miejscu wskazanym przez projekt ( odtworzyć jak istniejąca).
- odkopania fundamentów na długości tarasu wschodniego aż do poziomu posadowienia ( zgodnie z zaleceniami projektu konstrukcyjnego)
- oczyszczeniu i naprawie odkopanych murów fundamentowych.
- wykonaniu nowej izolacji pionowej na odkopanych murach fundamentowych poprzez wygrzanie 2 warstw papy termozgrzewalnej).
- dociepleniu odkopanych murów fundamentowych styrodurem gr 10cm.
- zasypaniu piachem wraz z zagęszczeniem wykonanych wykopów w celu przygotowania podbudowy dla odtworzenia wschodniego tarasu ziemnego.
- usunięcie drzew i krzewów będących w kolizji z rozbudową,
- zdjęciu wierzchniej warstwy humusu i zabezpieczenie go na hałdach w celu późniejszego wykorzystania na terenie,
- wykonanie projektowanego uzbrojenia terenu i usunięcie zaistniałych kolizji wg. założeń opracowań poszczególnych branż,
- wykonaniu dalszych prac budowlanych zmierzających do wybudowania budynku zgodnie z zaleceniami projektu budowlanego,
- naprawa podbudowy pod istniejącymi tarasami
- wykonanie nowej nawierzchni z kostki brukowej na istniejących tarasach.

## **5.0. OPIS KONSTRUKCJI.**

**Dokładny opis konstrukcji budynku znajduje się w opracowaniu branżowym**

- Ławy i stopy fundamentowe – żelbetowe wylewane na mokro z betonu C25/30 zbrojone stalą wg proj. konstrukcji.
- Ściany fundamentowe – gr. 24cm. z bloczków betonowych na zaprawie cementowej uplastycznionej M10.
- Ściany nośne nadziemna – gr. 24 cm. murowane z bloczków silikatowych na zaprawie cienkowarstwowej M10.
- Ściany działowe– gr.12 cm murowane z bloczków silikatowych do ścian działowych.
- Słupy i rdzenie - żelbetowe wylewane na mokro z betonu C25/30 zbrojone stalą wg proj. konstrukcji.
- Belki - żelbetowe wylewane na mokro z betonu C25/30 zbrojone stalą wg proj. konstrukcji.
- Filarki międzyokienne- murowane z cegły pełnej wg proj. konstrukcji.
- Stropy– gr.12 i 18 cm żelbetowe wylewane na mokro z betonu C25/30 zbrojone stalą wg proj. konstrukcji.
- Wieńce - żelbetowe monolityczne wylewane na budowie z betonu C25/30 zbrojone stalą wg. projektu konstrukcji.
- Nadproża – żelbetowe monolityczne wylewane na budowie z betonu C25/30 oraz prefabrykowane L-19 wg. projektu konstrukcji.
- Kominy wentylacyjne- z systemowych pustaków ceramicznych nastawiane na stropie nad kondygnacją parteru, ocieplone i omurowane cegłą ceramiczną pełną klasy 150 Mpa na wysokość wskazaną przez projekt.

## 6.0. IZOLACJE

### Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

Pionowe i poziome murów i ław fundamentowych – mimo iż nie stwierdzono wody gruntowej pod projektowanym budynkiem która mogła by zagrażać podsiąkaniu ścian projektowanego obiektu zaprojektowano izolację typu średniego ponieważ rodzaj gruntów pod budynkiem jest taki, że istnieje prawdopodobieństwo okazjonalnego płynięcia wód opadowych między warstwami wodonośnymi gruntu. Taką możliwość potwierdza również czasowe zamakanie ściany południowej w istniejących piwnicach. Z uwagi na powyższe zaprojektowano izolację typu średniego, rozwiązanie systemowe oparte na hydroizolacji za pomocą samoprzylepnej izolacji bitumicznej np. F. Sopro, Deitermann, Botament lub Köster.

Po odkopaniu ścian istniejącego budynku (od strony rozbudowy) należy wykonać izolację pionową tych ścian na odcinku projektowanej rozbudowy.

