

## Spis treści

<b>I.OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>2</b>
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego i podstawa opracowania .....	2
2. Stan istniejący i zamierzony sposób użytkowania .....	2
3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna .....	2
3.1. Układ przestrzenny nieruchomości .....	2
3.2. Układ funkcjonalny i zakres projektu .....	2
4. Charakterystyczne parametry obiektu .....	2
4.1. Kubatura .....	2
4.2. Zestawienie powierzchni przebudowywanej .....	2
4.3. Wysokość, długość, szerokość: .....	3
4.4. Liczba kondygnacji .....	3
4.5. Zgodność usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej .....	3
5. Liczba lokali mieszkalnych .....	3
6. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych .....	3
7. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne w tym osoby starsze: .....	3
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego .....	3
8.1. Ścieki sanitarne .....	3
8.2. Zasilanie w wodę .....	3
8.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i pylnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i rozprzestrzeniania się .....	3
8.4. Odpady komunalne .....	3
8.5. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się .....	3
8.6. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne .....	4
9. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomicznych możliwości racjonalnego wykorzystania wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	4
10. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewania .....	4
11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego .....	4
12. Zagadnienia BHP i San-epid .....	4
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku .....	5
14. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu .....	6
15. Projektowane rozwiązania techniczne .....	6
15.1. Ściany zewnętrzne .....	6
15.2. Ściany działowe .....	7
15.3. Nadproża .....	7
15.4. Stropy i stropodachy .....	7
15.5. Podłogi i posadzki .....	7
15.6. Wieżba i połąć dachowa .....	7
15.7. Sufity .....	7
15.8. Wentylacja .....	7
15.9. Warstwy izolacji PWW i termicznych .....	7
15.10. Wykończenia .....	7
15.11. Stolarka okienna i drzwiowa .....	8
16. Uwagi końcowe .....	8

## Spis rysunków:

<b>Projekt:</b> ZT – lokalizacja obiektu PAB /01 – rzut parteru PAB /02 – przekrój A-A PAB /03 – przekrój B-B PAB /04 – przekrój C-C PAB /05 – aranżacja PAB /06 – elewacje PAB /07 – elewacje	<b>Inwentaryzacja:</b> I /01 – rzut poziomy I /02 – przekrój A-A; B-B I /03 – elewacje 1 I /04 – elewacje 2
--	---

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest podział sali gimnastycznej na dwie sale dydaktyczne oraz adaptacja wybranych pomieszczeń na szatnię dla dwóch grup przedszkolnych po 25 osób oraz na pomieszczenie dla personelu przedszkola nr 3 „Bajka” w Konstancynie Łódzkim.

Kategoria obiektu budowlanego: **IX**

Podstawa opracowania:

- Mapa do celów lokalizacyjnych nr kanc. GK.6642.988.2022 z dn. 14.04.2022
- Ustalenia dokonane z Inwestorem
- Polskie Normy oraz regulacje prawne

### 2. Stan istniejący i zamierzony sposób użytkowania

Przedszkole Nr 3 usytuowane jest przy ul. Lutomierskiej 4 w Konstancynie Łódzkim. Dojazd do obiektu umożliwia droga gminna ul. Lutomska oraz ul. Mickiewicza. Wejście główne do budynku od strony północnej z dziedzińca przedszkola. Planuje się przebudowę fragmentu budynku w części łącznika poprzez adaptowanie pomieszczenia socjalnego na szatnię dla dwóch grup po 25 dzieci i wydzielenie z sali gimnastycznej dwóch sal dydaktycznych wraz z pomieszczeniami sanitarnymi.

Obiekt zaklasyfikowany jest jako obiekt nauki i oświaty. Inwestycja nie zmienia przeznaczenia budynku.

