

## **OPIS TECHNICZNY**

### **I. DANE OGÓLNE.**

Inwestor: GMINA KLECZEW  
Adres: 62-540 Kleczew, Plac Kościuszki 5

Adres budowy: 62-540 Kleczew, ul. Strażacka 1 – działka nr 660/6 i 1367/3

Projekt budowlany dotyczy przebudowy pomieszczeń budynku ZOZ w Kleczewie związanych z montażem windy przystosowanej dla osób niepełnosprawnych. Przebudowa polegać będzie na częściowej lub całkowitej zmianie przeznaczenia kilku pomieszczeń znajdujących się w ciągu szybu windowego. Dotychczasowe funkcje likwidowanych pomieszczeń przejmą pomieszczenia o takim samym charakterze, które znajdują się na danej kondygnacji.

W budynku zostanie zamontowany dźwig osobowy hydrauliczny typu GREEN LIFT MRL-MC o udźwigu 630 kg / 8 osób, z 3 przystankami, przystosowany do transportu osób niepełnosprawnych. Kabina windy nieprzelotowa 1 100 x 1 400 mm x 2070 mm.

Głównym zadaniem budowlanym będzie wykonanie konstrukcji szybu windowego, który przebija istniejące stropy międzykondygnacyjne oraz płytę stropodachu (nie wychodząc ponad połac dachową). Ściany szybu będą stanowiły nowe podparcie wyciętych płyt stropowych. W istniejących ścianach konstrukcyjnych zostaną osadzone nowe nadproża nad poszerzonymi otworami komunikacyjnymi w rejonie windy. Poza powyższym nie przewiduje się ingerencji w ścianach nośnych, a w szczególności wykonywaniu robót bezpośrednio w miejscach kotwień ściąągów stalowych spinających budynek.

Projektowana przebudowa zlokalizowana jest przy północnej ścianie budynku, na wprost klatki schodowej. Budynek w miejscu przebudowy jest podpiwniczony, piętrowy, wykonany w technologii tradycyjnej.

Projektowana przebudowa nie zmieni przeznaczenia obiektu oraz nie wpłynie negatywnie na jego funkcjonowanie.

### **II. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA**

#### **1.1. Badania geologiczno-inżynierskie.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych rozważaną inwestycję można zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Przydział na podstawie opinii geotechnicznej, wywiadu dotyczącego posadowienia obiektów sąsiednich oraz wykopu kontrolnego. Wody gruntowe nie występowały w wykopie kontrolnym i w wykopach przy wykonywaniu fundamentów budynków sąsiednich.

### 1.2. Geotechniczne warunki posadowienia.

Projektowana wanna żelbetowa zostanie posadowiona na gruncie rodzimym – warstwie piasku drobnoziarnistego. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia płyty fundamentowej szybu windy.

Posadowienie szybu windowego bezpośrednie na żelbetowej płycie fundamentowej (wannie podszybia) wylewanej na mokro.

## III. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

W związku z przebudową podstawowe dane charakterystyczne budynku nie ulegną zmianie.

Długość budynku	38,54 m
Szerokość budynku	15,48 m (16,08 m w wykuszu klatki schod.)
Wys. budynku w kalenicy	10,49 m
Wys. budynku	10,23 m
Powierzchnia zabudowy	598,54 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	1 789,73 m <sup>2</sup>
Kubatura	6 122,00 m <sup>3</sup>

## IV. WYSZCZEGÓLNIENIE POMIESZCZEŃ w części przebudowy

### Pomieszczenia przed przebudową:

- piwnica:		
019 – WC dla niepełnosprawnych	6,19 m <sup>2</sup>	
020 – Pomieszczenie gospodarcze	18,15 m <sup>2</sup>	
034 – Komunikacja	50,32 m <sup>2</sup>	
- parter:		
1/2 – Komunikacja	34,77 m <sup>2</sup>	
1/22 – Pom. Środowiskowego Ogniska Wychowawczego TPD	13,21 m <sup>2</sup>	
- piętro:		
2/2 – Komunikacja	27,84 m <sup>2</sup>	
2/3 – Schowek porządkowy	2,73 m <sup>2</sup>	
2/4 – WC dla interesantów	9,32 m <sup>2</sup>	