Poziome posadzek na gruncie – 1x folia PE na izolacji termicznej i 2x papa termozgrzewalna na korku z chudego betonu - izolacja typu średniego. Zaprojektowano rozwiązanie systemowe np. F. Sopro, Deitermann, Botament lub Köster

Pomieszczenia mokre (tj.: łazienki, zmywalnia, pom. porządkowe)- dodatkowo na wylewki betonowe izolacje elastyczne (w postaci płynnej lub półpłynnej nakładane wałkiem lub szpachlowane) np. wg technologii firm np. Sopro, Deitermann, Botament z wywinięciem na ściany min. 30cm nad wykończoną posadzkę. Na ścianach przy prysznicach na pełną wysokość glazury.

**Dopuszcza się zastosowanie izolacji innych producentów muszą one jednak posiadać to samo przeznaczenie i parametry techniczne nie gorsze od proponowanych**

### **- Izolacje przeciwwilgociowe i termiczne stropodachów pełnych**

Dla prawidłowego wykonania stropodachu należy przyjąć bezwzględnie rozwiązanie systemowe w układzie warstw:

- papa wierzchniego krycia zgrzewalna SBS,
- papa podkładowa mocowana mechanicznie,
- styropian EPS,
- paroizolacja bitumiczna,
- warstwa gruntująca.

### **Uwaga: na przyjęte rozwiązania systemowe producent systemu musi zapewniać min15 lat gwarancji**

### Izolacje termiczne i akustyczne:

- mury fundamentowe – styrodur gr 15cm,

- mury istniejące w części remontowanej – styrodur 10cm.

- strefa przycokołowa – w miejscach występowania drzwi i okien schodzących do podłogi na szerokości tych otworów w ścianę wmurowano bloczek izolacyjny typu isomur celem uniknięcia mostka termicznego,

- ściany nadziemne- wykończone metodą lekką mokrą styropian gr.20cm, lub wełna mineralna gr.20cm ( na ścianach oddzielenia p.poż).

- ocieplenie stropodachu pełnego nad budynkiem – kliny ze styropianu ekspandowanego gr. min 25cm kształtowane z 2% spadkiem,

- izolacja termiczna ościeży– styropian gr. 3cm,

- izolacja termiczna podcieni – od spodu styropian gr. 12cm, od góry styropian gr 8cm.

- izolacja termiczna kominów – wełna mineralna gr. 10cm,
- izolacja termiczna posadzek na gruncie – styropian gr. 15 cm.

#### **Parametry styropianu:**

- wytrzymałość na zginanie  $\geq 150\text{kPa}$
- odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury max 5%
- Wartość deklarowana współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda_{\text{obl.}}=0,038\text{W/mK}$  - Klasa
- reakcja na ogień E

#### **Parametry wełny mineralnej:**

Wełna twarda do stosowania w systemach elewacyjnych dwuwarstwowych.

Gęstość min  $150\text{kg/m}^3$

### **7.0. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE.**

Tynki wewnętrzne na ścianach gipsowe maszynowe. Kładzione z zastosowaniem narożników aluminiowych.

Piony i poziomy instalacji sanitarnych we wszystkich pomieszczeniach objętych przebudową lub modernizacją należy wykonać, jako kryte, oprócz przechodzących przez pomieszczenia techniczne. Przewody instalacyjne w zależności od wytycznych instalacyjnych zaizolować cieplnie kształtkami z pianki lub wełną mineralną. Należy zastosować systemowe zabezpieczenie przeciwpożarowe dla takich przewodów. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia p.poż powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

**Zabudowy i sufity gips- kartonowe** – w części pomieszczeń zaprojektowano zabudowy i sufity gips- kartonowe np. f. Rigips. **Dopuszcza się zastosowanie systemowych rozwiązań innych producentów muszą one jednak posiadać to samo przeznaczenie i parametry techniczne nie gorsze od proponowanych.**

#### **Wykończenie ścian**

- pomieszczenie porządkowe, pomocnicze do prania i suszenia, gospodarcze, pom. na odpadki konsumpcyjne - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa,
- wc personelu, wc niepełnosprawnych, łazienki dzieci - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa,
- sale zabaw, sypialnie, sala wielofunkcyjna, pom. biurowe, komunikacja - do pełnej wysokości farba akrylowa,
- łazienki dzieci - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa,
- pomieszczenie mycia i dezynfekcji nocników- glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa,
- pom. socjalno szatniowe personelu - za szafkami kuchennymi i umywalką fartuch z glazury do wys 160cm. wystający na boki po 50cm z każdej strony urządzenia.

