

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ROZBUDOWY I NADBUDOWY BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**

**INWESTYCJA:** PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI W BUDYNKU: WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ, C.O., GAZU, ENERGII ELEKTRYCZNEJ, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI ORAZ UTWARDZENIE NAWIERZCHNI DOJŚCIA I MIEJSC POSTOJOWYCH DO BUDYNKU NA DZIAŁCE 1475/1, 1469, 1470, 1475/3 PRZY UL. WŁADYSŁAWA REYMONTA W TENCZYNKU, GMINA KRZESZOWICE

**STADIUM:** PROJEKT BUDOWALNY

**LOKALIZACJA:** TENCZYNEK, WŁADYSŁAWA REYMONTA 1, GM. KRZESZOWICE  
DZ. NR 1475/1, 1469, 1470, 1475/3

**INWESTOR:** GMINA KRZESZOWICE  
32-065 KRZESZOWICE  
UL. GRUNWALDZKA 4

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

**ARCHITEKTURA:**

**PROJEKTANT:** INŻ. KAZIMIERZ KURLIT  
UPR. NR 462/59

**SPRAWDZAJĄCY:** MGR INŻ. ARCH. ŁUKASZ KORPET  
UPR. NR 035/2014

**KONSTRUKCJA:**

**PROJEKTANT:** MGR INŻ. RADOSŁAW KURLIT  
UPR. NR MAP/0127/PWOK/14

**SPRAWDZAJĄCY:** INŻ. KAZIMIERZ KURLIT  
UPR. NR 462/59

## SPIS ZAWARTOŚCI

1.Opis techniczny

2.Obliczenia statyczne

3.Rysunki

### ARCHITEKTURA:

1.Rzut piwnicy	-skala 1:50
2.Rzut parteru	-skala 1:50
3.Rzut poddasza	-skala 1:50
4.Rzut dachu	-skala 1:50
5.Przekrój A-A	-skala 1:50
6.Przekrój B-B	-skala 1:50
7.Przekrój C-C	-skala 1:50
8.Przekrój D-D	-skala 1:50
9.Elewacja północna	-skala 1:100
10.Elewacja południowa	-skala 1:100
11.Elewacja wschodnia	-skala 1:100
12.Elewacja zachodnia	-skala 1:100
13.Zestawienie stolarki	-skala 1:100

### KONSTRUKCJA:

Rys. nr 1- Rzut fundamentów.....	skala 1 : 50
Rys. nr 2 - Rzut klatek schodowych .....	skala 1 : 50
Rys. nr 3 - Rzut parteru .....	skala 1 : 50
Rys. nr 4 - Rzut stropu nad piętrem .....	skala 1 : 50
Rys. nr 5 - Rzut poddasza .....	skala 1 : 50
Rys. nr 6 - Rzut więźby dachowej .....	skala 1 : 50
Rys. nr 7 - Zbrojenie fundamentów .....	skala 1 : 20
Rys. nr 8 - Zbrojenie schodów – klatka wschodnia, bieg dolny .....	skala 1 : 20
Rys. nr 9 - Zbrojenie schodów – klatka wschodnia, bieg górny .....	skala 1 : 20
Rys. nr 10 - Zbrojenie schodów – klatka północna, bieg górny .....	skala 1 : 20
Rys. nr 11 - Zbrojenie schodów – klatka północna, bieg dolny .....	skala 1 : 20
Rys. nr 12 - Zbrojenie ramy żelbetowej .....	skala 1 : 20
Rys. nr 13 - Zbrojenie wieńców i słupków ścianki kolankowej .....	skala 1 : 20
Rys. nr 14 - Rama stalowa .....	skala 1 : 20

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I NADBUDOWY**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy, rozbudowy i nadbudowy budynku ośrodka zdrowia wraz z wewnętrznymi instalacjami w budynku: wody, kanalizacji sanitarnej, c.o., gazu, energii elektrycznej, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz utwardzenie nawierzchni dojścia i miejsc postojowych do budynku na działce 1475/1, 1469, 1470, 1475/3 przy ul. Władysława Reymonta w Tenczynku, gmina Krzeszowice.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie Inwestora,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Krzeszowice,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- inwentaryzacja istniejącego budynku,
- wizja w terenie,
- obowiązujące na czas opracowania normy i przepisy,
- opinia geotechniczna,
- ustalone z inwestorem rozwiązania projektowe.