### 3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

#### 3.1. Układ przestrzenny nieruchomości

Powierzchnia nieruchomości wynosi - 6610m<sup>2</sup> i jest własnością gminy Konstancyna Łódzkiego. Wjazd na działkę znajduje się od strony północnej z drogi publicznej ul. Lutomierskiej oraz od strony zachodniej z drogi publicznej ul. Mickiewicza. Inwestycja położona jest w obrębie 0008 w Konstancynie Łódzkim. Bryła budynku pozostaje bez zmian.

#### 3.2. Układ funkcjonalny i zakres projektu

Projekt zakłada przebudowę sali gimnastycznej znajdującej się w południowej części budynku. Zostanie ona podzielona na dwie oddzielne sale dla 25 dzieci każda, z osobnymi węzłami sanitarnymi. Dojście do sal przez nowoprojektowany korytarz. Projekt przewiduje również zmiany w pomieszczeniu sąsiadującym z salą gimnastyczną, które otwiera się na hol, a nowa przestrzeń będzie pełniła funkcję szatni przeznaczonej dla 50 osób. Projektuje się zmianę funkcji pomieszczenia znajdującego się we wschodniej części opracowywanego fragmentu przedszkola, które łączy się wyburzając ściankę działową powiększając tym samym pomieszczenie socjalne dla personelu. W istniejącej toalecie przystosowanej dla osób niepełnosprawnych instaluje się jeden zestaw pralkowo – suszarkowy zachowując możliwość manewru dla osób poruszających się na wózkach.

Łączna powierzchnia użytkowa, która została przeprojektowana wynosi: 195,24m<sup>2</sup>.

Projekt przewiduje wykonanie dodatkowego wyjścia ewakuacyjnego w ścianie zachodniej, zmniejszenie i obniżenie okien w ścianie południowej.

Projektuje się rozbudowę instalacji niskoprądowej tj alarmowa, domofonowa czy internetowa.

Projektuje się wzmocnienie konstrukcji stalowej dachu do odpowiedniej nośności, oraz docieplenie warstwą 15cm styropapy jako wierzchnią warstwę.

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu

#### 4.1. Kubatura

Kubatura brutto budynku 5821 m<sup>3</sup> – bez zmian

#### 4.2. Zestawienie powierzchni przebudowywanej

PARTER:

01. Sala 1	66,15 m <sup>2</sup>
02. Sala 2	66,26 m <sup>2</sup>
03. Łazienka 1	9,68 m <sup>2</sup>
04. Łazienka 2	10,03 m <sup>2</sup>

05. Korytarz	15,25 m <sup>2</sup>
06. Powierzchnia otwartej szatni	18,10 m <sup>2</sup>
07. Pom. socjalne	7,37 m <sup>2</sup>
08. Pom. gospodarcze	2,40 m <sup>2</sup>
<b>RAZEM P.U.: 195,24 m<sup>2</sup></b>	

Powierzchnia zabudowy budynku	<b>bez zmian</b>
Powierzchnie utwardzone nowe	<b>2,04 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia biologicznie czynna	<b>bez zmian</b>
Procent powierzchni zabudowy	<b>bez zmian</b>
Dach o spadku	<b>bez zmian</b>

**4.3. Wysokość, długość, szerokość:**

Wysokość okapu dachu	<b>bez zmian</b>
Szerokość elewacji	<b>bez zmian</b>

**4.4. Liczba kondygnacji**

Budynek piętrowy – liczba kondygnacji: 4

**4.5. Zgodność usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej**

Ściany budynku wykonane z elementów nierozprzestrzeniających ognia, bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz przykryciem dachu niepalnym.

**5. Liczba lokali mieszkalnych**

Nie dotyczy.

**6. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

**7. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne w tym osoby starsze:**

Budynek jest dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Projektowana przebudowa nie posiada barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

**8. Parametry techniczne obiektu budowlanego**

**8.1. Ścieki sanitarne**

Ścieki sanitarne odprowadzane do istniejącej instalacji

**8.2. Zasilanie w wodę**

Z istniejącej instalacji budynku.

**8.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i pylnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i rozprzestrzeniania się.**

Przedmiotowa inwestycja oraz przyjęte w niej rozwiązania technologiczne nie powodują żadnych dodatkowych zanieczyszczeń.