Pozostałe pomieszczenia malowanie ścian farbami akrylowymi.

### **Pomieszczenia przynależne do zespołu kuchennego:**

- kuchnia - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa,
  - zmywalnia - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa,
  - pomieszczenia mycia wózków - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa.
  - wnęka aneksu porządkowego - glazura do wysokości 2,0m, powyżej farba akrylowa.
  - pom. termosówm- za umywalkami fartuch z glazury do wys 160cm. wystający na boki po 50cm z każdej strony urządzenia.
- Pozostałe pomieszczenia przynależne do zespołu kuchennego malowanie ścian farbami akrylowymi.

Parametry techniczne farb:

#### **Ściany:**

dyspersyjna farba akrylowa, matowa

Gęstość: 1,32 kg/l

Połysk: 5, mat

Zawartość części stałych: % wag - 57, % obj. - 42

We wszystkich pomieszczeniach, jako kolorystyka podstawowa preferowana kolorystyka pastelowa.

**Ostateczna wersja kolorystyczna doprecyzowana będzie podczas nadzoru autorskiego.**

**!!!! Wykonawca podczas realizacji robót jest zobowiązany przed wbudowaniem materiału zgromadzić wszystkie próbники materiałów wykończeniowych (płytki ściennie, podłogowe, wykładziny PVC, próbники kolorystyczne farb, próbники płyt na obudowy grzejników w celu dobrania ostatecznej wersji kolorystycznej i materiałowej dla budynku!!!!**

Ściany w pomieszczeniach sanitarnych, porządkowych, wyłożone glazurą do pełnej wysokości lub do wysokości założonej w projektach uszczegóławiających poszczególnych pomieszczeń. We wszystkich pomieszczeniach, w których występują umywalki – fartuch z glazury za urządzeniami poboru wody do wys. 160cm, szerokość dostosować do wielkości urządzenia tak, aby fartuch wystawał poza krawędzie urządzenia po 50cm z każdej strony.

Na ścianach zaprojektowano płytki ceramiczne ściennie, matowe o wymiarach 20x20cm w układzie jak na rys. architektury.

Zastosować podobny układ płytek jak w łazienkach dzieci.

Jako wzorcową kolorystykę dla płytek– zaprojektowano płytki np. F.TUBĄDZIN serii PASTEL mat o wymiarach 20x20 w kolorystyce pastel kość słoniowa, pastel jasny szary, pastel błękitny, pastel słoneczny. Dopuszcza się zastosowanie płytek innych producentów, jeśli zachowają parametry techniczne i kolorystykę jak płytki wzorcowe.

Płytki o parametrach technicznych zgodnych z normą PN-EN 14411 wg załącznika L „Płytki ceramiczne prasowane na sucho” E > 10%, Grupa B III GL.

#### **Parametry techniczne płytek:**

Nasiąkliwość wodna(%): 15

Wytrzymałość na zginanie (Mpa): min. 15

Siła łamiąca (N):  $\geq 7,5\text{mm}$ : min.600;  $< 7,5\text{ mm}$ : min.200

Odporność na pęknięcia włoskowate: odporne

Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu: GLA-GLB  
Odporność na działanie środków domowego użytku i sole do basenów kąpielowych: min. Klasa GB  
Odporność na płamienie: min. klasa 3

### **Posadzki**

Materiały wykończeniowe nawierzchni podłóg powinny zapewniać stabilne oparcie i mieć właściwości antypoślizgowe.

Wykładziny powinny być na stałe przymocowane do podłoża, brzegi muszą być wykończone w sposób niestwarzający zagrożenia podwijaniem oraz potykaniem się o nie.

#### **Kolorystyka i rodzaj wykładzin.**

Wzorcową kolorystykę dla posadzek przyjęto na podstawie katalogu F. Gerflor.

Jako podstawowa wykładzina została przyjęta wykładzina typu Taralay Initial Diver-sion w typie i układzie jak na rys posadzek.