### **3. LOKALIZACJA I ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE**

Istniejący budynek ośrodka zdrowia usytuowany jest w środkowej części działki nr 1475/1, wschodnią ścianą niemal równoległą do jej wschodniej granicy.

Budynek ma wymiary 33,57 m x 14,0 m i wysokość 8,54 m (wysokość mierzona od poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku do kalenicy). Bryła istniejącego budynku złożona jest z prostopadłościanu o wymiarach podstawy 33,57 m x 14,0 m, przekrytego dachem kopertowym z lukarnami. Budynek o jednej kondygnacji podziemnej i jednej nadziemnej – piwnica, parter oraz poddasze nieużytkowe. W budynku znajdują się wydzielone cztery lokale użytkowe. W środkowej części budynku znajduje się ośrodek zdrowia w Tenczynku. Od strony północnej swoje pomieszczenia mieści sołtys wsi. W części południowej budynku znajdują się dwa lokale. Każdy z ww. lokali posiada osobne wejście z zewnątrz. Główne wejścia do budynku znajdują się od strony północnej, zachodniej oraz południowej. Na północnej elewacji znajduje się balkon. Od strony zachodniej i południowej nad wejściami do ośrodka zdrowia i dwóch lokali usługowych znajdują się wykusze.

Projektowana rozbudowa składać się będzie z dwóch klatek schodowych dobudowanych do północnej i wschodniej ściany budynku. Klatki schodowe będą

powiększać powierzchnię zabudowy o  $37,09 \text{ m}^2$ . Bryła projektowanych klatek schodowych są prostopadłościanami nakrytymi dachami dwuspadowymi o nachyleniu połaci dachowych  $34^\circ$ , o wymiarach rzutu odpowiednio:  $3,47 \times 10,62 \text{ m}$ , o wysokości  $9,37 \text{ m}$  (wysokość mierzona od poziomu terenu przed wejściem do budynku do kalenicy na klatki schodowej) – dla klatki od północnej strony;  $2,90 \times 6,45 \text{ m}$ , o wysokości  $8,38 \text{ m}$  (wysokość mierzona od poziomu terenu przed wejściem do budynku do kalenicy na klatki schodowej) – dla klatki od wschodniej strony.

Wejście do projektowanych klatek schodowych projektowane są na zachodniej oraz południowej elewacji.

Nadbudowa budynku ośrodka zdrowia zostanie przykryta dwuspadowym dachem o kącie nachylenia połaci dachowych  $34^\circ$ . Dodatkowo zostały zaprojektowane dwie lukarny od strony zachodniej przykryte dachem płaskim oraz jedna lukarna nad ww. klatką schodową od strony wschodniej przekryta dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci dachowych  $34^\circ$ . Powstałe poddasze wraz z projektowanymi oknami połaciowymi zostanie zaadaptowane na funkcję publiczną, zostanie urządzona duża sala wielofunkcyjna wraz z niezbędnym zapleczem sanitarnym, gospodarczym i porządkowym, a także pokój spotkań na potrzeby społeczności gminy. Ściany zewnętrzne poddasza budynku zostaną zaizolowane warstwą styropianu o grubości  $18 \text{ cm}$  i otynkowane tynkiem akrylowym cienkowarstwowym. Dobudowana klatka schodowa od strony północnej zaizolowana warstwą styropianu o grubości  $15 \text{ cm}$ . Zewnętrzne ściany parteru docieplone dodatkową izolacją w postaci styropianu o grubości  $8 \text{ cm}$ .

Układ i funkcja pomieszczeń wg rysunków.

#### **4. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE (DLA CAŁEGO BUDYNKU PO ROZBUDOWIE)**

Powierzchnia zabudowy	- <b>531,82 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa	- <b>810,67 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia całkowita	- <b>879,06 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	- <b>4177,9 m<sup>3</sup></b>

#### **5. FUNKCJA**

Projektowane rozbudowy będą pełniły funkcję klatek schodowych prowadzących z zewnątrz budynku na pierwsze piętro. Północna klatka schodowa zapewnia również dojście do pomieszczeń sołtysa.

Wejścia do projektowanych klatek schodowych zaprojektowano na zachodniej i południowej ścianie budynku.

Układ pomieszczeń wg rysunków.

