

# OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania pawilonu handlowego w Rymanowie Zdroju z przeznaczeniem budynek usługowo-handlowy, działka nr ew. 62, 63 i 64

Inwestor: Gmina Rymanów,  
38-480 Rymanów, ul. Mitkowskiego 14 A

## I. Podstawa opracowania.

1. Umowa z Inwestorem
2. Inwentaryzacja budowlana budynku wykonana w lipcu 2011 r.
3. Projekt zagospodarowania terenu.
4. Ekspertyza techniczna budynku określająca możliwość przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku opracowana przez mgr inż. Tadeusza Prejsnera oraz mgr inż. Oktawiana Woźniaka w grudniu 2007 r
- 5 Projekt budowlany zmieniony - opracowany przez PPU „Inwestprojekt” Krosno w sierpniu 2011 r.

## II. Opis ogólny istniejącego obiektu.

Objęty opracowaniem budynek zlokalizowany jest w Rymanowie Zdroju przy ul. Zdrojowej 40, jest to budynek wolnostojący, dwukondygnacyjny, w pełni podpiwniczony o wymiarach zewnętrznych 28,65 x 14,24 m. W chwili obecnej na parterze budynku mieści się zakład fryzjerski oraz Bank Spółdzielczy w Rymanowie – punkt kasowy. Pozostałe pomieszczenia nie są użytkowane, a zlokalizowana na zapleczu winda towarowa nieczynna

Konstrukcja budynku murowana, stropy gęstożebrowe DZ-3 (o wysokości konstrukcyjnej 24 cm ) i DZ-5 (o wysokości konstr. 34 cm), rozstaw osiowy belek stropowych 60 cm oraz płyty stropowe kanałowe. Układ konstrukcyjny podłużny dwutraktowy o rozpiętości traktów 8,10 cm i 5,40 cm. Sztywność budynku zapewniają ściany zewnętrzne i wewnętrzne oraz usytuowana centralnie monolityczna klatka schodowa.

Od strony wschodniej wzdłuż całego budynku na poziomie piętra (wzdłuż traktu o rozpiętości 8,10 m) wykonane jest nadwieszenie o wysięgu 2,0 m będący przedłużeniem stropu. Nadwieszenie równocześnie pełni rolę zadaszenia głównego wejść do budynku.

Nad piętrzem stropodach niewentylowany ułożony ze spadkiem 5% kryty papą. Główne wejście do budynku usytuowane jest centralnie w elewacji wschodniej (od ul. Zdrojowej). W poziomie parteru wzdłuż całej elewacji wykonany jest podest wejściowy na który prowadzą zlokalizowane centralnie żelbetowe schody.

Dojazd do działki bezpośrednio z ulicy Zdrojowej.

### III Opis projektowanej inwestycji.

Zgodnie z uzgodnioną przez Inwestora koncepcją programową zaprojektowano przebudowę, zmianę sposobu użytkowania i remont pomieszczeń w obrębie istniejących kondygnacji budynku.

W piwnicach w południowo-wschodnim narożu budynku zlokalizowana została kotłownia opalana gazem obsługująca cały obiekt. Pomieszczenie przylegające do kotłowni przeznaczone zostało na warsztat konserwatora. Ściany wydzielające szyb windy towarowej zostaną rozebrane, a otwór w stropie zlikwidowany (w obrębie szybu wykonany zostanie nowy stropy nad piwnicami i parterem – płyta żelbetowa wg. projektu konstrukcji).

Klatka schodowa w obrębie piwnic została wydzielona.

Pozostałe pomieszczenia piwnic w chwili obecnej pozostawia się bez zmian. Będą one zagospodarowywane systematycznie w miarę potrzeb Inwestora.

Na parterze mieścić się będą :

- kawiarnia z zapleczem oraz sala wielofunkcyjna, (po lewej stronie wejścia do budynku)
- biura i sala ekspozycyjna Gminnego Ośrodka Kultury, (po prawej stronie wejścia do budynku)
- punkt kasowy banku z niezależnym wejściem z podestu wejściowego przed budynkiem (północna część budynku)
- Centralnie zlokalizowany hol wejściowy z klatką schodową i korytarzem prowadzącym na zaplecze budynku oraz zaplecze sanitarne dla użytkowników obiektu.

