

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu budowlanego Rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części budynku Ośrodka Zdrowia w Kosinie z przeznaczeniem na Dom Dziennego Pobytu dla Seniorów**

**Inwestor: Gmina Łańcut, 37-100 Łańcut ul, Mickiewicza 2A**

### **Podstawa opracowania:**

- Decyzja celu publicznego nr RIK .6733.3.2018 wydana przez Wójta Gminy Łańcut
- umowa z Inwestorem
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Łańcut
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- normy i normatywy techniczne
- uzgodnienia z inwestorem

### **1. DANE OGÓLNE**

Opis techniczny został sporządzony według § 6 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Z dnia 27 kwietnia 2012r poz 462 z późniejszymi zmianami) i zawiera opis do projektu według kolejności określonej w rozporządzeniu.

Projekt budowlany wykonano zgodnie z decyzją lokalizacyjną celu publicznego oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz 690) z późniejszymi zmianami.

#### **1.1 opis ogólny, zakres opracowania i funkcja**

Planowana inwestycja obejmuje niezbędne roboty budowlane, które pozwolą na wydzielenie części pomieszczeń Ośrodka Zdrowia w Kosinie na pomieszczenia Domu Dziennego Pobytu dla Seniorów.

Przedmiotowa część budynku objętego opracowaniem posiada trzy kondygnacje nadziemne plus poddasze użytkowe.

Parter budynku w chwili obecnej jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem t.j. przychodnia dla dorosłych i dzieci, natomiast pozostałe nadziemne kondygnacje które mają być przeznaczone na pomieszczenia dziennego pobytu dla seniorów stanowią stan surowy zamknięty.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej częściowo z elementami żelbetowymi prefabrykowanymi (stropy kanałowe). Układ konstrukcyjny dwutraktowy o rozpiętości traktów 5,2 m.

Instalacje wewnętrzne projektowane : (w części przyziemia użytkowanej)

- wodociągowa z zasilaniem z sieci wiejskiej
- sanitarna z odprowadzeniem ścieków do kanalizacji sanitarnej
- energetyczna,
- gazową
- co i cw z kotłowni własnej z piecem na paliwo gazowe
- teletechniczną
- solarną
- klimatyzację

Projekt rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania obejmuje:

- rozbudowę która ma polegać na dobudowaniu przy ścianie zewnętrznej północno zachodniej windy osobowej dla osób niepełnosprawnych
- wymianę pokrycia dachowego i obróbek blacharskich
- wykonanie izolacji termicznej ścian zewnętrznych i stropodachu
- przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń pierwszego, drugiego piętra, poddasza z przeznaczeniem na pomieszczenia Domu Dziennego Pobytu dla Seniorów
- przebudowę pomieszczenia recepcji, klatek schodowych i holu w parterze budynku
- wykonanie robót budowlanych i wykończeniowych oraz nowych instalacji wewnętrznych w

kondygnacjach przeznaczonych na pomieszczenia Domu Dziennego Pobytu  
 - wydzielenie istniejących klatek schodowych jako oddzielne strefy ewakuacyjne  
 - wymianę istniejącej stolarki okiennej pierwszego, drugiego piętra, poddasza i części parteru  
Zakres robót ujęto w przedmiarze robót i kosztorysie inwestorskim, które stanowią integralną część niniejszego projektu budowlanego w zakresie rzeczowym i finansowym.

Projekt Domu Dziennego Pobytu dla Seniorów zakłada utworzenie dziennych usług opiekuńczo-pielęgniacyjnych i aktywizujących dla osób starszych, niesamodzielnych oraz wsparcie dla ich opiekunów.

Usługi zapewnić mają opiekę i aktywizację osób, pozostawienie ich jak najdłużej w miejscu zamieszkania i stanowiące istotne wsparcie w ich codziennym funkcjonowaniu, a także funkcjonowaniu ich rodzin. Działalność zapewni dzienną opiekę oraz utrzymanie optymalnego stanu psychofizycznego, samodzielności i aktywności, powstrzymanie pogłębiania się dysfunkcji społecznych i zdrowotnych.

Wsparciem objęte zostaną osoby starsze, niesamodzielne, które ze względu na podeszły wiek (60+) i stan zdrowia, wymagają opieki w związku z niemożnością samodzielnego wykonywania czynności dnia codziennego związanej z obniżeniem sprawności psychofizycznej, chorobą lub pogorszeniem się sytuacji materialnej. Osoby w wieku 60+ wymagające pomocy w czynnościach samoobsługowych i samopielęgnacyjnych, tj. podczas korzystania z toalety, spożywania posiłków, poruszania się. Uczestnikami nie będą osoby zaburzone psychicznie i osobowościowo, których stan zdrowia psychicznego nie jest związany z procesem starzenia się.

W zakresie działalności domu dziennego pobytu jest także zaspokajanie potrzeb towarzyskich i kulturalnych seniorów, dbanie o ich kondycję fizyczną i psychiczną.

Dodatkowo udzielana będzie pomoc lekarza geriatry i pielęgniarki która zajmuje się podstawową opieką: mierzy ciśnienie czy poziom cukru.

Opracowanie projektowe wykonano w oparciu o dostarczone przez inwestora wytyczne zawierające rozwiązania programowo-funkcjonalne jednocześnie określając wielkość i strukturę pomieszczeń użytkowych oraz zaplecza.

Przewidywane zatrudnienie 4 osoby.

#### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY

|                                                    |                        |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| powierzchnia zabudowy – część istniejąca           | 257,30 m <sup>2</sup>  |
| powierzchnia zabudowy – część projektowana (winda) | 3,25m <sup>2</sup>     |
| powierzchnia zabudowy – łącznie                    | 260,55 m <sup>2</sup>  |
| powierzchnia użytkowa i pomocnicza                 | 739,21 m <sup>2</sup>  |
| kubatura łącznie                                   | 3170,00 m <sup>3</sup> |
| wysokość budynku do kalenicy głównej               | 13,98 m                |
| wysokość do góry stropu nad poddaszem              | 12.81 m                |