Lokal na poddaszu składa się z dużej sali wielofunkcyjnej wraz z zapleczem sanitarnym i gospodarczym, a także części służącej jako miejsce spotkań dla miejscowej ludności.

Wysokość pomieszczeń w piwnicy to 2,53 m.

Wysokość pomieszczeń na parterze to 2,95 m (2,50 m).

Wysokość pomieszczeń na piętrze to 1,18 ÷ 5,38 m.

**Program użytkowy poszczególnych kondygnacji:**

PIWNICA- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI				
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. POSADZKI [m <sup>2</sup> ]	POW. UŻYTKOWA [m <sup>2</sup> ]
-1/0.1	KOMUNIKACJA	PŁ. CERAMICZNE	9,6	9,6
-1/0.2	HOL	PŁ. CERAMICZNE	11	11
-1/0.3	KOTŁOWNIA	PŁ. CERAMICZNE	8,01	8,01
-1/0.4	POM. GOSP.	PŁ. CERAMICZNE	18,13	18,13
-1/0.5	POM.GOSP.	PŁ. CERAMICZNE	10,39	10,39
		<b>SUMA</b>	<b>57,13</b>	<b>57,13</b>

PARTER- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI				
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. POSADZKI [m <sup>2</sup> ]	POW. UŻYTKOWA [m <sup>2</sup> ]
0/0.1	WIATROŁAP	PŁ. CERAMICZNE	2,15	2,15
0/0.2	HOL	PŁ. CERAMICZNE	16,12	16,12
0/0.3	POKÓJ SOŁTYSA	PŁ. CERAMICZNE	10,78	10,78
0/0.4	POMIESZCZENIE GOSP.	PŁ. CERAMICZNE	4,57	4,57
0/0.5	SCHODY/ PIWNICA	PŁ. CERAMICZNE	4,3	4,3
0/0.6	TOALETY	PŁ. CERAMICZNE	2,71	2,71
0/0.7	SALA SOŁECKA	PŁ. CERAMICZNE	18,75	18,75
		<b>SUMA</b>	<b>59,38</b>	<b>59,38</b>

OŚRODEK ZDROWIA				
0/1.0	HOL	PŁ. CERAMICZNE	5,59	5,59
0/1.1	POCZEKALNIA	PŁ. CERAMICZNE	50,69	50,69
0/1.2	TOALETY	PŁ. CERAMICZNE	6,43	6,43
0/1.3	TOALETY	PŁ. CERAMICZNE	5,61	5,61
0/1.4	POM. TECHNICZNE	PŁ. CERAMICZNE	1,33	1,33
0/1.5	GABINET STOMATOLOGICZNY	PŁ. CERAMICZNE	15,33	15,33
0/1.6	POM. REJESTRACJI PACJENTÓW	PŁ. CERAMICZNE	18,43	18,43
0/1.7	POM. SOCJALNE	PŁ. CERAMICZNE	10,83	10,83
0/1.8	GABINET	PŁ. CERAMICZNE	11,79	11,79
0/1.9	GABINET 2	PŁ. CERAMICZNE	16,4	16,4
0/1.10	POM. PORZĄDKOWE/MAGAZYN	PŁ. CERAMICZNE	2,6	2,6
0/1.11	POM. PORZĄDKOWE/MAGAZYN	PŁ. CERAMICZNE	2,67	2,67
0/1.12	GABINET 3	PŁ. CERAMICZNE	12,15	12,15
0/1.13	GABINET 4	PŁ. CERAMICZNE	16,27	16,27
		<b>SUMA</b>	<b>176,12</b>	<b>176,12</b>

APTEKA				
0/2.0	HOL	PŁ. CERAMICZNE	5,68	5,68
0/2.1	ZAPLECZE	PŁ. CERAMICZNE	24,3	24,3
0/2.2	TOALETY	PŁ. CERAMICZNE	5,8	5,8
0/2.3	POM. SOCJALNE	PŁ. CERAMICZNE	16,28	16,28
0/2.4	MAGAZYN	PŁ. CERAMICZNE	3	3
0/2.5	MAGAZYN	PŁ. CERAMICZNE	8,39	8,39
0/2.6	TOALETY	PŁ. CERAMICZNE	2,45	2,45
0/2.7	SALA SPRZEDAŻY	PŁ. CERAMICZNE	19,08	19,08
		<b>SUMA</b>	<b>84,98</b>	<b>84,98</b>