### Pomieszczenia po przebudowie:

- piwnica:		
019 – Szyb windowy	7,75 m <sup>2</sup>	
020 – Pomieszczenie gospodarcze	11,14 m <sup>2</sup>	
034 – Komunikacja	56,78 m <sup>2</sup>	
- parter:		
1/2 – Komunikacja	41,03 m <sup>2</sup>	
1/22 – Szyb windowy	6,26 m <sup>2</sup>	
- piętro:		
2/2 – Komunikacja	27,84 m <sup>2</sup>	
2/3 – Komunikacja	4,78 m <sup>2</sup>	
2/4 – Szyb windowy	7,69 m <sup>2</sup>	

Funkcję likwidowanego pomieszczenia piwnicy nr 019 – *WC dla niepełnosprawnych* przejmie pomieszczenie nr 014 – *WC pacjentów i niepełnosprawnych*. Powierzchnia użytkowa pomieszczenia nr 020 – *pomieszczenie gospodarcze*, zostanie ograniczona przez zabudowę nowej ścianki działowej.

Pomieszczenie parteru nr 1/22 – *pom. Środowiskowego Ogniska Wychowawczego TPD* zostanie całkowicie przeznaczone na potrzeby zabudowy windy. Jego funkcję przejmą pomieszczenia piwniczne będące w dyspozycji Środowiskowego Ogniska Wychowawczego TPD.

Funkcję likwidowanego pomieszczenia piętra nr 2/3 – *schowek porządkowy* przejmie pomieszczenie nr 2/20 – *schowek porządkowy*. Funkcję likwidowanego pomieszczenia piętra nr 2/4 – *WC dla interesantów* przejmie pomieszczenie nr 2/6 – *WC dla personelu*. Dla personelu pozostaje sanitariat nr 2/5 - *WC dla personelu*.

## **V. KONSTRUKCJA BUDYNKU w części przebudowy**

### **V. A. Budynek istniejący.**

1. Ławy fundamentowe – żelbetowe, wylewana na mokro, ułożone na chudym betonie i podsypce piaskowej.
2. Ściany piwniczne – murowane z cegły pełnej gr. 38 cm, 51 cm i 25 cm przy klatce schodowej; nad terenem ściany ocieplone styropianem gr. 14 cm.
3. Ściany zewnętrzne – 2-warstwowe grubości łącznej 52 cm, murowane z cegły kratówki gr. 38 cm, ocieplone styropianem 14 cm.
4. Ściany wewnętrzne nośne – gr. 38 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany wzmocnione ściągami stalowymi Ø30 prowadzonymi pod stropem parteru i piętra.
5. Ścianki działowe – murowane z cegły dziurawki.
6. Nadproża – żelbetowe nad otworami okiennymi i drzwiowymi oraz stalowe.
7. Stropy – żelbetowe z płyt prefabrykowanych wielokanałowych typu Stassa.
8. Wieniec żelbetowy – wylewany na mokro na poziomie stropu.
9. Klatka schodowa – żelbetowa, wylewana na mokro.
10. Stropodach – wentylowany, z płyt dachowych korytkowych opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki ustawionych na stropie kanałowym.
11. Dach – dwuspadowy, pokryty papą termozgrzewalną.

### **V. B. Elementy konstrukcyjne przebudowy.**

1. Wanna żelbetowa (poz. PW1.) – wylewana na mokro z betonu klasy C20/25 (B25) o stopniu wodoszczelności W6 i zbrojona prętami klasy A-II 18G2-b. Płyta denna (fundamentowa) grubości 25cm o wymiarach 2,15 m x 2,35 m, ściany wanny również grubości 25 cm o wysokości 1,08 m. Zbrojenie dolne płyty dennej tworzy siatkę z prętów Ø12 o oczkach 15 x 20 cm, natomiast zbrojenie górne tworzy siatkę z prętów Ø10 o oczkach 25 x 25 cm. W ścianie o dł. 2,35m wykonać zgodnie z rys. nr 17 dwa przepusty Ø100 dla przewodów hydraulicznych.  
Głębokość posadowienia wanny znajduje się na poziomie -4,22 m.
2. Ściany szybu windowego - gr. 25 cm, murowane z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej klasy M5.
3. Nadproża szybu windy (poz. NW) – nad otworem drzwiowym w piwnicy (poz. NW1) o przekroju 25 x 28 cm, nad otworem drzwiowym parteru i piętra (poz. NW2) o przekroju 25 x 20 cm. Nadproża żelbetowe wylewane na mokro z betonu klasy C20/25 zbrojone prętami głównymi Ø12 (stal kl. A-II 18G2-b) i strzemionami Ø6 (stal kl. A-0 St0S-b).