**Zestawienie powierzchni użytkowych obliczono według Polskiej Normy PN-ISO 9836: 1997**

#### WYKAZ POMIESZCZEŃ

| nr    | nazwa pomieszczenia           | podłoga           | powierzchnia m <sup>2</sup> |
|-------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|
|       | <b>Parter</b>                 |                   |                             |
| 1/1.1 | korytarz                      | płytki ceramiczne | 14,43                       |
| 1/1.2 | klatka schodowa               | płytki ceramiczne | 17,71                       |
| 1/1.3 | pom. gosp. (bez zmian)        | płytki ceramiczne | 1,37                        |
| 1/1.4 | holl                          | płytki ceramiczne | 22,6                        |
| 1/1.5 | recepcja                      | płytki ceramiczne | 5,58                        |
| 1/1.6 | WC męski (bez zmian)          | płytki ceramiczne | 3,23                        |
| 1/1.7 | pom. gospodarcze (bez zmian)  | płytki ceramiczne | 3,41                        |
| 1/1.8 | gabinet lekarski (bez zmian)  | płytki ceramiczne | 18,61                       |
| 1/1.9 | gabinet zabiegowy (bez zmian) | płytki ceramiczne | 9,52                        |

| nr     | nazwa pomieszczenia              | podłoga           | powierzchnia<br>m <sup>2</sup> |
|--------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1/1.10 | WC NP (bez zmian)                | plytki ceramiczne | 5,92                           |
| 1/1.11 | Przedsiónek NP (bez zmian)       | plytki ceramiczne | 4,79                           |
| 2/1.1  | Wiatrołap (bez zmian)            | plytki ceramiczne | 2,11                           |
| 2/1.2  | pom. gosp. (bez zmian)           | plytki ceramiczne | 2,08                           |
| 2/1.3  | pokój zabiegowy (bez zmian)      | plytki ceramiczne | 10,89                          |
| 2/1.4  | poczekalnia (bez zmian)          | plytki ceramiczne | 25,72                          |
| 2/1.5  | gabinet lekarski (bez zmian)     | plytki ceramiczne | 21,62                          |
| 2/1.6  | WC męski (bez zmian)             | plytki ceramiczne | 3,11                           |
| 2/1.7  | WC damski (bez zmian)            | plytki ceramiczne | 4,37                           |
| 2/1.8  | repcja (bez zmian)               | plytki ceramiczne | 11,14                          |
| 2/1.9  | kl. schodowa                     | plytki ceramiczne | 11,78                          |
|        | <b>Razem</b>                     |                   | <b>199,99</b>                  |
|        | <b>Piętro</b>                    |                   |                                |
| 2/1    | klatka schodowa                  | plytki ceramiczne | 15,51                          |
| 2/2    | zmywalnia                        | plytki ceramiczne | 5,62                           |
| 2/3    | wydawanie posiłków               | plytki ceramiczne | 20,55                          |
| 2/4    | pomieszczenie gospodarcze        | plytki ceramiczne | 2,25                           |
| 2/5    | WC                               | plytki ceramiczne | 3,56                           |
| 2/6    | holl+szatnia                     | plytki ceramiczne | 21,86                          |
| 2/7    | klatka schodowa                  | plytki ceramiczne | 11,78                          |
| 2/8    | gabinet zabiegowy                | plytki ceramiczne | 23,37                          |
| 2/9    | jadalnia/sala terapii zajęciowej | deska podłogowa   | 58,47                          |
| 2/10   | komunikacja                      | plytki ceramiczne | 5,47                           |
| 2/11   | przedsiónek męski                | plytki ceramiczne | 4,04                           |
| 2/12   | WC męski                         | plytki ceramiczne | 3,98                           |
| 2/13   | przedsiónek damski               | plytki ceramiczne | 2,13                           |
| 2/14   | WC damski                        | plytki ceramiczne | 1,66                           |
| 2/15   | przedsiónek dla personelu        | plytki ceramiczne | 2,01                           |
| 2/16   | WC dla personelu                 | plytki ceramiczne | 1,66                           |
| 2/17   | pom. socjalne                    | plytki ceramiczne | 7,04                           |
| 2/18   | korytarz                         | plytki ceramiczne | 11,18                          |
|        | <b>Razem piętro</b>              |                   | <b>202,14 m2</b>               |
|        | <b>II piętro</b>                 |                   |                                |
| 3/1    | kl. schodowa                     | plytki ceramiczne | 14,04                          |
| 3/2    | umywalnia męska                  | plytki ceramiczne | 17,11                          |
| 3/3    | szatnia męska                    | plytki ceramiczne | 12,95                          |
| 3/4    | pom. gospodarcze                 | plytki ceramiczne | 1,51                           |
| 3/5    | WC dla niepełnosprawnych         | plytki ceramiczne | 3,47                           |

| nr   | nazwa pomieszczenia                            | podłoga                       | powierzchnia<br>m <sup>2</sup> |
|------|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 3/6  | komunikacja                                    | płytki ceramiczne             | 13,7                           |
| 3/7  | pokój biurowy                                  | deska podłogowa               | 8,44                           |
| 3/8  | kl. schodowa                                   | płytki ceramiczne             | 11,78                          |
| 3/9  | pokój wypoczynkowy/ sala terapii indywidualnej | deska podłogowa               | 23,04                          |
| 3/10 | sala zajęć ruchowych                           | deska podłogowa               | 48,06                          |
| 3/11 | szatnia damska                                 | płytki ceramiczne             | 10,82                          |
| 3/12 | umywalnia damska                               | płytki ceramiczne             | 22,05                          |
| 3/13 | łazienka                                       | płytki ceramiczne             | 5,08                           |
| 3/14 | korytarz                                       | płytki ceramiczne             | 10,38                          |
|      | <b>Razem II piętro</b>                         |                               | <b>202,43 m2</b>               |
|      | <b>Poddasze</b>                                |                               |                                |
| 4/1  | klatka schodowa                                | płytki ceramiczne             | 13,08                          |
| 4/2  | serwerowania                                   | posadzka antyelektrostatyczna | 11,78                          |
| 4/3  | kotłownia                                      | płytki ceramiczne             | 20,67                          |
| 4/4  | magazyn                                        | płytki ceramiczne             | 13,28                          |
| 4/5  | magazyn                                        | płytki ceramiczne             | 13,16                          |
| 4/6  | pom. na sprzęt porządkowy                      | płytki ceramiczne             | 13,19                          |
| 4/7  | korytarz                                       | płytki ceramiczne             | 49,49                          |
|      | <b>Razem poddasze</b>                          |                               | <b>134,65 m2</b>               |
|      | <b>Ogółem</b>                                  |                               | <b>739,21 m2</b>               |

#### **1.4. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych:**

Dojście do projektowanego budynku z placami i chodnikami utwardzonymi ze spadkiem nie przekraczającym 8%.

Bezpośrednio przy budynku zaprojektowano windę osobową zewnętrzną dostosowaną dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich umożliwiającą komunikację pionową na poszczególne kondygnacje.

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku na istniejącym placu utwardzonym wydzielono dodatkowo dwa miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych,

Drzwi wejściowe do budynku, windy i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych szerokości minimum 90 cm w świetle. Wszystkie przejścia, drzwi i dojścia w pomieszczeniach należy wykonać bezprogowo.

Sanitariaty, umywalnie, szatnie dla osób niepełnosprawnych dostępne korytarza komunikacji ogólnej.