LOKAL USŁUGOWY				
0/3.0	HOL WEJŚCIOWY	PŁ. CERAMICZNE	4,86	4,86
0/3.1	POM. ZABIEGOWE	PŁ. CERAMICZNE	10,62	10,62
0/3.2	POM. ZABIEGOWE	PŁ. CERAMICZNE	14,91	14,91
0/3.3	POM. POMOCNICZE	PŁ. CERAMICZNE	8,1	8,1
0/3.4	TOALETA	PŁ. CERAMICZNE	1,65	1,65
		<b>SUMA</b>	<b>40,14</b>	<b>40,14</b>

CZĘŚĆ ROZBUDOWYWANA				
0/4.0	KOMUNIKACJA PIONOWA	PŁ. CERAMICZNE	9,31	9,31
0/4.1	KOMUNIKACJA PIONOWA	PŁ. CERAMICZNE	19,82	19,82
		<b>SUMA</b>	<b>29,13</b>	<b>29,13</b>
		<b>SUMA OGÓŁEM</b>	<b>389,75</b>	<b>389,75</b>

PODDASZE- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI				
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW. POSADZKI [m <sup>2</sup> ]	POW. UŻYTKOWA [m <sup>2</sup> ]
1/1.0	KOMUNIKACJA	PANELE PODŁ.	29,94	29,94
1/1.1	KOMUNIKACJA PIONOWA	GRES	12,57	12,57
1/1.2	POM. GOSPODARCZE	PANELE PODŁ.	10,74	10,74
1/1.3	SZATNIA	GRES	8,75	5,31
1/1.4	POM.SOCJALNE/ANEKS KUCHENNY	PANELE PODŁ.	34,61	21,47
1/1.5	SALA WIELOFUNKCYJNA+ SCENA	PANELE PODŁ.	213,69	177,75
1/1.6	PRZEDSIONEK	PANELE PODŁ.	5,78	5,78
1/1.7	KOMUNIKACJA PIONOWA	PANELE PODŁ.	9,26	9,26
1/1.8	ZAPLECZE SCENY	GRES	12,86	8,85
1/1.9	SANITARIATY	PANELE PODŁ.	23,79	20,92
1/1.10	SANITARIATY	GRES	3,61	3,61
1/1.11	SANITARIATY	GRES	17,48	16,06
1/1.12	POKÓJ SPOTKAŃ	GRES	40,82	36,78
1/1.13	POM. GOSPODARCZE	PANELE PODŁ.	8,28	4,75
SUMA			432,18	363,79

## 6. KONSTRUKCJA

Klatki schodowe zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej posadowione na ławach fundamentowych.

- ŁAWY FUNDAMENTOWE: żelbetowe monolityczne o wymiarach wg części rysunkowej projektu, z betonu B25, zbrojone stalą A-IIIIN (Rb500W).
- ŚCIANY FUNDAMENTOWE: żelbetowe monolityczne, gr. 25 cm z betonu B25.
- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: ściany zewnętrzne klatek schodowych murowane z pustaków ceramicznych Porotherm 25/37.5 AKU, gr. 25 cm na zaprawie murarskiej klasy M5.
- ŚCIANY WEWNĘTRZNE: ściany wewnętrzne klatek schodowych z pustaków ceramicznych Porotherm 11.5P+W na zaprawie murarskiej klasy M5.
- POSADZKA NA GRUNCIE: dla klatki schodowej wschodniej – wylewka cementowa zbrojona na chudym betonie i podsypce żwirowo-piaskowej; dla klatki schodowej północnej – płyta żelbetowa o grubości i zbrojeniu wg rysunków konstrukcji.
- STROPY: stropy na klatkach schodowych płytowe żelbetowe monolityczny z betonu B25, zbrojony stalą AIIIIN (Rb500W), grubość i zbrojenie wg części rysunkowej projektu, oparte na wieńcach ścian zewnętrznych i wewnętrznych; lub drewniane, belkowe, obudowane płytami g-k f na ruszcie metalowym ocieplone wełną mineralną w układzie dwuwarstwowym.
- SCHODY: schody żelbetowe monolityczne, grubość i zbrojenie wg części rysunkowej projektu i obliczeń statycznych.