**Dopuszcza się zastosowanie wykładzin innych producentów, jeśli ich produkty spełniają założone w projekcie parametry techniczne i kolorystycznie i wzorem przypominają założone w projekcie produkty wzorcowe.**

### **Parametry techniczne posadzek z PCV**

#### **Posadzki oznaczone na rzucie, jako wykładzina PCV/A w układzie wg rysunków architektury- Gerflor Taralay Initial Compact:**

Obiektowa wykładzina heterogeniczna z wierzchnią warstwą użytkową z PCV zabezpieczoną poliuretanem ProtecSol®. Niewymagająca stosowania dodatkowych powłok ochronnych w całym okresie użytkowania, stabilizowana nietkanym włóknem szklanym i wzmocniona kalandrowanym PCV, właściwości akustyczne 6 db.

- grubość całkowita wg EN 428 -2,00 mm
  - grubość warstwy ścieralnej wg EN 429 - 0.70 mm
  - waga wg EN 430 2635 g/m<sup>2</sup>
  - klasa użytkowa wg EN 685 34-43
  - klasa ogniowa wg EN 13501-1 Bfl-s1
  - antyelektrostatyczność wg EN 1815 kV <2
  - antypoślizgowość test rampy z olejem norma DIN 51 130 klasa R9
  - odporność na ścieranie wg EN 660.2 ≤2.0 mm<sup>3</sup>
  - grupa ścieralności wg EN 649 T
  - stabilność wymiarowa wg EN 434 ≤0.4%
  - wgniecenia resztkowe (wymagane) wg EN 433 ≤0.03 mm
  - właściwości akustyczne wg EN ISO 717-2 minimum - 6 dB
  - odporność chemiczna EN 423 -OK.
  - zabezpieczenie antybakteryjne i antygrzybiczne Sanosol®
  - zabezpieczenie powierzchniowe ProtecSol®
- Certyfikacja – Floorscore™  
Emisja VOC po 28 dniach ISO 16000-6 µg/m<sup>3</sup> <10  
Przewodność termiczna EN 12524 W/(m.K) - 0.25



**Posadzki we wszystkich pomieszczeniach oznaczonych na rzucie, jako wykładzina PVC/B antypoślizgowa o parametrach:**

Wykładzina heterogeniczna do pomieszczeń mokrych z nopkami antypoślizgowymi.

**TARASAFE ULTRA H20 –np. kolor 7325 Seashore firmy Gerflor**

Rolka - grubość 2.00 mm

Klasa użytkowa 34-43

warstwa użytkowa 1 mm,

gramatura 2400 gr/m<sup>2</sup>

szerokość rolki 2 m długość 20mb

ogniotrwałość - Bfl-s1 wg normy EN 13 501-1,

antypoślizg –R11 – test na rampę z olejem, test na mokrą stopę - klasa C wg normy DIN 51 097,

Wymaga spawania.

**Wykładziny nie wymagają żadnych dodatkowych zabezpieczeń przez cały okres użytkowania.**

**Posadzki we wszystkich pomieszczeniach oznaczonych na rzucie, jako ceramiczne – zmywalne, antypoślizgowe o parametrach:**

Kolorystyka preferowana w jasnych kolorach pastelowych ostatecznie zostanie dobrana podczas nadzoru autorskiego.

Parametry płytek:

rozmiar: 30x30 cm

grubość: 8 mm

powierzchnia: MAT

klasa ścieralności: V

antypoślizgowość: R11

### **Wycieraczki**

W wiatrołapie głównym, zaprojektowano systemowe wycieraczki o strukturze włosia, wpuszczane w posadzkę i zlicowane z płaszczyzną podłogi celem zabezpieczenia wnętrza budynku przed nanoszeniem brudu zewnętrznego.

### **Stolarka i ślusarka drzwiowa wewnętrzna**

**- drzwi wewnętrzne do pomieszczeń biurowych, dydaktycznych oraz użytkowych ogólnodostępnych -d1-** płycinowe gładkie, wypełnienie z płyty wiórowej otworowanej, w kolorze wiąz syberyjski (okleina f. DRE) o parametrach wg zestawienia stolarki, wyposażone w zamek podklamkowy, zapadkowy. Futryny obejmujące. .

**- drzwi wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych o symbolu d1 i d2** płycinowe gładkie, wypełnienie z płyty wiórowej otworowanej, w kolorze wiąz syberyjski (okleina f. DRE), z wmontowanymi nawietrzakami w dolnej części drzwi, o parametrach wg zestawienia stolarki wyposażone w zamki łazienkowe ( oprócz łazienek dzieci) . i samozamykacze. Futryny obejmujące.