Urządzenia w/w pomieszczeniach przystosować dla osób niepełnosprawnych: Miska ustępowa - zalecana wysokość miski ustępowej; 45 - 50 cm - przycisk urządzenia spłukującego na wysokości nie większej niż 120 cm licząc od poziomu posadzki. Przycisk do spłukiwania powinien być zainstalowany z boku. - w projektowanych pomieszczeniach zastosowano miski ustępowe montowane na stelażu. Umywalki - wysokość zawieszenia: spód umywalki musi znajdować się powyżej kolan osoby siedzącej na wózku (min. 70 cm). - Wysokość blatu umywalki (górna krawędź): 85 cm. - wysokość montażu dolnej obudowy (syfon, stelaż): min. 65 cm. - szerokość komory umywalki: 60 - 70 cm. - Głębokość komory umywalki: 50 - 60 cm. - Pod umywalką nie mogą znajdować się elementy ostre lub szorstkie. - Pod umywalką nie stosować postumentów lub

półpostumentów, które ze względu na swoje znaczne rozmiary w wysokim stopniu utrudniają podjeżdżanie wózkiem pod umywalkę od strony frontalnej. Baterie umywalkowe - zaprojektowano baterie umywalkowe montowane na umywalce i uruchamiane dźwignią. Baterie muszą mieć przedłużoną wylewkę. Alternatywnie zastosować baterie bezdotykowe uruchamiane np. sensorem elektronicznym.

Uchwyty wielofunkcyjne - poręcze dla niepełnosprawnych przyściennie ruchome i stałe, montowane poziomo i pionowo (uchwyty kątowe/łamane ).

## **Ochrona przeciwpożarowa.**

### ***Parametry budynku***

Powierzchnia zabudowy - 257,30 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa - 739,21 m<sup>2</sup>

Kubatura - 3170,00 m<sup>3</sup>

Wysokość góry stropu poddasza budynku - 12,81 m – kalenicy – 13,98 m

### ***Liczba kondygnacji:***

Nadziemnych: - 3 + poddasze użytkowe

Ilość osób przebywających jednocześnie w obiekcie – do 60

***Parametry pożarowe występujących substancji palnych*** – standardowe wyposażenie domów dziennej pomocy dla wystroju pomieszczeń ZL II - wszystkie materiały stosowane do wystroju wewnątrz z materiałów posiadających aprobatę ITB w zakresie minimum trudno zapalności lub niezapalności gwarantujących w czasie ewentualnego pożaru, że ich produkty rozkładu termicznego nie będą posiadały właściwości intensywnie dymiących i bardzo toksycznych. W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji przewiduje się stosowanie jedynie materiałów i wyrobów budowlanych posiadających aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania ITB świadczące o ich niezapalności lub co najmniej trudno zapalności względnie poddanych zabiegom impregnacyjnym dopuszczonymi do stosowania środkami ogniochronnymi - zgodnie z instrukcją producenta tych środków ze szczególnym uwzględnieniem sufitów podstawowych (czy sufitów podwieszanych), których materiały muszą być dodatkowo niekapiące i nieopadające pod wpływem ognia. Gęstość obciążenia ogniowego wynosić będzie poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> i nie przewiduje się w nich stosowania czy magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

### ***Kategoria zagrożenia ludzi***

Parter budynku ( Ośrodek Zdrowia – bez zmian kat . Zagrożenia ludzi ZL III

Piętro i drugie piętro– z uwagi na główną funkcję – Dom Dziennego Pobytu dla Seniorów obiekt kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II

Poddasze PM

Przewidywana ilość osób na poszczególnych kondygnacjach i łącznie w obiekcie przedstawia się następująco:

poddasze: pomieszczenia techniczne i magazynowe PM

I piętro: 20 osób ZL II

II piętro: 20 osób ZL II

parter: 30 osób ZL III

Ogółem w obiekcie przewiduje się maksymalną ilość osób, które mogą przewidywać jednocześnie: 70 osoby

### ***Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych***

- nie występuje.

### ***Podział obiektu na strefy pożarowe***

- parter budynku zalicza się do ZL III

– zgodnie z § 227, ust. 1 [warunków technicznych] dopuszczalna, maksymalna strefa pożarowa dla budynku średniowysokiego zakwalifikowanego do kategorii ZL III wynosi 5000 m<sup>2</sup> nie została przekroczona.

1. wydzielenie zamkniętych, obudowanych i wyposażonych w urządzenia oddymiające lub zapobiegające zadymieniu klatki schodowe drzwiami EI 30 z samozamykaczami (lub elektrotrzymaczami),
2. Wydzielenie przedmiotowej części obiektu od pozostałej nie objętej opracowaniem części Ośrodka Zdrowia ścianami REI 120 i drzwiami EI 60

#### **Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

W pomieszczeniach technicznych  $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ . Dla pomieszczeń kwalifikowanych do kategorii ZL  $Q_d$  nie oblicza się.

**Klasa odporności pożarowej obiektu** (klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych): „B”

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5) *)</sup> |                   |                     |                   |                   |                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                                    | główna konstrukcja nośna                                     | konstrukcja dachu | strop <sup>1)</sup> | Ściana zewnętrzna | ściana wewnętrzna | przekrycie dachu |
| 1                                  | 2                                                            | 3                 | 4                   | 5                 | 6                 | 7                |
| „B”                                | R 120                                                        | R 30              | REI 60              | EI 60             | EI 30             | RE 30            |

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1. Przekrycie dachu o powierzchni większej niż  $1000 \text{ m}^2$ , powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż REI 15 – w projektowanym przypadku REI 30

- Oznaczenia w tabeli:
- 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.,

Wszystkie elementy konstrukcyjne powinny spełniać wymóg nierozprzestrzeniania ognia.

W projekcie przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- a) konstrukcja
  - dach – konstrukcja drewniana
  - ściany nośne z bloczków ceramicznych 50 cm i cegły klinkierowej gr.12cm – min. REI 120
  - stopy żelbetowe gr.24 cm – min. REI 60
  - pokrycie – z blachy powlekanej trapezowej
  - ściany działowe z cegły pełnej i bloczków ceramicznych gr.12 i 25cm – EI 60
  - schody:żelbetowe (obudowane i wydzielone pożarowo 2 klatki schodowe ewakuacyjne)
- a) Elewacje: tynk cienkowarstwowy

#### **Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:**

- długość dojsć w budynku ZL II - dopuszczalna maks. przy co najmniej dwóch kierunkach dojsć to: do 10 m dla dojsćia najkrótszego i do 40 m dla dojsćia najdłuższego – zachowano,
- w budynku projektuje się niezależne, obudowane (ścianami i stropami min. REI 60), zabezpieczonymi przed zadymieniem i wydzielone pożarowo dwie klatki schodowe.

- drogi ewakuacyjne zostaną oznakowane znakami bezpieczeństwa (ewakuacyjnymi) – zgodnie z PN-92/N-01256/02,

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – zostanie zaprojektowane na wszystkich korytarzach, klatce schodowej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz na drogach ewakuacyjnych prowadzących z tych pomieszczeń. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego i zapewniać dla dróg ewakuacyjnych o

szerokości do 2 m średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej min. 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości. Znaki bezpieczeństwa powinny być oświetlone w taki sposób, aby w ciągu 5 s osiągały luminancję o wartości 50 % wymaganej luminancji, a w ciągu 60 s osiągały luminancję o wartości wymaganej. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:**

- klapy dymowe z siłownikami,
- przyciski alarmowe oddymiania,
- ręczny przycisk przewietrzania,
- Instalacja elektryczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego (wyłączający wszelkie urządzenia elektryczne w obiekcie za wyjątkiem urządzeń niezbędnych do funkcjonowania w czasie trwania pożaru) - umieszczony przy głównym wejściu do obiektu – szczegóły projekt branżowy instalacji elektrycznej.
- Instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym – klasa I – szczegóły wg projektu branżowego instalacji elektrycznej.
- Odcinające klapy przeciwpożarowe w kanałach wentylacyjnych

W elementach oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) należy przewidzieć instalowanie przepustów instalacyjnych, które powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów (EI 120 dla ścian i EI 60 dla stropów). Dopuszcza się nie instalowanie przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno - sanitarnych. Przepusty instalacyjne należy również wykonać w ścianach i stropach nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60 jeśli ich średnica przekracza 0,04 m (w klasie EI 60).