- NADPROŻA W NOWO PROJEKTOWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU: nadproża okienne i drzwiowe w nowo projektowanych klatkach schodowych żelbetowe monolityczne, zbrojenie wg części rysunkowej projektu. Beton konstrukcji żelbetowych B25, stal zbrojeniowa A-IIIN (Rb500W), strzemiona A-I. Nadproża ścian działowych systemowe.

- NADPROŻA W ISTNIEJĄCEJ CZĘŚCI BUDYNKU: nadproża wykonać z dwuteowników walcowanych ze stali St3S wg rysunków i opisu robót budowlanych dołączonych do projektu.

- Podparcie stropu nad piętrem

Strop nad piętrem należy podeprzeć po obu stronach projektowanego nadproża w odległości ok.  $0,5 \div 0,8$  m od otworu drzwiowego. Rozstaw stempli ok. 80 cm.

- Wykonanie podciągu

Z jednej strony otworu drzwiowego, na połowie jego szerokości i na całej jego długości, na wysokości 210 cm od podłogi piętra skuć nadproże do wysokości 230 cm nad poziom podłogi piętra i wykonać wcięcie w ścianie o głębokości 22 cm i wysokości. W wykonanych wycięciach osadzić belkę stalową HEB 200, belkę oprzeć na murze za pośrednictwem poduszki betonowej o grubości ok. 3 cm. Po ok. 7 dniach skuć nadproże po drugiej stronie i wykonać wycięcia w ścianie do osadzenia drugiej belki i osadzić w nich drugą belkę stalową HEB 200. Środniki obu belek połączyć śrubami co 80 cm. Po następnych 7 dniach po wbudowaniu drugiej belki można usunąć stemplowanie stropu a nadproże obudować płytami g-k.

- DACH: dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych  $34^\circ$ , więźba krokwiowo-jętkowa dla klatki schodowej wschodniej i krokwiowo-płatwiowa dla klatki schodowej północnej, z drewna klasy C24, przekroje elementów więźby wg rysunków i obliczeń statycznych.

- KOMINY: przewody kominowe i spalinowe systemowe firmy Schiedel, należy dobrać przewód optymalny do zastosowanego pieca/kominka. Należy doprowadzić napowietrzenie do kominka w posadzce. Wymagania dotyczące kominów wg projektu instalacji wewnętrznych i zaleceń producenta.

Nadbudowa i adaptacja poddasza na funkcję użytkową:

- ŁAWY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE: istniejące ławy i ściany fundamentowe bez zmian.

- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: ściany zewnętrzne parteru bez zmian, projektuje się docieplenie ścian warstwą styropianu, ściany zewnętrzne poddasza murowane z pustaków ceramicznych Porotherm 30P+W, gr. 30 cm na zaprawie murarskiej klasy M5. W ścianach kolankowych wykonać słupki żelbetowe o przekroju 20/30 cm w rozstawie max. 3,25 m, zbrojone 4#12mm, strzemiona #6mm co 15 cm, zbrojenie słupków kotwić w istniejącym stropie żelbetowym.



- ŚCIANY WEWNĘTRZNE: ściany wewnętrzne poddasza z płyt gk f na ruszcie metalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej.
- STROPY: strop nad poddaszem z płyt gk f EI30 na ruszcie metalowym montowanych do krokwi lub jętek, ocieplony wełną mineralną w układzie dwuwarstwowym. Strop nad parterem wykonać jako belkowy WPS na belkach stalowych, opartych na wieńcach ścian zewnętrznych i wewnętrznych. Belki należy opierać w wieńcu obwodowym ścian zewnętrznych. Wieńce ścian wewnętrznych wykonać do wysokości odpowiedniej do oparcia belek stalowych. Pomiędzy istniejącym stropem żelbetowym nad parterem a nowo projektowanym stropem na belkach stalowych należy bezwzględnie zachować dylatację.
- SCHODY: schody wewnętrzne prowadzące z parteru na poddasze przeznaczone są do likwidacji, otwór w stropie należy zaślepić. W ich miejsce projektuje się szatnię na poddaszu.
- NADPROŻA W NOWO PROJEKTOWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU: nadproża ścian działowych systemowe.
- DACH: dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych 34°, więźba krokwiowo-płatwiowa z drewna klasy C24, przekroje elementów więźby wg rysunków i obliczeń statycznych. Krokwie drewniane oparte na murłatach i płatwiach stalowych, w każdym z wiązarów zastosowano jętkę. Murłatę kotwić do wieńca za pomocą kotew w rozstawie max. 1,5 m. Płatwie stalowe oparte na ramach stalowych i ścianach zewnętrznych. Ramy stalowe oparte na ścianach zewnętrznych. Płatwie i ramy stalowe ze stali St3S, profile i wymiary wg rysunków konstrukcyjnych.
- KOMINY: projektuje się likwidację części przewodów wentylacyjnych w pomieszczeniach na parterze, pozostałe przewody kominowe i spalinowe bez zmian. Na poddaszu projektuje się wentylację mechaniczną, obsługującą pomieszczenia projektowane na poddaszu oraz pomieszczenia na parterze, w których zlikwidowano przewody wentylacyjne.