**- drzwi wewnętrzne na komunikacji d2-** dwuskrzydłowe, aluminiowe przeszklone, w kolorze białym, wyposażone w zamek podklamkowy, zapadkowy.

**- drzwi wewnętrzne p.poż dp1,-** dwuskrzydłowe, aluminiowe przeszklone o odporności ogniowej EI 60 w kolorze białym, wyposażone w zamek podklamkowy, zapadkowy.

**- drzwi p.poż dp2-** jednoskrzydłowe, pełne, rama z klejonki iglastej, wypełnienie płyta wiórowa pełna, krawędź prosta, wyposażone w zamek podklamkowy, trzy zawiasy przykręcane, o odporności ogniowej EI 30, wyposażone w samozamykacz, ościeżnica drewniana, wg zestawienia stolarki, w kolorze wiąz syberyjski typu np. ATHOS (wg. f. DRE).

**- drzwi wewnętrzne do wiatrołapu dw1-** dwuskrzydłowe, aluminiowe przeszklone w kolorze grafitowym, wyposażone w zamek podklamkowy, zapadkowy.

**Okna i drzwi zewnętrzne** - okna stałe lub rozwierno - uchylne zapewniające odpowiedni napływ świeżego powietrza do pomieszczeń. Wmontowane higrosterowalne napowietrzacze ramowe, w kolorze grafitowym. W oknach w pom. kuchni zamontowane siatki przeciwko owadom.

Dane techniczne ślusarki

#### **Opis systemu**

#### **Ślusarka aluminiowa okienna i drzwiowa zewnętrzna – zaprojektowana na bazie systemu PE 78N**

Zaprojektowane konstrukcje stolarki drzwiowej należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemowymi, trzykomorowego systemu izolowanego termicznie, przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy zewnętrznej. Za podstawę przyjęto cechy konstrukcyjne systemu PE 78N wraz z akcesoriami wg aktualnej dokumentacji technicznej (katalogów systemowych) posiadającego dopuszczenie: klasyfikacje nr 01÷04-01561/14/R44NK.

Uszczelki osadczcze do uszczelniania osadzenia szyb we wrębach skrzydeł oraz uszczelki przylgowe do uszczelniania na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą (słupkiem, ślemieniem) powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM wg normy DIN 7863 i normy wykonawczej ISO 3302-01, E2. Uszczelki osadczcze należy dobierać zgodnie z dokumentacją techniczną w zależności od grubości zastosowanego oszklenia.

#### **Ślusarka aluminiowa przeciwpożarowa**

Zaprojektowane konstrukcje ślusarki należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemowymi wg systemu PE 78EI, trzykomorowego systemu izolowanego termicznie, przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy zewnętrznej. Za podstawę przyjęto cechy konstrukcyjne systemu PE 78EI wraz z akcesoriami wg aktualnej dokumentacji technicznej (katalogów systemowych) i obowiązującej Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7540/2013 „Drzwi przeciwpożarowe oraz zestaw wyrobów do wykonywania przeciwpożarowych ścian wewnętrznych i zewnętrznych systemu PONZIO PE 78EI z kształtowników aluminiowych z przekładką termiczną”.

W drzwiach i ścianach przekładki termiczne, od strony wrębu wypełnienia, zabezpieczone są na całym obwodzie paskami materiałów pęczniejących. Wypełnienia w ramach skrzydeł drzwiowych i w ramach elementów ściennych osadzone są na podkładkach z twardej tektury izolacyjnej, klinowane podkładkami z twardego drewna impregnowanego, mocowane w uchwytych stalowych (stal nierdzewna). Uszczelnienie osadzenia wypełnienia stanowią paski uszczeltek ceramicznych oraz uszczelki osadczcze, wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM osadzone w aluminiowych listwach przyszybowych. Uszczelki ceramiczne należy dobierać w zależności od grubości wypełnienia oraz zastosowanego kątownika stalowego uchwyty mocującego. Uszczelki szczotkowe do uszczelniania dolnej przyłgi drzwi powinny być wykonane z włosa naturalnego.

W oknach i drzwiach powinny być stosowane kompletne okucia dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych, dopuszczone do obrotu. Okucia powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych.

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu (katalogi systemowe i obowiązująca Dokumentacja Techniczna ITB). Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów mocowania do konstrukcji budynku powinien być oparty o rozwiązania katalogowe.