Stalowe ściany i elementy węzłowe konstrukcji dachowej na powierzchniach nie osłoniętych należy zabezpieczyć farbami pięcniejącym np. FLAME STAL-FPS do odporności R30. Wymagana grubość powłoki 0,5mm dla FS-FPS.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć preparatem FOBOS M-4 lub innymi lazurami do zabezpieczania drewna, co podwyższy klasę ich odporności ogniowej.

**Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:**

W obiekcie z uwagi na wymagania wynikające z przepisów przeciwpożarowych w tym zakresie zostaną zaprojektowane następujące instalacje:

- instalację hydrantów wewnętrznych DN 25 z węzłami półsztywnymi (szczegóły - projekt branżowy wod. – kan) rozmieszczonych na wszystkich kondygnacjach użytkowych – zasięg 33 m będzie obejmował całą powierzchnię chronioną, zasilanie z instalacji wodociągowej, średnica przewodów zasilających min. DN 25, zapewniająca wydajność każdego hydrantu 1 l/s przy ciśnieniu 0,2 MPa i jednocześnie użycia 2 hydrantów położonych najniekorzystniej,

- przewody stalowe, jeśli palne (PVC) to obudowane EI 60,
- odrębny obwód od instalacji bytowej, a jeśli na tej samej instalacji to w taki sposób, aby zniszczenie osprzętu bytowego nie spowoduje niekontrolowanego wypływu wody i obniżenia sprawności działania hydrantów,
- zawór hydrantów na wysokości 1,35 m od podłogi,
- hydranty usytuowane w pobliżu drzwi ewakuacyjnych, przewidziano 5 hydranty wewnętrzne 25 mm , na parterze 2, na piętrze 2, na drugim piętrze 1.

- przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie EI (60 lub 120) w zależności od klasy odporności ogniowej elementu oddzielenia ppoż. przez które przechodzą,

- oświetlenie awaryjne,

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego, który zostanie zlokalizowany jest przy głównym wejściu do obiektu

- zewnętrzne istniejące hydranty p.poż na istniejącej sieci wodociągowej w odległości do 70 i 140 m od istniejącego budynku

**Wyposażenie w gaśnice.** Obiekt zostanie wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna

przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni w pomieszczeniach ZL (gaśnice proszkowe A, B, C) z zachowaniem warunku nie przekraczalnej długości dojścia do sprzętu maks. 30 m oraz w "Instrukcje postępowania na wypadek pożaru" oraz podręczny sprzęt gaśniczy zostaną rozmieszczone w łatwo dostępnych, oznakowanych i widocznych miejscach. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

### **Drogi pożarowe.**

Zapewniono dogodny dojazd dla ciężkiego sprzętu straży pożarnej umożliwiający przejazd bez konieczności zawracania spełniający wymagania w tym zakresie (zarówno nośności – 50 kN/oś jak i szerokości – min. 4 m). Plac i droga wewnętrzna obejmująca 30% obwodu obiektu przebiegająca od strony zachodniej oraz plac utwardzony przed.

Dla obiektu należy opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego uwzględniającą zasady bezpiecznej eksploatacji obiektu.

## **2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANE, DANE KONSTRUKCYJNE**

### **Układ konstrukcyjny**

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z żelbetowymi elementami stropów. Budynek posadowiony na ławach fundamentowych. Główną konstrukcję nośną stanowią murowane ściany na których oparte są żelbetowe stropy. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej. Komunikacja pionowa zapewniona dwoma klatkami schodowymi. Schody żelbetowe o konstrukcji płytowej.

Parter budynku w chwili obecnej użytkowany jest zgodnie z przeznaczeniem (przychodnia dla dorosłych i dzieci) natomiast pozostałe nadziemne kondygnacje które mają być przeznaczone na pomieszczenia dziennego pobytu dla seniorów stanowią obecnie stan surowy zamknięty.

## **3. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe**

### **Rozbudowa (budowa windy zewnętrznej)**

W ramach rozbudowy projektuje się windę zewnętrzną przeznaczoną przede wszystkim dla osób niepełnosprawnych. Windę lokalizuje się przy ścianie frontowej części budynku w pobliżu wejścia głównego do przychodni. (ściana północno -wschodnia)

**W ramach przebudowy i zmiany sposobu użytkowania** należy wykonać nstp. roboty budowlane:

#### **➤ Dach**

- rozbiórka pokrycia wraz z łącieniem
- impregnacja więźby dachowej impregnatami solnymi i grzybobójczymi
- wykonanie nowego pokrycia, łąt, kontrłat
- montaż folii paroprzepuszczalnej na istniejących krokwiach,
- wykonanie izolacji termicznej stropodachu w poddaszach
- wymianę istniejących rynien dachowych i rur spustowych na nowe systemowe pcv, oraz wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej
- wykonanie nowego pokrycia z blachy trapezowej i obudowy ścian zewnętrznych lukarn
- Montaż włazu dachowego, klapy oddymiającej i płotków śnieżnych

#### **➤ Parter + klatki schodowe:**

W związku z koniecznością wykonania windy dla osób niepełnosprawnych oraz zapewnienia dostępu z wyższych kondygnacji do pomieszczeń przychodni należy w ścianie zewnętrznej zlikwidować otwór okienny do pomieszczenia recepcji a w jego miejsce wykonać otwór drzwiowy umożliwiający dostęp do wewnątrz budynku z kabiny windy. W związku z tym zmniejszyć należy powierzchnię użytkową recepcji poprzez wyburzenie istniejącej ścianki działowej i wykonanie nowej zgodnie z rysunkiem parteru. Nową ściankę wykonać z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej, oraz otynkować tynkiem cementowo wapiennym kat III. Całość pomieszczenie malować farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych.

W projektowanej nowej ścianie recepcji osadzić nowe drzwi płytowe oraz okienko rejestracyjne z profili PCV.

W holu w miejscu likwidacji ścianki działowej uzupełnić posadzkę płytkami ceramicznym oraz uzupełnić tynk w miejscach likwidacji ścianki.