## **7. WYKOŃCZENIE**

Drzwi wejściowe do budynku aluminiowe, antywłamaniowe o odporności ogniowej EI60  
Stolarka okienna drewniana/ PCV, drzwiowa drewniana/PCV.

Tynki wewnętrzne wapienno – cementowe kl. III.

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe, akrylowe na siatce PCV w kolorze jasno szarym/ szarym, częściowo okładzina z drewnianych paneli elewacyjnych.

Posadzki z płytek ceramicznych łazienkach i pomieszczeniach gospodarczych.  
W pozostałych pomieszczeniach panele podłogowe.

Posadzki na schodach zewnętrznych – lastriko lub płytki ceramiczne mrozoodporne.

Balustrady wewnętrzne i zewnętrzne stalowe.

Malowanie ścian farbami emulsyjnymi.

Rynny i rury spustowe stalowe.

## **8. IZOLACJE**

### **8.1. IZOLACJE TERMICZNE**

Ściany zewnętrzne fundamentów – styrodur gr. 10/15 cm

Ściany zewnętrzne – styropian gr. 8/15/18 cm,  $\lambda=0,031$

Dach – wełna mineralna ( $\lambda=0,033$ ) 15 cm między krokwiemi i 15 cm pod krokwiemi.

### **8.2. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

Pozioma izolacja przeciwwilgociowa ścian na fundamentach – masa asfaltowo-kauczukowa Dysperbit.

Izolacja pozioma posadzki na gruncie – folia PE min. 0,3 mm.

Paroizolacja dachu z folii PE.

## **9. INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

### **9.1. INSTALACJA WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ**

Budynek wyposażony jest w wewnętrzną instalację wody i kanalizacji sanitarnej.

Woda pitna doprowadzona jest do budynku z sieci miejskiej.

Ścieki odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Projektuje się rozbudowę wewnętrznych instalacji wody i kanalizacji sanitarnej. Istniejąca instalacja wodna i kanalizacyjna na parterze pozostaje bez zmian, projektuje się instalacje wody i kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach nadbudowanego poddasza.

### **9.2. INSTALACJA GAZOWA**

Budynek wyposażony jest w wewnętrzną instalację gazową.

Gaz jest doprowadzony z istniejącego gazociągu.

Projektuje się przebudowę wewnętrznej instalacji gazu w budynku. Instalacja gazu na parterze budynku pozostaje bez zmian, projektuje się instalacje gazową w pomieszczeniach nadbudowanego poddasza.

### **9.3. INSTALACJA C.O.**

Budynek jest wyposażony w wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania.

Do ogrzewania zastosowano grzejniki naścienne.

Nie projektuje się zmian w istniejącej instalacji centralnego ogrzewania. Zostanie zaprojektowana i wykonana instalacje C.O. w pomieszczeniach nadbudowanego poddasza.

### **9.4. INSTALACJA KLIMATYZACJI**

Budynek nie jest wyposażony w instalację klimatyzacji. Projektuje się klimatyzację sali wielofunkcyjnej na poddaszu budynku.

### **9.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

Budynek jest wyposażony w instalacje elektryczne:

- instalację oświetlenia i gniazd wtykowych,
- instalację ochrony odgromowej i przepięciowej,
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej,

Energia elektryczna jest doprowadzona do budynku przyłączem kablowym.

Projektuje się instalacje elektryczne w pomieszczeniach piętra oraz w nowo projektowanych klatkach schodowych.

## 10. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i nadbudowa budynku użyteczności publicznej, w której znajduje się ośrodek zdrowia oraz lokale użytkowe, polegająca na nadbudowie poddasza i zamianie jego funkcji na funkcję użytkową oraz dobudowie dwóch klatek schodowych.