### **Szklenie okien**

- szkło zespolone, dwukomorowe, bezpieczne - spełniające wymagania PN-EN 1279:1-5; szkło 6/16/6/16/33.2  $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U_w < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

**W projekcie przyjęto stolarkę i ślusark aluminiową w systemie firmy PONZIO, dopuszcza się zastosowanie systemów innych producentów muszą one jednak posiadać to parametry techniczne nie gorsze od proponowanych.**

### **Kolorystyka ślusarki aluminiowej zewnętrznej**

- wszystkie elementy ślusarki aluminiowej w kolorze grafitowym
- okucia, klamki, pochwyt w naturalnej anodzie EV1.

### **Uwaga:**

**Wszystkie drzwi do sanitariatów i pomieszczeń ze wspomaganie wentylacji grawitacyjnej muszą posiadać dolne nawietrzaki umożliwiające napływ odpowiedniej ilości powietrza do pomieszczenia oraz muszą być wyposażone w samozamykacze.**

### **Świetlik dachowy**

Jako świetliki dachowe zapewniające odpowiednie nasłonecznienie sal lekcyjnych zaprojektowano okna dachowe, nieotwierane, w kolorze grafitowym, z energooszczędnym, trzyszybowym pakietem o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna  $U_w = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$

tj. okno do dachów płaskich f. FAKRO

typ. DXF DU6

Przy montażu należy kierować się instrukcją montażu producenta dostarczoną wraz z produktem. W razie wytycznych producenta o konieczności zastosowania do montażu podstawy dachowej należy ją uwzględnić w cenie ryczałtowej.

**dopuszcza się zastosowanie okien innych producentów muszą one jednak posiadać parametry techniczne nie gorsze od proponowanych.**

**Parapety wewnętrzne**– Parapety wewnętrzne z konglomeratu o uziarnieniu drobnoziarnistym prawie jednolitym w kolorze ecru. Część parapetów (wskazane przez projekt) należy wykonać jako zabudowy grzejników z płyty meblowej wg rysunków architektury. **Dobór kolorystyki nastąpi podczas nadzoru autorskiego z próbnika przedstawionego przez wykonawcę.**

### Ostony na grzejniki

We wszystkich pomieszczeniach, w których mogą przebywać dzieci zaprojektowano ostony na grzejniki zabezpieczające przed bezpośrednim kontaktem z elementami grzejnika. Obudowa grzejnika wykonana z lakierowanej proszkowo blachy perforowanej (kilkanaście możliwości perforacji) połączonej z płytą meblową laminowaną. Ostony te częściowo będą spełniały rolę parapetów.

## **8.0. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE**

### **8.1. WYKOŃCZENIE ŚCIAN**

**Wykończenie zewnętrzne:** ściany docieplone styropianem metodą lekką mokrą. **Bezwzględnie należy zastosować rozwiązanie systemowe.** Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe w masie barwione, silikatowo-silikonowe o fakturze kamyczkowej ziarno 1,5mm np. wg technologii i numerów kolorów firmy CERESIT. **Układ boni na elewacji wykonać za pomocą systemowych profili do boniowania. Bonie wykonać w nawiązaniu do projektowanych otworów okiennych i drzwiowych. W układzie jak na rys. elewacji.**

Projektuje się tynki zewnętrzne o parametrach:

Wodochłonność po 24h: 0,18 [kg/m<sup>2</sup>] wg ETAG 004

Opór dyfuzyjny dla pary wodnej Sd [m]: 0,27 wg ETAG 004b

Odporność na uderzenie: kategoria II wg ETAG 004

Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień: B - s1, d0 wg PN-EN 13501-1

Przepuszczalność wody po 24h  $W \leq 0,06$  [kg/m<sup>2</sup>\*h0,5] wg PN-EN 15824:2010

Przenikanie pary wodnej  $V \leq 85$  [g/(m<sup>2</sup>\*d)] wg PN-EN 15824:2010

Przyczepność  $\geq 2,0$  [Mpa] wg PN-EN 15824:2010

Kolory ścian wg. rys. elewacji. Kolor obróbek blacharskich szary.