- Część holu przeznacza się jako wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej. W związku z



powyższym należy wykonać ściankę działową dzielącą hol na dwie części z profili aluminiowych z wypełnieniem szklanym w klasie odporności ogniowej EI 60 z drzwiami aluminiowymi EI 30, W wydzielonym holu ewakuacyjnym w pomieszczeniach nr 1/1.11 i 1/1.9 istniejące drzwi pełne płytowe do pomieszczeń wc i gabinetu zabiegowego wymienić na drzwi w klasie odporności ogniowej EI 30.

- W miejsce okna w ścianie zewnętrznej wykonać otwór drzwiowy ewakuacyjny o szerokości 150 cm - drzwi zewnętrzne aluminiowe o wymiarach 150x210 cm
- W łączniku w ścianie zbliżonej do klatki schodowej w miejsce istniejącego okna wykonać nowe w klasie odporności ogniowej EI60 oraz drzwi łączące pomieszczenia holu z łącznikiem wymienić na drzwi w klasie odporności ogniowej EI 60.

Klatki schodowe: Istniejący otwór drzwiowy w poziomie parteru w klatce schodowej od strony północnej zlikwidować poprzez zamurowanie cegłą pełną grubości 25 cm na zaprawie cementowo wapiennej.

- W ścianie klatki schodowej (strona północna) od strony wydzielonego holu ewakuacyjnego wykonać otwór drzwiowy z drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.
- W klatkach schodowych w poziomie parteru wykonać okna nawiewne. Powierzchnia geometryczna i czynna nawiewów podana na rysunku zestawienia stolarki.
- W poziomie pierwszego i drugiego piętra w klatce schodowej od strony północnej wykonać nowe ściany wydzielające z cegły pełnej ceramicznej w Klasie EI 60 i wstawić drzwi w klasie EI 30 oraz zamurować otwór okienny przy łączniku ( 1 piętro). W klatce schodowej od strony południowej istniejące drzwi do pomieszczeń wymienić na nowe o wymiarach 105 x210 cm(w świetle ościeży) w klasie odporności ogniowej EI 30. W poziomie drugiego piętra w ścianie szczytowej zamontować okno oddymiające o wymiarach 120 x 180 cm. - zgodnie z zestawieniem stolarki i rysunkami rzutów.
- W poziomie poddasza Klatkę schodową wydzielić ścianami z cegły pełnej ceramicznej gr 12 cm w klasie odporności ogniowej EI 60 i drzwiami w klasie EI 30. w ścianie szczytowej zamontować okno oddymiające oraz w stropodachu klapę oddymiającą. Powierzchnia geometryczna i czynna wywiewów podana na rysunku zestawienia stolarki.
- We wszystkich drzwiach EI 30 zamocować siłowniki umożliwiające otwarcie drzwi w czasie pożaru. Ściany wewnętrzne istniejące i projektowane tynkować tynkiem cementowo – wapiennym kat III.
- Istniejące schody i spoczniki po wyprofilowaniu zaprawą betonową wyłożyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi R 11 na zaprawie klejowej.
- Zamontować podokienniki PCV komorowe pod oknami, nawiewami i oknami oddymiającymi. Balustrady i pochwyt montować ze stali nierdzewnej. Balustrada schodowa o wys. min.1.10 m do wierzchu poręczy, osadzona w stopniach schodowych Prześwity w elementach balustrady mniejsze niż 12cm . Balustrada powinna spełniać warunek przenoszenia sił poziomych określonych w Polskich Normach.( dobór kształtu i typu balustrady można ustalić również na etapie nadzoru autorskiego)
- Stropodach klatki schodowej obudować płytami gipsowo kartonowymi w klasie odporności ogniowej EI 60.
- W ścianach klatek schodowych do wysokości 150 cm wykonać tynk mozaikowy (kolor do uzgodnienia z użytkownikiem), powyżej ściany, biegi, spoczniki, stropy malować farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych.

#### **Wytyczne wykonanie nowych nadproży w ścianach klatek schodowych.**

Projektowane wyburzenia w ścianach nośnych klatek schodowych należy wykonywać bezwzględnie jako ręczną rozbiórkę ściśle określonych elementów przy użyciu urządzeń do cięcia betonu wyposażonych w piły z tarczami diamentowymi.

#### **Nie dopuszcza się użycia do prac rozbiórkowych i wyburzeniowych młotów wibracyjnych.**

Niedozwolone jest naruszanie podczas rozbiórki struktury sąsiednich pozostawianych elementów konstrukcyjnych.

- Nadproża w projektowanych otworach wykonać z kształtowników stalowych wg rysunków konstrukcyjnych wg projektu wykonawczego.

#### **➤ PRZEBUDOWA PIERWSZEGO I DRUGIEGO PIĘTRA ORAZ PODDASZA**

##### **Przegrody ściany wewnętrzne**

W celu dostosowania pomieszczeń do nowej funkcji należy część istniejących ścian wewnętrznych poddać rozbiórce i wykonać nowe działowe z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo –

wapiennej dostosowując pomieszczenia do nowej funkcji. Wyburzenia ścian i wykonanie nowych przedstawiono w części graficznej na rzutach poszczególnych kondygnacji.

Projektowane wyburzenia w ścianach konstrukcyjnych należy wykonywać bezwzględnie jako ręczną rozbiórkę ściśle określonych elementów przy użyciu urządzeń do cięcia cegły.

Przed rozpoczęcie wykonania nowych otworów w istniejących ścianach należy bezwzględnie wykonać obustronne stemplowania stropów z płyt kanałowych. Stemple ustawiać za pośrednictwem podwalin drewnianych. Stemple usunąć po zamontowaniu nadproży.

Nadproża stalowe nad projektowanymi otworami wg rysunków konstrukcyjnych

Projektowane ścianki działowe z cegły ceramicznej gr 12 cm na zaprawie cementowo – wapiennej.

### **Posadzki**

We wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem pomieszczenia 3/10 (Sala zajęć ruchowych) i 3/9 (pokój wypoczynkowy) na drugim piętrze oraz poddaszu wykonać z płytek ceramicznych antypoślizgowych R 11 na zaprawie klejowej. W pomieszczeniach nr 3/10 i 3/9 podłoga z desek systemowych podłogowych dębowych. Pomieszczenia nieużytkowe poddasza – posadzka cementowa.

W pomieszczeniu serwerowni wykonać posadzkę antyelektrostatyczną.

Warstwy podposadzkowe:

- wylewka cementowa gr 55 mm
- styropian akustyczny 3 cm
- paroizolacja z folii pe
- istniejące stropy z płyt kanałowych żelbetowych prefabrykowanych.

### **Tynki i okładziny wewnętrzne**

Nowe tynki wewnętrzne cementowo – wapienne kat III, w pomieszczeniach sanitarnych, szatniach, w pomieszczeniu wydawania posiłków oraz w obrębie umywalk w pokoju zabiegowym ściany do wysokości 2,05 m wyłożyć glazurą na zaprawie klejowej.

We wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem pomieszczenia nr 2/9 i 3/10 wykonać sufity ze skalnej wełny mineralnej, niepalne, niewrażliwe na wilgoć oraz odporne na rozwój pleśni i grzybów. Płyty pokryte włókniną szklaną i pomalowane specjalną farbą.