W piwnicy istniejącego budynku znajduje się kotłownia oraz pomieszczenia gospodarcze. Dostęp do piwnicy zapewnia klatka schodowa prowadząca z parteru, nie ma bezpośredniego wyjścia z piwnicy na zewnątrz budynku.

Parter budynku podzielony jest na 4 niezależne części posiadające bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku. W północnej części znajdują się: sala soczeczka i pokój soczysta, pomieszczenia sanitarne i gospodarcze oraz klatka schodowa prowadząca do piwnicy i na poddasze nieużytkowe. W centralnej części budynku znajdują się pomieszczenia ośrodka zdrowia: gabinety lekarskie i zabiegowe oraz pomieszczenia sanitarne i gospodarcze dostępne z dużego holu. Południowa część budynku podzielona jest na dwa lokale usługowe, w jednym zlokalizowana jest apteka.

Poddasze w istniejącym budynku jest nieużytkowe.

Projektowana rozbudowa dotyczyć będzie dobudowy do północnej i wschodniej ściany budynku dwóch klatek schodowych prowadzących na poddasze oraz zmianę funkcji poddasza na funkcję użytkową. Zwiększeniu ulegnie powierzchnia budynku, kubatura i wysokość. Nie projektuje się ingerencji w układ pomieszczeń oraz sposób ewakuacji pomieszczeń parteru.

### 1) INFORMACJE O OBIEKCIE (powierzchnia po rozbudowie)

Pow. zabudowy	531,82 m <sup>2</sup>
Pow. całkowita	879,06 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa	810,67 m <sup>2</sup>
Kubatura	4177,90 m <sup>3</sup>
Wysokość	10,36 m – wysokość od terenu przed wejściem do budynku do kalenicy
Liczba kondygnacji	3 (piwnica, parter, poddasze użytkowe)
Grupa wysokości zgodnie z § 8 WT – niski (N)	

### 2) CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

W budynku nie stosuje się materiałów niebezpiecznych pożarowo. Brak zagrożeń wynikających z procesów technologicznych.

### 3) INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB

Środkową i południową część budynku na parterze zaliczono do klasy zagrożenia ludzi ZLIII. W pomieszczeniach ośrodka zdrowia przewiduje się jednocześnie ok. 17 osób, w tym 7 pracowników. W aptece przewiduje się jednocześnie ok. 5 osób, w tym 2 pracowników, w drugim lokalu przewiduje się jednocześnie ok. 4 osoby, w tym 2 pracowników. W strefie ZLIII będzie się znajdowało jednocześnie 26 osób.

Piwnicę, północną część parteru oraz poddasze, ze względu na znajdujące się pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób, zaliczono do klasy zagrożenia ludzi ZLI. W piwnicy i części budynku, w której znajdują się pomieszczenia sołtysa, przewiduje się 4 stałych użytkowników. Na poddaszu znajduje się sala wielofunkcyjna, w której może znajdować się 170 osób oraz sala spotkań przewidziana dla 7 osób. W strefie ZLI będzie się znajdowało jednocześnie 177 osób.

Drzwi z pomieszczeń, w których jednocześnie może się znajdować więcej niż 50 osób, tj. z sali wielofunkcyjnej, otwierają się na zewnątrz.

### 4) INFORMACJE O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Gęstości obciążenia ogniowego nie określa się dla stref ZL.

### 5) OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku oraz w przestrzeni zewnętrznej nie ma zagrożenia wybuchem.

### 6) INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIĄ ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Zgodnie z § 212 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie budynek niski zliczony do klasy zagrożenia **ludzi ZLI i ZLIII musi posiadać klasę odporności pożarowej „B”**.

Elementy budynku zaliczonego do klasy odporności pożarowej „B” powinny spełniać warunki:

- główna konstrukcja nośna R120 – konstrukcja nośna budynku, wykonana lub projektowana z pustaków ceramicznych i żelbetu spełnia te wymagania;
- konstrukcja dachu R30 – ramy i płatwie stalowe obudowane okładziną ogniochronną; elementy drewniane obudowane okładziną ogniochronną;
- strop REI60 – strop nad parterem – strop na belkach stalowych spełnia wymagania, szczelność i izolacyjność ogniową EI60 zapewni jastrych i płyta żelbetowa;
- ściany zewnętrzne EI60 – ściany z pustaków ceramicznych spełniają wymagania;
- ściany wewnętrzne EI30 – ściany z pustaków ceramicznych lub z płyt gk EI30 na stelażu metalowym spełniają wymagania.