4. Wieńce żelbetowe (poz. WW) – o przekroju 20 x 23 cm i 13 x 23 cm, wylewane na mokro z betonu kl. C20/25 (B25) i zbrojone prętami 4φ12 ze stali kl. AII 18G2-b oraz strzemionami ø6 co 20cm ze stali A-0 St0S. W miejscu krzyżowania się wieńców zastosować pręty kątowe 50x50cm.
5. Płyta żelbetowa nadszybia (poz. SW1) – o grubości 10 cm i wymiarach 215 x 235 cm, wylewana na mokro z betonu klasy C20/25, zbrojona krzyżowo prętami Ø12 (stal klasy A-II 18G2-b) co 20 cm w obydwu kierunkach. W płycie wykonać otwór wentylacyjny 20 x 20 cm oraz umieścić hak (pręt) montażowy Ø20. W miejscu mocowania haka wykonać dodatkową siatkę z prętów Ø12.
6. Nadproża w ścianach nośnych budynku (poz. N1 i N2) – stalowe, wykonane z 2x [200 ze stali St3S. Profile stalowe skrócić 3 śrubami M16 rozstawionymi co 90 cm. Montaż nadproży powinien odbyć się wg następującej kolejności:
  - w miejscu osadzenia nadproża wykuć bruzdę w ścianie na jedną belkę stalową,
  - osadzić belkę stalową i dokładnie wypełnić powstałą szczelinę nad belką szybko-twardniejącym betonem lub gotową zaprawą pęczniącą (niekurczliwą),
  - po 3 dniach wykuć bruzdę z drugiej strony ściany i osadzić drugą belkę skręcając ją śrubami M16 z wcześniej osadzoną belką,
  - do dolnych półek przyspawać przewiązki stalowe z płaskownika,
  - na półkach ceowników zamocować siatkę Rabitza i szczelnie wypełnić betonem (lub gotową zaprawą pęczniącą) wyrównując ze ścianą całe nadproże,
  - po uzyskaniu przez beton min. 70% wytrzymałości piłą do cięcia betonu naciąć krawędzie otworu (nie używać młotów i narzędzi udarowych) i rozebrać ścianę pod nadprożem.
7. Zamurowania otworów okiennych – z bloczków gazobetonowych odmiany 600 gr. 24 cm na zaprawie cem.-wapiennej po wcześniejszym demontażu stolarki okiennej.
8. Ścianki działowe – ścianki przy szybie windy murowane z pustaków gazobetonowych odmiany 600 o grubości 12 cm.
9. Ostrożny demontaż i powtórny montaż płyt korytkowych dachowych w celu wykonania otworu technologicznego dla wykonania płyty stropowej nadszybia.

**Uwaga !**

- Ze względu na wskazane w „Ekspertyzie technicznej” (opracowanie z 1994r. przez Zakład Projektowania i Usług Budowlanych INNOWATOR) odchylenie od pionu ściany północnej o około 6 cm w kierunku południowym, dokładne położenie otworów w stropie należy korygować w celu utrzymania pionowości ściany szybu windowego.
- Wycięcia otworów w stropach dla szybu windowego mają być wykonywane przy użyciu pił do cięcia betonu. Przed wykonaniem ciecicia, płyty stropowe należy podeprzeć na podmurowanych ścianach szybu wypełniając dokładnie przestrzeń pomiędzy stropem a murem szybko-twardniejącym betonem lub gotową zaprawą pęczniącą (niekurczliwą).

## **VI. IZOLACJE**

1. Izolacja przeciwwilgociowe poziome:
  - pod wanną żelbetową szybu: - 2 x papa termozgrzewalna podkładowa
2. Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ściany zewnętrznej wanny żelbetowej:
  - 2 x dysperbit.
3. Należy wykonać izolacje uzupełniające po wykonanych robotach remontowych.

4. Izolacje termiczne:
  - zamurowanych otworów okiennych - styropian EPS 70 grubości 20 cm
  - stropu nadszybia – wełna mineralna grubości 20 cm.

## **VII. STOLARKA**

1. Stolarka okienna – istniejąca stolarka bez zmian, w strefie szybu windy stolarka okienna przewidziana do demontażu, otwory należy zamurować.
2. Stolarka drzwiowa:
  - istniejąca stolarka bez zmian; w miejscach rozbiórek odcinków ścian i wykonania nowych nadproży nad otworami komunikacyjnymi drzwi należy zdemontować
  - drzwi windy systemowe, wykonane w klasie odporności ogniowej E I 60.