**8.4. Odpady komunalne**

Bez zmian.

**8.5. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzenienia się.**

Inwestycja oraz przyjęte w niej rozwiązanie technologiczne nie powodują przekroczenia ciśnienia akustycznego powyżej 35dB(A) pomierzonego na granicy działki. Budynek nie powoduje nienormatywnego hałasu, wibracji oraz promieniowania wymagających dodatkowych środków zaradczych.

**8.6. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Budowa nie wpłynie niekorzystnie na drzewostan, ponieważ nie planuje się wycinki drzew pod inwestycję. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie mają wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

**9. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna możliwości racjonalnego wykorzystania wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Nie przewiduje się zmian w tym zakresie gdyż zapotrzebowanie na ciepło pozostanie bez zmian, a temperatura obliczeniowa w stosunku do pierwotnej funkcji powierzchni pozostanie na tym samym poziomie.

**9.1. Roczne zapotrzebowanie na energię:**

Bez zmian

Charakterystyka przegród budowlanych:

Dach docieplony styropapą o grubości 15cm osiągając współcz. izolacyjności 0,14W/m<sup>2</sup>K

**9.2. Dostępne nośniki energii:**

Nie dotyczy. Bez zmian.

**9.3. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię:**

Nie dotyczy. Bez zmian.

**9.4. Obliczenia optymalizacyjno – porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię, analiza i wybór systemu:**

Nie dotyczy. Bez zmian.

**10. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewania**

Projekt zakłada wykorzystanie urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach. Analiza wykazuje wyższą skuteczność urządzeń regulujących w oddzielnych pomieszczeniach niż strefowo.

**11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

Instalacje elektryczne – budynek zasilany istniejącym przyłączem, instalacje wewnętrzne wg oprac. branż.

Instalacje sanitarne; C.O.– istniejąca instalacja ze zmianą lokalizacji i wymianą poszczególnych grzejników, w punktach czerpalnych jak umywalki i prysznice stosować mieszacze automatyczne zabezpieczające przed poparzeniem.

Nowe sanitariaty odprowadzeniem do istniejącej instalacji kanalizacji poprzez nową studzienkę w części wschodniej budynku.

Wentylacja – grawitacyjna, a w pomieszczeniach sanitarnych wspomagana.

W łazience dostosowanej dla osób niepełnosprawnych należy przewidzieć przyłącza wod-kan oraz EL dla zestawu pralka + suszarka ustawianych jedna nad drugą.

**12. Zagadnienia BHP i San-epid**

Projekt został dostosowany do wymogów lokalowych określonych w rozporządzeniu Ministra Edukacji z dnia 31 sierpnia 2010r. Każda z sal przeznaczona jest dla grupy 25 dzieci, a czas pobytu dziecka w placówce przekracza 5 godzin dziennie, z tego względu pomieszczenia te muszą mieć powierzchnię min. 62,5m<sup>2</sup>. W każdym z węzłów sanitarnych zapewniony jest dostęp do dwóch misek ustępowych i dwóch umywalk (1 miska i 1 umywalka na nie więcej niż 15 dzieci) oraz po jednej kabinie prysznicowej. Przy każdym punkcie czerpalnym należy zamontować mieszacz wody, tak by temperatura nie przekraczała 40 °C. Wysokość pomieszczeń sanitarnych

2,50m natomiast sal dydaktycznych 3,11m. W salach dydaktycznych przewidziano po jednej umywalce.

W łazienkach przewidziano lustra, dozowniki do mydła dla każdej z umywalek oraz dozownik ręczników papierowych pomiędzy umywalkami. Każde dziecko będzie miało swoje miejsce na kubek oraz wieszak na ręcznik. Kabiny z muszlą klozetową wydzielone lekką konstrukcją HPL wysokości 135cm z prześwitem od posadzki 15cm.

Okna będą wyposażone w rolety przeciwsłoneczne.