## 7) PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Cały budynek dzieli się na pięć stref pożarowych:

- piwnica;
- ośrodek zdrowia;
- lokale usługowe;
- pomieszczenia sołtysówki i poddasze;
- klatki schodowe.

## 8) USYTUOWANIE BUDYNKU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Budynek zlokalizowany jest w centralnej części działki nr 1475/1, w odległości od granic działki 3,01m, 9,44 m, 15,14 m, 9,78 m. Część budynku zlokalizowana w odległości 3,01 m od granicy z działką sąsiednią zwrócona jest do niej ścianą bez otworów okiennych i drzwiowych. Odległość przedmiotowego budynku od najbliższego budynku na sąsiedniej działce wynosi 17,64 m (szkoła na dz. nr 1475/3).

## 9) WARUNKI EWAKUACJI LUDZI

Ewakuacja pomieszczeń na poddaszu będzie się odbywać poprzez klatki schodowe dobudowane do północnej i wschodniej ściany budynku. Szerokość i wysokość drogi ewakuacyjnej wynoszą odpowiednio 140 cm i 300 cm. Szerokość biegów schodowych wynosi 140 i 120 cm, szerokość spoczników wynosi min. 150 cm. Sala wielofunkcyjna na poddaszu posiada dwa wyjścia ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, oddalone od siebie o ok. 13,9 m, z drzwiami o szerokości w świetle 130 cm, otwieranymi na zewnątrz. Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 19,74 m. Pomieszczenie socjalne i sala spotkań posiadają wyjście bezpośrednio na drogę ewakuacyjną, drzwiami o szerokości w świetle 105 cm oraz 90 cm.

Ewakuacja pomieszczeń w północnej części parteru oraz piwnicy odbywać się będzie poprzez istniejącą klatkę schodową w budynku oraz klatkę schodową dobudowaną do północnej ściany budynku. Dojście ewakuacyjne przeznaczone jest dla mniejszej liczby osób niż 20 i ma szerokość 120 cm.

## 10) SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

- przewody wentylacyjne z materiałów niepalnych;
- elastyczne elementy łączące (o długości max. 4,0m) z materiałów co najmniej trudnozapalnych;
- w przewodach instalacji went. – mech. Nie należy prowadzić innych instalacji;

- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząsteczek;
- w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego przewody wentylacyjne wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 60;
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonać w sposób nierozprzestrzeniający ognia.

#### 11) DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE: STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH, SYSTEMU SYGNALIZACJI PRZECIWPOŻAROWEJ, DŹWIĘKOWEGO SYSTEMU OSTRZEGAWCZEGO, INST. WODOCIĄGOWEJ PRZECIWPOŻAROWEJ, URZĄDZEŃ ODDYMIAJĄCYCH:

- hydranty DN 25 z węzłem półsztywnym projektuje się:
  - 1 hydrant w przedsionku (pom. 1/1.6), 1 hydrant w hallu wejściowym (pom. 1/1.0);
- w budynku nie jest wymagana instalacja oddymiająca, system sygnalizacji przeciwpożarowej, ani dźwiękowy system ostrzegawczy;
- w budynku należy umieścić stałe oznakowane ewakuacyjne oraz instrukcję bezpieczeństwa pożarowego;
  - przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony zostanie przy wejściu głównym do budynku.

#### 12) GAŚNICE

W budynku należy przewidzieć odpowiednią ilość gaśnic – minimum 2kg środka gaśniczego na 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej strefy „ZL III”. Łącznie w budynku powinno być minimum 8kg środka gaśniczego.

Gaśnice należy umieścić w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na działanie źródeł ciepła, w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściach do budynku;
- na klatkach schodowych;
- na korytarzach.

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

13) PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO – GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ:

Wewnętrzny, istniejący układ drogowy umożliwia dotarcie służbom ratowniczym z trzech stron projektowanego obiektu. Istniejąca droga posiada 2 wjazdy – jeden od ul. Sienkiewicza i jeden od ul. Mądryka.

Nawierzchnia dróg pożarowych została zaprojektowana jako utwardzona.

Na drodze pożarowej zapewnić dopuszczalny nacisk na oś co najmniej 100 kN.