**Dopuszcza się zastosowanie tynków innych producentów muszą one jednak posiadać to samo przeznaczenie i parametry techniczne nie gorsze od proponowanych**

**Ostateczna wersja kolorystyczna doprecyzowana będzie podczas nadzoru autorskiego.**

**!!!! Wykonawca podczas realizacji robót jest zobowiązany przed wbudowaniem materiału zgromadzić wszystkie próbники materiałów wykończeniowych (próbники kolorystyczne farb, próbники oklein drewnianych na drzwi i okna, w celu dobrania ostatecznej wersji kolorystycznej i materiałowej dla budynku!!!!)**  
**Wyznaczenie grubości warstwy ocieplającej.**

W opracowaniu tym za zasadne przyjęto następujące grubości ocieplenia:

- **Ściany zewnętrzne** - płyty styropianowe EPS 100-038 o gr.20cm układane z przewiązaniem spoin na ścianach zewnętrznych budynku.
- **Ściany przyziemia** - ocieplone styrodurem gr.15cm na głębokość min 100cm poniżej poziomu terenu.
- **Ościeża** - płyty styropianowe EPS 100-038 o gr. 3cm.

### **Wytyczne projektowe i wykonawcze prac ocieplających.**

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w Instrukcji ITB Nr 334/2002 „Bez spoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”.

### **Wymagania ogólne do docieplenia budynku.**

Ocieplenie ścian budynku należy wykonać wg rozwiązania systemowego, który służy do ocieplania ścian zewnętrznych budynków płytami ze styropianu w technologii bez spoinowego systemu ociepleń BSO (dawna nazwa - „metoda lekka-mokra”).

Metoda ta polega na:

- przymocowaniu do zewnętrznych powierzchni ścian, za pomocą specjalnej zaprawy klejowej i kilku łączników mechanicznych, warstwy termoizolacyjnej, którą stanowią płyty styropianowe o odpowiednio dobranej grubości,
- wykonaniu warstwy zbrojonej z kleju i siatki z włókna szklanego,
- pokryciu powierzchni szlachetnym tynkiem cienkowarstwowym,

### **Elementy składowe systemu:**

- **Kleje cementowe**

Kleje cementowe do przyklejenia płyt styropianowych

- **Płyty styropianowe**

Do robót ociepleniowych należy stosować płyty styropianowe EPS 100-038

Powinny one spełniać, poza normą. Dodatkowe wymagania:

- wymiary powierzchni - nie więcej niż 60cm x 120cm,
- powierzchnia płyt - szorstka po krojeniu z bloków, płaska lub profilowana,
- krawędzie - ostre, bez wyszczerbów proste lub profilowane,
- sezonowanie - od 2 do 6 tygodni w zależności od technologii produkcji, przy zachowaniu wymaganej według normy stabilizacji wymiarów i 1%.
- **Materiały pomocnicze**- siatki z włókna szklanego
- **Kleje cementowe** - do zatapiania siatki
- **Grunty** - grunt pod tynki mineralne
- **Masy i zaprawy tynkarskie** - zaprawy tynkarskie w masie barwione.

### **UWAGA PRZY WYKONANIU WYPRAWY ELEWACYJNEJ NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH WARUNKÓW:**

- nie można łączyć elementów różnych systemów,
- zastosowanie odpowiedniego gruntu dla danego systemu,
- przestrzeganie reżimów temperaturowych podczas aplikacji materiałów wchodzących w skład systemu,
- niewykonywanie robót podczas opadów atmosferycznych,
- dobór farb w zależności od środowiska klimatycznego, warunków estetycznych elewacji.

### **Obróbki blacharskie**

na attykach, kominach, podokiennikach zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej warstwą plastizolu (gr. 0,7mm) w kolorze grafitowym,

**Rynny i rury spustowe:** z blachy stalowej w kolorze grafitowym.

## **8.2. KOMINY**

Projektowane kanały wentylacyjne z kształtek ceramicznych kominowych nastawiane na stropie nad parterem ocieplić wełną mineralną gr 10 cm obmurować cegłą ceramiczną pełną klasy 150 na zaprawie marki M5 i otynkować. Kominę wyprowadzić ponad dach na wysokość określoną w projekcie budowlanym. Wloty do kominów wentylacyjnych otworzyć na boki. Kominę przykryć czapami żelbetowymi prefabrykowanymi wykonanymi z betonu B 25 z domieszką Penetronu Admix celem uszczelnienia.

Czapy zbrojone siatką zbrojarską o oczkach 15x15cm średnicy 6mm. W grubości czapy ukształtowane spadki i rowek okapnika.