Dźwięki przechodzące przez mikroperforacje powierzchni tłumione przez wełnę mineralną.

#### **Krawędź**

A 24

#### **Wymiary**

600x600x15 mm

#### **System montażu**

24

#### **Waga 1/m<sup>2</sup>**

1.3 kg

Informacje techniczne

Pochłanianie dźwięku

Pochłanianie dźwięku zgodnie z ISO 354. Współczynnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_p$ , wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  oraz klasy pochłaniania dźwięku są obliczane zgodnie z ISO 11654.

Wartość współczynnika redukcji hałasu NRC wyznaczana zgodnie z ASTM C423.

Własności ogniowe

Wełna skalna jest materiałem niepalnym o temperaturze topnienia włókien powyżej 1000°C.

Na stropach i stropodachach montować sufity systemowe z płyt gipsowo kartonowych w klasie odporności ogniowej EI 30, w pomieszczeniu klatek schodowych, serwerowni i kotłowni z płyt EI 60.

W pomieszczeniach po wykonanych pracach budowlanych ściany i sufity (pomieszczenia nr 2/9 i 3/10) malować dwukrotnie z przygotowaniem podłoża farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych.

Piony kanalizacyjne oraz nadproże stalowe obudować płytami gipsowo kartonowymi.

Parapety wewnętrzne z aglomarmuru.

### **Stolarka okienna i drzwiowa**

Istniejące okna drewniane wymienić na nowe PCV szklone szkłem zespolonym o współczynniku przenikania ciepła zgodnie z obowiązującą normą oraz wyposażone w nawiewniki okienne spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji.

Stolarka wewnętrzna: – drzwiowa płytowa wg zestawienia, standardowy zestaw okuć, przy klatce schodowej, serwerowni, w ścianach oddzielenia pożarowego i kotłowni spełniająca wymagania ppoż, – drzwiowa płytowa wg zestawienia, w kolorze jasnopopielatym; standardowy zestaw okuć. W wewnętrznych drzwiach przeszklonych – szklenie pojedyncze, przeźroczyste, hartowane,

Drzwi do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych wyposażać w otwory nawiewne (kratki lub tuleje) zgodnie z obowiązującą normą.

### **Izolacje termiczne:**

1. Izolacja termiczna ścian zewnętrznych – płyty styropianowe 15 cm
  2. Ocieplenie stropodachu – wełna mineralna ( $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$ ) gr 25 cm
  3. Izolacja termiczna posadzek z płyt styropianowych EPS 100 grubości 10 cm
  4. Izolacja akustyczna stropów – styropian EPS 100 gr. 2-3 cm
- Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z obowiązującą normą.

#### – Elewacje

Stan istniejący:

- parter budynku – wykonana izolacja termiczna ścian z płyt styropianowych z warstwą tynku cienkowarstwowego, pozostałe kondygnacje bloczki ceramiczne bez wyprawy tynkowej.  
Projektowana izolacja termiczna – parter dodatkowo 5 cm styropianu na istniejącej warstwie termicznej – pozostałe kondygnacje – płyty styropianowe grubości 15 cm. na wpust.

Przed przystąpieniem do wykonania izolacji termicznej ścian w pierwszej kolejności należy wykonać:

- Istniejące okna drewniane na II, III kondygnacji i poddasza wymienić na nowe z profili PCV szklone szkłem zespolonym. Zastosować okna o współczynniku przenikania ciepła zgodnie z obowiązującą normą oraz wyposażone w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji.

#### Wykonanie izolacji termicznej ścian.

Projektuje się zastosowanie kompletnego systemu docieplenia ścian zewnętrznych budynku będącego firmową metodą lekką dopuszczoną do stosowania.

Materiałem termoizolacyjnym jest styropian o gramaturze powyżej  $15 \text{ kg/m}^3$ , sezonowany, samogasnący. System docieplenia przy założonej grubości warstwy termoizolacyjnej sklasyfikowano jako nie rozprzestrzeniający ognia (NRO).

Efektom zastosowania w/w styropianu na powierzchni ściany powstanie bezspoinowa powłoka o następujących właściwościach.:

- termoizolacja – styropian zamocowany do ściany za pomocą zaprawy klejowej i łączników mechanicznych,
- warstwa zbrojona, zabezpieczająca przed uszkodzeniami mechanicznymi – siatka szklana zatopiona w zaprawie klejowej zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITB,
- zewnętrzna wyprawa elewacyjna – tynk akrylowy, zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITB.

#### **WARUNKI WYKONANIA PRAC:**

Podstawowym warunkiem stosowania projektowanej metody jest trwałość podłoża. Podłoże powinno być nośne, czyste, suche, związane i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej, a także wolne od nalotów i wykwitów. Podłoże powinno być równe i płaskie.

Warunki atmosferyczne: Prace można prowadzić wyłącznie przy pogodzie bezdeszczowej w temperaturze od  $+5^{\circ}\text{C}$  do  $+25^{\circ}\text{C}$ .

Materiały:

Do docieplenia należy zastosować kompletny zestaw materiałów do dociepleń zgodnie z odpowiednią dla wybranego systemu Aprobata Techniczną ITB.

#### **PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

Przed przystąpieniem do robót ociepleniowych zdemontować istniejące rury spustowe, obróbki blacharskie, podokienniki blaszane, instalację odgromową i wszystkie elementy przytwierdzone do ścian zewnętrznych (anten satelitarne, kable itp.). Istniejące puszki, tablice i inny osprzęt wysunąć od ściany na grubość projektowanej warstwy styropianu. W uzgodnionych miejscach zamontować stalowe wsporniki na ewentualny montaż nośników informacyjnych.

Przed przystąpieniem do docieplenia ścian należy dokładnie sprawdzić ich powierzchnie oraz dokonać oceny stanu technicznego podłoża. Podłoże powinno być nośne, suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (jak np. brud, kurz, pył, tłuste zabrudzenia i bitumy) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej.

Miejsca szczególnie nierówne oraz braki powstałe po usunięciu wyprawy uzupełnić. Przed

przystąpieniem do przyklejania płyt na słabych podłożach należy wykonać próbę przyczepności zgodnie z instrukcją ITB. W celu sprawdzenia prawidłowości przygotowania podłoża należy wykonać kontrolne przyklejenie próbek stosowanej izolacji o wymiarach 10,0 x 10,0 cm z warstwą kleju nie przekraczającą 1,0 cm. W dalszej kolejności ściany należy zagruntować i przystąpić do mocowania płyt styropianowych do powierzchni muru przy użyciu kleju i kołków PCW.

## MOCOWANIE PŁYT STYROPIANOWYCH

Przed przystąpieniem do wykonywania wyprawy należy zabezpieczyć elementy niepodlegające tynkowaniu. Dotyczy to przede wszystkim okien i drzwi, obróbek blacharskich, szczelin dylatacyjnych, a także powierzchni już wykończonych lub przewidzianych do wykończenia. Zabezpieczenie okien i drzwi balkonowych wykonać poprzez ich osłonięcie folią z tworzywa sztucznego.