## **VIII. PODKŁADY BETONOWE I POSADZKI**

1. Podkład betonowy pod wanną żelbetową szybu windowego grubości 10 cm wykonany z betonu klasy C8/10 (B10).
2. Podkład betonowy uzupełniający:
  - rozkuta posadzkę piwnicy z betonu C8/10 (B10)
  - szlichty cementowe pod rozkutymi posadzkami z płytek gresowych
3. Posadzki istniejące: - bez zmian.
4. Posadzki uzupełniające:
  - płytki gresowe odporne na działanie środków dezynfekcyjnych w rejonie windy i miejscach wyburzeń ścian

## **IX. TYNKI I OKŁADZINY**

1. Tynki wewnętrzne:
  - tynk cementowy IV kategorii na ścianach wanny żelbetowej podszybia
  - tynk kat. III na zaprawie cem.-wap. na ścianie frontowej szybu windowego oraz na ścianach działowych „zamykających” szyb windy oraz na nadprożach i ościeżach
  - tynk gipsowy cienkowarstwowy na nowych tynkach
2. Tynki zewnętrzne:
  - w miejscach zamurowanych otworów okiennych tynk akrylowy grubości 3 mm w kolorze elewacji wykonywany na styropianie w technologii „lekko-mokrej”. Struktura tynku gładka.

## **X. ROBOTY MALARSKIE (przebudowa)**

1. Malowanie akrylową farbą dekoracyjną (Multicolorem) wykonanych tynków wewnętrznych o fakturze zbliżonej do istniejącej.
2. Malowanie 2 x farbą chlorokauczukową w **kolorze białym** tynku podszybia windy.

## **XI. ROBOTY RÓŻNE**

1. Wykonanie komina wentylacyjnego na płycie żelbetowej nadszybia z cegły klinkierowej. Tynk komina cementowo-wapienny gładki.
2. Wykonanie tymczasowego otworu technologicznego w połaci dachowej nad płytą nadszybia.
3. Wykonanie obróbek blacharskich oraz obróbek z papy termozgrzewalnej przy kominie wentylacyjnym.
4. Montaż dźwigu osobowego hydraulicznego typu GREEN LIFT MRL-MC o udźwigu 630 kg / 8 osób wykonany przez firmę specjalistyczną.

## **XII. INSTALACJE**

W przebudowywanej części budynku występuje instalacja centralnego ogrzewania, wodno-kanalizacyjna oraz elektryczna. Powyższe instalacje ulegną modyfikacji wg załączonej części sanitarnej i elektrycznej.

## **XIII. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

Powierzchnia zabudowy budynku	- 598,54 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku	- 1 455,00 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku	- 6122,00 m <sup>3</sup>
Wysokość budynku	- < 12 m
Grupa wysokości budynku	- budynek niski (N)
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 2
Liczba kondygnacji podziemnych	- 1

Przebudowa nie zmienia parametrów budynku.

Projektowane urządzenie do pionowego transportu osób niepełnosprawnych (windy):

Powierzchnia użytkowa windy	- 3,05 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy windy	- 5,05 m <sup>2</sup>
Kubatura	- 54,39 m <sup>3</sup>
Wysokość windy	- 10,77 m

### **2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

### **3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz.**

Obiekt zakwalifikowany do kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.**

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi w grupie budynków niskich – N wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej z możliwością obniżenia do klasy „C”.

Windę projektuje się jako odrębną strefę pożarową wg następujących wymagań:

- Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego dla ścian REI120,
- Klasa odporności ogniowej drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych EI60

**7. Podział obiektu na strefy pożarowe i strefy dymowe.**

Projektowana winda stanowi odrębną strefę pożarową obudowaną ścianami REI 120 i drzwiami EI 60.

Budynek stanowi odrębną strefę pożarową – poza zakresem opracowania.

**8. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących.**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub uratowania ich w inny sposób.**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych z podstawową charakterystyką tych urządzeń.**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

**13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.**

Nie dotyczy – poza zakresem opracowania.

#### **XIV. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne
- Ustawy z dnia 23 lipca 2001r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O ochronie przyrody
- Ustawy z dnia 3 października 2008r. O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko

stwierdza się, że zakres oddziaływania inwestycji obejmuje działki nr 660/6 i 1367/3 obręb Kleczew.