Prace wykonać zgodnie z sztuką budowlaną i zaleceniami projektu budowlanego.

Kominy pomalować farbą elewacyjną sylikatową w kolorze ciemno szarym.

Wloty do kanałów wentylacyjnych zabezpieczyć kratkami systemowymi, wykonanymi z siatki stalowej malowanej proszkowo w ramie z kątownika stalowego 20x20x3 o wym. Wysokość ok.30cm długość jak dł. komina (wykonać wg. obmiaru indywidualnego)

***Kominy należy wykonać zgodnie z Polska Normą PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.***

### **8.3. STROPODACH**

Wykonać prace zgodnie z wytycznymi projektu budowlanego i zaleceniami dostawcy systemu pokryciowego.

Po przygotowaniu podłoża jak wyżej wykonać termomodernizację stropodachu wg. wytycznych dostawcy systemu i ściśle z jego zaleceniami.

**Prace związane z pokryciem stropodachu powinny być wykonane przez firmę przeszkoloną i poinstruowaną w zakresie warunków i technologii wykonywania przyjętego systemu. Należy bezwzględnie zachować precyzję i reżim przy wykonywaniu prac pokryciowych.**

**Uwaga:**

**Odcień koloru szarego elementów malowanych zostanie dobrany z próbnika kolorów RAL podczas nadzoru autorskiego po przedstawieniu przez wykonawcę kolorystyki próbek stolarki PCV**

#### **Balustrady**

balustrady na tarasach (część istniejąca tarasu ziemnego) i schodach terenowych z rur ze stali nierdzewnej.

Balustrady wydzielające tarasiki ziemne przed salami zabaw w budynku nowoprojektowanym z rur ze stali nierdzewnej.

Balustrady powinny spełniać wymogi §298 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

#### **Konstrukcja pod pnącza**

Fundamenty trejaży pod pnącza wykonane z betonu architektonicznego bez dodatkowego wykończenia. Podkonstrukcja do zawieszenia siatek stalowa wg. projektu konstrukcyjnego.

Jako elementy wspierające pnącza zaprojektowano siatkę stalową zgrzewaną ocynkowaną o oczkach 50x50 mm, z drutu 3,8mm, oprawioną w ocynkowany kątownik stalowy 20x20mm przymocowany do podkonstrukcji stalowej.

#### **Rysunki na elewacji i napis**

Zaprojektowano napisy i piktogramy rysunków na elewacji na płytach kompozytowych lub laminatach wysokociśnieniowych. Zamocowane zgodnie z wytycznymi dostawcy.

## 9.0. INSTALACJE

Dla budynku zaprojektowano następujące nowe instalacje wewnętrzne wg oddzielnych opracowań branżowych :

### **Instalacje sanitarne:**

instalacja wod.- kan.,  
instalacja c.o.,  
instalacja wentylacji

### **Instalacje elektryczne:**

Zasilanie w energię elektryczną  
Tablice bezpiecznikowe, wewnętrzne linie zasilające  
Instalacja gniazd 230V i oświetlenia  
Ochrona od porażeń  
Połączenia wyrównawcze  
Instalacja odgromowa  
Instalacja przewodowania strukturalnego

## 10.0. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – wg. operatu p.poż dołączonego do projektu budowlanego.

## 11.0. UWAGI KOŃCOWE

***Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach technicznych lub aprobaty oraz posiadać stosowne deklaracje zgodności.***

***Materiały i urządzenia zastosowane do wykonania obiektu należy wbudować zgodnie z technologią podaną w kartach technicznych przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości technicznych lub technologicznych związanych aplikacją materiałów należy skontaktować się z ich producentem lub projektantem.***

- Niniejszy projekt architektoniczny jest integralną częścią pełnobranżowego projektu budowlanego.
- Wszystkie wymiary podane zostały w systemie metrycznym. Podstawowe wymiary podane zostały w centymetrach a oznaczenia poziomów w metrach.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego budynku. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu.
- Wszystkie proponowane przez wykonawcę rozwiązania będą przedłożone inwestorowi do ostatecznej akceptacji.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nieujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów

dokumentacji, należy zgłosić je projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.

Opracowała:  
mgr inż. arch. Beata Mazurek

Sprawdziła:  
mgr inż. arch. Edyta Banachowska