Docieplanie wykonać w bezspoinowym systemie ocieplenia ścian w systemie o parametrach równoważnych lub lepszych od systemu Atlas na bazie styropianu EPS70 o  $\lambda = 0,040$  W/mK o gr. 15 cm. Na ościeżach okiennych i drzwiowych gr 3 cm. ( w niektórych przypadkach istniejący tynk ościeży skuć by możliwe było wykonanie izolacji grubości 3 cm)

Materiał klejący na płytę nakładać metodą pasmowo – punktową (ciągłe pasmo wzdłuż krawędzi i kilka „placków” we wnętrzu – zachować min. 40% powierzchni sklejania netto, przy czym krawędzie muszą być przyklejone w 100%). Masę nakładać tylko na powierzchnię płyt termoizolacyjnych, nigdy na podłoże. Po nałożeniu kleju na płytę należy ją bezzwłocznie przyłożyć do ściany i docisnąć, aby uzyskać równą płaszczyznę w stosunku do sąsiednich płyt. Nie należy dopuszczać do przeniknięcia kleju na powierzchnie boczne płyt. W przypadku wystąpienia w warstwie styropianu nierówności i uskoków należy je zeszlifować do uzyskania jednolitej płaszczyzny. Pył powstały podczas szlifowania dokładnie usunąć.

Elementami wspomagającymi mocowanie są kołki plastikowe, w ilości 4 szt./m<sup>2</sup>, konieczne szczególnie w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji.

Po stwardnieniu kleju (lecz nie wcześniej niż przed upływem 24 godzin) przystąpić do osadzania kołków kotwiących. Do mocowania styropianu należy zastosować łączniki mechaniczne wbijane ze standardową strefą rozporu.

W strefie narożnej budynku – 1,5 m od narożnika łączniki należy zagęścić do 6 sztuk na m<sup>2</sup> ściany.

Dodatkowo należy zwrócić uwagę, aby talerzyki kołków nie wystawały ponad warstwę izolacji. Niedopuszczalne jest również, aby ich zbyt mocne wbijanie powodowało uszkodzenia izolacji w miejscu styku z brzegiem talerzyka. Nie należy również mocować łącznika w odległości mniejszej niż 10,0 cm od narożnika budynku oraz krawędzi otworów i elementów ściennych.

Ewentualne szczeliny w warstwie ocieplającej trzeba wypełnić przez wstawienie klinów wyciętych ze styropianu lub przez wprowadzenie ekspansywnej pianki poliuretanowej. Szczelin nie wolno wypełniać klejem.

Warstwa zbrojąca

Stanowi ją druga warstwa kleju z zatopioną w niej siatką z włókna szklanego.

Siatka powinna charakteryzować się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną, równym, trwałym splotem i dzięki kąpieli akrylowej - odpornością na alkalia. Dzięki szczególnym właściwościom zaprawy, na powierzchni styropianu otrzymujemy mocną, a jednocześnie elastyczną warstwę, która wspólnie z wyprawą stanowi dobrą ochronę mechaniczną dla termoizolacji. W przypadku miejsc szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne (cokoły budynków) należy zastosować tzw. siatkę pancerną lub drugą warstwę zbrojącą z siatki powierzchniowej, nakładanej tak samo jak pierwsza.

Dokładnie wykonanie tej warstwy jest ważne ze względów konstrukcyjnych i estetycznych. Jeżeli po wygładzeniu pozostają jakieś nierówności to należy je zeszlifować ponieważ mogą one być widoczne również na wyprawie tynkarskiej, która ma grubość od 2-3 mm.

Dodatkowe paski siatki (25,0 x 35,0 cm) należy nakleić (pod kątem 45°) w narożnikach otworów okiennych i drzwiowych. W dolnej części budynku, do poziomu górnej krawędzi okien parteru tj. w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej. Grubość warstwy zbrojonej musi wynosić nie mniej niż 3,0 mm.

W miejsce istniejącego wystroju architektonicznego elewacji - gzymsu wieńczącego, gzymsów podokiennych i opasek okiennych i drzwiowych należy wykonać nowe z twardego styropianu FS-20 (EPS 100-038) i FS-30 (EPS 200-036), lub ze styroduru. Mocować na zaprawie klejowej.

## **TYNK CIENKOWARSTWOWY SYLIKONOWY**

W celu niedopuszczenia do wypełnienia masą tynkarską szczelin dylatacyjnych, należy je do czasu zakończenia robót zamknąć np. poprzez wsunięcie pasków styropianu.

**Przygotowanie podłoża**

Wszystkie podłoża muszą być równe, mocne, zwarte, stabilne, równomiernie chłone wodę, szorstkie, suche, niepyłące, oczyszczone z kurzu, smarów, środków anty adhezyjnych, resztek farb, pleśni, wolne od rys i wykwitów solnych.

Nadlewki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować.

Podłoża pyłące i osypujące się (piaszczyste), a także podłoża silnie lub nierównomiernie chłone należy zagruntować odpowiednimi środkami, w celu stabilizacji i wzmocnienia oraz ograniczenia i wyrównania chłonności. Wybór preparatu gruntującego (drobno cząsteczkowy, grubo cząsteczkowy, wodny, rozpuszczalnikowy), a także ilość наносzonych warstw, zależy od charakteru i stanu podłoża. W tym względzie należy kierować się zaleceniami producentów tynków i środków gruntujących.

W opracowaniu przewidziano tynk silikonowy w produkcji którego wykorzystuje się spoiwa w postaci mieszanki żywic silikonowych (krzemoorganicznych) i spoiw polimerowych. Dzięki temu tego rodzaju tynki mogą być stosowane na różnych podłożach, i mineralnych, i polimerowych. Mają bardzo zwartą strukturę, są odporne na zamakanie, a jednocześnie paroprzepuszczalne. Ich powłoka jest bardzo odporna na zanieczyszczenia, nie porasta glonami i grzybami. Ponadto ma zdolność samoczyszczenia podczas opadów deszczu. Tynki te są bardzo elastyczne, ale też w pewnym stopniu termoplastyczne – pod wpływem bardzo wysokiej temperatury mogą ulec nieznacznym odkształceniom. Tynki silikonowe są bardzo trwałe i odporne na starzenie pod wpływem promieniowania UV. To wszystko sprawia, że nie wymagają częstych zabiegów konserwacyjnych.

Kolorystykę elewacji pokazano na rysunkach.

## **TYNK MOZAIKOWY COKOŁU**

**Przygotowanie podłoża:** Podłoże powinno być równe, suche, mocne, oczyszczone z kurzu, pozbawione zanieczyszczeń oraz wolne od agresji biologicznej (grzyby, pleśnie, mchy), chemicznej itp. Wszelkiego rodzaju zabrudzenia należy oczyścić wodą pod zwiększonym ciśnieniem. Ubytki uzupełnić Zaprawą klejącą (max do 6,0 mm w jednej warstwie) lub standardową zaprawą tynkarską. Podłoża o słabej nośności, mocno chłonne lub skredowane (tzn. zostawiające ślady pyłu po potarciu dłonią) w celu wzmocnienia i zmniejszenia jego chłonności należy pomalować Gruntem Akrylowym.