Pomieszczenie socjalne z miejscem na szafki i miejscem gdzie można zjeść śniadanie oraz węzłem sanitarnym.

### 13. Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku

- a) Powierzchnia zabudowy 1034 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia wewnętrzna: P<sub>0</sub>=786,10m<sup>2</sup>; P<sub>1</sub>=260,00m<sup>2</sup>

Razem powierzchnia wewnętrzna: **1046,00m<sup>2</sup>**

- b) W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów łatwopalnych, przyjęto standardowy sprzęt biurowy jako charakterystykę zagrażających pożarów.

- c) Wysokość do kalenicy 10,76m.

Budynek podzielono na dwie strefy pożarowe, pierwsza to część dwukondygnacyjna ZL II oraz parterowa z salą gimnastyczną ZL II i ZL I. Przyjęto klasę odporności pożarowej budynku niskiego dla części głównej **klasa C** dla części jednokondygnacyjnej **klasa D**.

Inwestycja polegająca na adaptacji sali gimnastycznej na dwie sale dydaktyczne dla 25dzieci powoduje że strefa ZL I przestaje funkcjonować i całość budynku będzie w jednej strefie ZL II.

Elementy budynku powinny być wykonane jako nie rozprzestrzeniające ognia w następującej klasie odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop <sup>1)</sup>	Ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	Ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	Przykrycie dachu <sup>3)</sup>
C	R60	R15	REI60	EI30	EI15	RE15
D	R30	(-)	REI30	EI30	(-)	(-)

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

- d) Kategoria zagrożenia ludzi **ZL II**. Nie przewiduje się występowania pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ponad 50 osób nie będących użytkownikami budynku. Pomieszczenia, które będą miały

zapewnione drzwi otwierane na zewnątrz to pomieszczenia dydaktyczna dla dzieci przedszkolnych oraz strefa szatniowa dla powyżej 30-rga dzieci.

- e) Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1046 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy ZLII w budynku jednokondygnacyjnym wynosi 8000m<sup>2</sup> ; (N) niskim wynosi 5000m<sup>2</sup>. Projekt dotyczy jedynie części jednokondygnacyjnej która dodatkowo jest oddzielona od dwukondygnacyjnej przegrodami pożarowymi.
- f) Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>
- g) W części objętej przebudową stropy bezklasowe .
- h) Brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz składowania materiałów łatwopalnych.
- i) Długość dojsć przejść ewakuacyjnych nie przekracza dopuszczalnych. Budynek będzie wyposażony w instalację oświetlenia awaryjnego oraz podświetlane znaki kierunkowe.  
Sala nr 1 będzie miała długość dojścia ewakuacyjnego 3m natomiast przejścia maksymalnie 14m.  
Sala nr 2 będzie miała bezpośrednie wyjście na zewnątrz oraz drugą drogę ewakuacji przez korytarz o długości 14m przy dopuszczalnych w tym przypadku 40m. Długość przejścia maksymalnie 14m.  
Szerokość dróg ewakuacyjnych 1,40m.
- j) Budynek wyposażony jest w instalację hydrantową z węzami półsztywnymi Ø25, oświetlenie ewakuacyjne, główny wyłącznik przeciwpożarowy, podręczny sprzęt gaśniczy, system pełnego zabezpieczenia SSP z powiadamianiem służb, klatka schodowa oddymiana grawitacyjnie.  
W ramach inwestycji projektuje się rozbudowę instalacji hydrantowej o jeden hydrant z węzem półsztywnym Ø25 zlokalizowany w wydzielanym korytarzu, oraz oświetlenie ewakuacyjne w korytarzu bez okna.
- k) Każde piętro posiada system hydrantów których zasięg do najdalszego miejsca, w którym może znajdować się człowiek nie przekracza 33m.  
Hydranty zasilane z wodociągu miejskiego.  
Szerokości korytarzy co najmniej 140cm.
- l) Budynek od strony północnej przylega do pasa drogowego (chodnik przy ul.Lutomierskiej), od strony wschodniej i południowej nie występują budynki w bezpośrednim sąsiedztwie. Od strony zachodniej budynki ZL III i ZL II w odległości 18,60m i 15,23m.
- m) Postanowieniem Komendanta Wojewódzkiego PSP wydano odstępstwo względem:  
Wyjście z klatki schodowej o szerokości 1,00m względem wymaganej 1,20m.  
Niespełnieniu wymagań klatki schodowej.  
Długości dojścia ewakuacyjnego na poziomie I piętra.  
Skrzydeł drzwi do pomieszczenia gospodarczego.  
**Wszystkie ww zapisy pktu „m” nie dotyczą zakresu przedmiotowego opracowania.**
- n) Drogi dojazdowe do celów pożarowych stanowią drogi gminne ul.Mickiewicza oraz wojewódzka ul.Lutomierska. Wjazd na teren posesji możliwy jest z obu ulic. Droga pożarowa zakończona placem manewrowym 20mX20m.  
Przedmiotowa inwestycja nie ingeruje ani nie zmienia ww warunków.