W systemie ociepleń warstwę zbrojoną wysezonować min. 3 dni. Wszystkie podłoża muszą mieć ustabilizowaną wilgotność oraz zakończony proces twardnienia. Przed nakładaniem tynku powierzchnię należy zagruntować Podkładem Gruntującym PA 10 w kolorze zbliżonym do koloru tynku.

Sprawdzić zgodność partii produkcyjnej na wszystkich zakupionych pojemnikach fabrycznych, zgodność koloru i granulacji ze złożonym zamówieniem, po czym bezpośrednio przed nakładaniem tynku dokładnie wymieszać przy pomocy wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem koszykowym. Nakładać na ścianę przy użyciu gładkiej pacy ze stali nierdzewnej pionowymi pasami o szerokości około 70 cm. Następnie zdjąć nadmiar tynku prowadząc pacę pod takim kątem, aby na powierzchni została warstwa o grubości ok. 1,5 ziarna. Po ściągnięciu nadmiaru tynku wygładzić powierzchnię pacą w jednym kierunku. Tynk o symbolach „MG” nakładać w dwóch warstwach. Uwaga: zbyt mocne wygładzenie powierzchni może doprowadzić do powstania przetarć i wystąpienia rozstępów między kamyczkami, co daje niekorzystny efekt końcowy. Aby uniknąć widocznych przejść pomiędzy nakładanymi pasami należy prace wykonywać w sposób ciągły, łącząc je na mokro. Prace rozplanować w taki sposób aby zakończyć je w miejscu łatwym do ukrycia połączeń np. w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Aby uniknąć różnic w odcieniach kolorów piasków, należy na jedną powierzchnię nakładać tynk o tym samym numerze partii produkcyjnej

Stosować w temperaturze podłoża i otoczenia od +10°C do +25°C. Nie nakładać na nagrzane podłoże. W trakcie pracy oraz podczas wysychania należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru, działania deszczu. Chronić tynk do momentu jego pełnego

wyschnięcia za pomocą folii lub gęstej siatki osłonowej. Temperatura podłoża i otoczenia podczas nakładania oraz przez kolejne 48 godzin nie może być niższa od +10°C. Niska temperatura i zwiększona wilgotność powietrza wydłuża znacznie czas wiązania tynku i może powodować występowanie "mleczenia" tynku zanikające w miarę obniżania się wilgotności powietrza i wzrostu temperatury

## **OBRÓBKI BLACHARSKIE, ELEMENTY SZCZEGÓLNE**

Istniejące rynny dachowe, rury spustowe obróbki blacharskie p(pas podrynnowy, podookienniki należy zdemontować przed przyklejeniem termoizolacji. Przed wykonaniem warstwy zbrojonej należy wykonać nowe obróbki orynnowania z uwzględnieniem projektowanej grubości termoizolacji. Szczególnie istotnym jest bezzwłoczne (po przyklejeniu warstwy termoizolacyjnej) wykonanie blacharki dachowej. Obróbki dachowe wykonać z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm. Podokienniki zewnętrzne i obróbkę gzymsu wykonać z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm. Wszystkie obróbki powinny być tak wyprowadzone, aby ich krawędź była oddalona od docelowej powierzchni elewacji min. 40,0 mm. Obróbki powinny być zamocowane w sposób stabilny. Należy zwrócić uwagę, aby drgania elementów blaszanych nie były przenoszone bezpośrednio na cienkowiarski element wykończeniowy.

Nowe rury spustowe i rynny dachowe z blachy powlekanej zamocować po wykonaniu docieplenia ścian i stropodachu.

### **Malowanie i powłoki zabezpieczające**

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami emulsyjnymi w kolorze dowolnym.

Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami i antykorozyjnymi.

Elementy drewniane konstrukcji dachu zabezpieczyć środkiem nierozprzestrzeniającym ogień np. Fobos , oraz środkami grzybo i owadobójczymi.

Prace budowlane - montażowe wykonywać pod stałym nadzorem technicznym, zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych

Do budowy stosować materiały posiadające atesty i aprobaty techniczne.

## **WINDA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH;**

### **Podstawowe dane techniczne**

|                                |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Środowisko pracy               | Na zewnątrz budynku                                                                                                                                                                         |
| Wysokość podnoszenia           | ~ 6,5 m                                                                                                                                                                                     |
| Ilość przystanków / dojeżdż    | 03/04                                                                                                                                                                                       |
| Usytuowanie dojeżdż            | Przelot na wprost                                                                                                                                                                           |
| Wymiary zewnętrzne szybu       | 1611 x 2020 mm                                                                                                                                                                              |
| Głębokość podszybia            | 140 mm                                                                                                                                                                                      |
| Wysokość nadszybia             | min. 2600 mm + wysokość zadaszenia                                                                                                                                                          |
| Konstrukcja szybu              | Samonośny,<br>Konstrukcja - kolor szary RAL7040 lub inny jako opcja,<br>Wypełnienie - szkło przezroczyste,<br>Wypełnienie od strony siłownika – panele w kolorze konstrukcji,<br>Zadaszenie |
| Wymiary podestu jezdni         | 1170 x 1460 mm                                                                                                                                                                              |
| Wymiary drzwi                  | 900 x 2000 mm                                                                                                                                                                               |
| Kabina                         | Ściany - similinox, szkło przezroczyste,<br>Sufit - similinox,<br>Podłoga - wykładzina typu „gomma” kolor ciemnoszary                                                                       |
| Drzwi kabinowe                 | 2 szt. teleskopowe, trójpanelowe, similinox,                                                                                                                                                |
| Drzwi przystankowe             | 4 szt. teleskopowe, trójpanelowe, similinox,                                                                                                                                                |
| Sygnalizacja i panel w kabinie | Pionowy panel dyspozycji z podświetlanymi przyciskami o wymiarach 50 x 50 mm,                                                                                                               |

Kaseta wezwań na przystankach

oznaczenia Braille'a, przycisk stop, kluczyk,  
wskaźnik przeciążenia, telefon  
Kaseta aluminiowa, wyświetlacze na  
przystankach  
Przycisk przywołania – z kodem Braille'a,  
Świecąca obwódka po wciśnięciu,  
Montowana w ościeżnicy drzwi

Płyta podszybia – żelbetowa gr 20 cm zbrojona siatką z prętów stalowych żebrowanych fi 12 –  
krzyżowo co 10 cm. Pod płytę chudy beton gr 80 cm,

**Szczegółowe wytyczne – według zaleceń producent po wyborze oferty.**

**Uwaga:**

**Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nieujęte na rysunkach, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. Podobnie wszystkie elementy ujęte w dokumentacji projektowej, a nieujęte w kosztorysach lub ujęte w kosztorysach, a nie ujęte w dokumentacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.**

**Wszystkie ewentualne nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń - podane zostały one jedynie jako przykładowe.**

**Rozbieżności uzgadniać z autorem projektu.**

Opracował

sprawdził