#### 14. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej terenu

Część obiektu objęta przebudową nie podlega ochronie konserwatora zabytków. Dwukondygnacyjna część budynku wpisana do gminnej ewidencji zabytków.

#### 15. Projektowane rozwiązania techniczne

##### 15.1. Ściany zewnętrzne

Projektuje się zamurowanie dwóch okien w ścianie południowej oraz zmniejszenie czterech pozostałych poprzez wywołanie dodatkowego nadproża i uzupełnienie ściany zgodnie z istniejącymi warstwami. Przewiduje się wykonanie dodatkowego otworu drzwiowego w ścianie zachodniej dla poprawienia warunków ewakuacji. Odmalowanie wszystkich ścian likwidowanej sali gimnastycznej.

### **15.2. Ściany działowe**

Projektuje się ściany działowe murowane z bloczków silikatowych lub ceramicznych grubości 12cm wysokości od chudziaka 3,50m.

### **15.3. Nadproża**

Nadproża ścian zewnętrznych zgodnie z rys. konstrukcyjnym. Nadproża ścian wewnętrznych wykonywać systemowo zgodnie z przyjętą technologią materiałową.

### **15.4. Stropy i stropodachy**

Bez zmian konstrukcyjnych. Przewiduje się docieplenie stropodachu sali gimnastycznej o 15cm tak aby spełnić aktualne wymagania izolacyjności.

### **15.5. Podłogi i posadzki**

Projekt przewiduje zmianę podłogi na gruncie w sali gimnastycznej o warstwach: 3-5mm wykładzina PCV , 8 cm wylewka betonowa, folia separacyjną PE, 12cm styropian EPS100-038, izolacja przeciwwodna (papa termozgrzewalna / folia izolacyjna ) zgrzewać papę tylko na zakładach do kolejnego pasa , 12cm chudziaka B15/20, 20cm podsypka piaskowa zagęszczona.

Posadzka w nowym korytarzu wykończona wykładziną PVC jak w salach dydaktycznych.

Posadzki w sanitariatach wykończone płytkami gresowymi 20x20cm koloru białego.

Posadzka w strefie szatni jako kontynuacja płytek gresowych układanych w karo w istniejącym korytarzu.

Posadzka w powiększonym pomieszczeniu socjalnym uzupełniana w miejscach wyburzanych ścianek działowych.

### **15.6. Więźba i połać dachowa**

Stropodach stanowią płyty korytkowe oparte na kratownicach stalowych. Dach ocieplony 10cm warstwą styropianu zostanie docieplony kolejną warstwą 15cm styropapy.

### **15.7. Sufity**

Sufity podwieszane: mineralne w module 60x60cm mocowane na konstrukcji krzyżowej. Sufit typu Armstrong na konstrukcji stalowej. Dopuszcza się zastosowanie równoważnego systemu od innego producenta. Sufity powiększanego pomieszczenia socjalnego wykonane będą na jednym poziomie z koniecznymi uzupełnieniami. Sufit przestrzeni szatniowej również wyrównany do poziomemu sufitu mineralnego na korytarzu.

### **15.8. Wentylacja**

Grawitacyjna wykonywana poprzez zastosowanie rur spiro ocieplonych w przestrzeni międzysufitowej wyprowadzanych wzdłuż ścian i później ponad dach z kominkiem wentylacyjnym.

Sale dydaktyczne po dwa anemostaty, natomiast w pomieszczeniach sanitarnych po jednym anemostacie z wspomaganie wentylatorka załączanego ze światłem.

### **15.9. Warstwy izolacji PWW i termicznych**

Warstwy według opisów na przekrojach. Należy dochować szczególnej staranności przy obsadzaniu okien. Ocieplenie należy wykonywać tak aby szczelnie obejmowało ramy okien wokół, a na stronie zewnętrznej nachodziło na ramy po min 3 cm. Należy stosować ciepły montaż z taśmami paroizolacyjnymi od wnętrza i wiatroizolacyjnymi od zewnątrz.

### **15.10. Wykończenia**

Ściany zewnętrzne w części przebudowywanej zostaną wykończone od zewnątrz tynkiem akrylowym barwiony w masie, kolory zgodnie z opisem na elewacjach. Podane kolory na elewacjach pochodzą z palety BAUMIT i należy je traktować jako przykładowe.

Wewnątrz ściany malowane farbami zmywalnymi. Dopuszcza się zastosowanie równoważnych kolorów od innego producenta. Ostateczne barwy należy przedstawić zamawiającemu i generalnemu projektantowi do akceptacji na etapie wykonawczym.

Należy przewidzieć obudowy grzejników zabezpieczające przed bezpośrednim dotykem dzieci z elementem grzejnym.

#### **15.11. Stolarka okienna i drzwiowa**

Okna PCV w kolorze białym, o współczynniku izolacyjności min.  $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . W montażu należy używać taśm paroizolacyjnych od wnętrza pomieszczenia i paroprzepuszczalnych na zewnątrz dodatkowo w obrysie okna należy zachować staranność przy wypełnianiu pianą poliuretanową przestrzeni między ościeżem, a ościeżnicą lub stosować taśmę rozprężną z poszerzoną stabilizacją mechaniczną okna. Wewnętrzne drzwi drewniane białe, wszystkie z podcięciami przy podłodze zapewniającymi swobodny przepływ powietrza do pomieszczeń. UWAGA! Wszystkie wymiary okien na rzucie poziomym na osiach to wymiary w świetle muru, natomiast wymiary na osiach drzwi to wymiary w świetle ościeżnicy czyli przejścia po montażu i jest to wymiar minimalny przejścia. Stolarka z nawietrzakami higrosterowalnymi.

Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej należy bezwzględnie zdjąć wymiary z budowy.

#### **16. Uwagi końcowe**

- Wszelkie prace prowadzić należy pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami prawa i normami branżowymi
- Inwestor oraz uprawniona osoba kierująca robotami, przed rozpoczęciem realizacji zobowiązani są do sprawdzenia kompletności posiadanej dokumentacji projektowej i opracowań dla poszczególnych branż, zapoznania się z nimi w całości, oraz sprawdzenia ich zgodności ze stanem faktycznym.
- Dokumentację projektu budowlanego należy rozpatrywać łącznie, a w przypadku wystąpienia braków lub rozbieżności między poszczególnymi projektami i rysunkami, lub w sytuacji stwierdzenia niezgodności dokumentacji ze stanem istniejącym, przed podjęciem jakichkolwiek działań należy bezwzględnie skontaktować się z projektantem w celu określenia właściwych dla zaistniałego przypadku działań.
- Wszystkie wykorzystywane materiały powinny zostać użyte zgodnie z ich przeznaczeniem oraz posiadać wymagane certyfikaty i atesty.

mgr inż. arch. Danuta Janek  
nr upr. 27/00/WŁ