Piętro w całości przeznaczone jest na usługi - cztery pomieszczenia handlowe dostępne bezpośrednio z korytarza oraz zakład fryzjerski

W ramach przebudowy budynku zmianie ulega elewacja frontowa. Wyburzone zostaną istniejące schody wejściowe wraz z podestem , a w ich miejsce wykonany zostanie drewniany taras na który prowadzą drewniane schody i pochylnia dla NPS. Konstrukcja wsporcza tarasu, pochylni i schodów – stalowa. Zmiane uległa również elewacja zachodnia (tylna). Zrezygnowano z wejścia do pomieszczeń piwnic bezpośrednio z poziomu terenu (likwidacja schodów i zamurowanie oraz zasypanie wejścia). Istniejąca rampa żelbetowa zostanie wyburzona, a w jej miejsce wykonane zostaną drewniane schody wraz z podestem. Sposób wykonania analogiczny jak w elewacji frontowej.

W celu udostępnienia wszystkich pomieszczeń w budynku osobom niepełnosprawnym wewnątrz budynku zainstalowany zostanie dźwig

platformowy. Lokalizacja dźwigu – w holu wejściowym po jego prawej stronie. Projektowany dźwig obsługiwać będzie wszystkie kondygnacje (piwnice, parter i piętro). Wymiary kabiny dźwigu dostosowane są do przewozu osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich.

Dostęp dla osób NPS na poziom parteru projektowaną zewnętrzną pochylnią o nachyleniu 6%.

#### IV. Dane techniczne budynku przed przebudową i zmianą sposobu użytkowania

<b>Powierzchnia zabudowy</b>		<b>517,20 m<sup>2</sup></b>
<b>Powierzchnia użytkowa</b>		<b>1 031,78 m<sup>2</sup></b>
W tym	Piwnice	327,03m <sup>2</sup>
	Parter	331,44 m <sup>2</sup>
	I Piętro	373,31 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia całkowita</b>		<b>1 255,47m<sup>2</sup></b>
<b>Kubatura</b>		<b>4 162,84 m<sup>3</sup></b>

#### V. Dane techniczne budynku po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania .

<b>Powierzchnia zabudowy</b>		<b>562,45 m<sup>2</sup></b>
<b>Powierzchnia użytkowa</b>		<b>1 028,32 m<sup>2</sup></b>
W tym	Piwnice	326,12 m <sup>2</sup>
	Parter	333,61 m <sup>2</sup>
	I Piętro	368,71 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia całkowita</b>		<b>1 282,60 m<sup>2</sup></b>
<b>Kubatura</b>		<b>4 357,38 m<sup>3</sup></b>

#### VI. Wykaz pomieszczeń.

**PIWNICE - 326,12 m<sup>2</sup>**

Oznaczenie	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa(m <sup>2</sup> )	Posadzka
1.	2.	3.	4.
0/1	Korytarz główny	17,34	Terakota
0/2	Piwnica - bez zmian	18,98	Pos. cement.
0/3	Piwnica - bez zmian	36,08	Pos. cement
0/4	Korytarz 1	16,15	Terakota
0/5	Piwnica - bez zmian	34,76	Pos. cement
0/6	Piwnica - bez zmian	27,77	Pos. cement
0/7	Dźwig	1,54	
0/8	Przedsiónek	15,74	Terakota
0/9	Piwnica - bez zmian	88,62	Pos. cement
0/10	Piwnica - bez zmian	12,04	Pos. cement
0/11	Konserwator	10,33	Pos. cement
0/12	Korytarz 2	21,86	Terakota
0/13	Kotłownia	18,25	Terakota
0/K1	Klatka schodowa	6,66	Terakota
	<b>RAZEM :</b>	<b>326,12</b>	

### **PARTER - 333,59 m<sup>2</sup>**

Oznaczenie	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa(m <sup>2</sup> )	Posadzka
1.	2.	3.	4.
1/1	Wiatrołap	3,96	terakota
1/2	Dźwig	1,54	
1/3	Hol główny	23,00	terakota
1/4	Wc damski	2,31	terakota
1/5	Przedsiónek	4,58	terakota
1/6	Wc niepełnosprawnych	4,58	terakota
1/7	Korytarz	13,10	terakota
1/8	Wc męski	7,04	terakota
1/9	Gminny Ośrodek Kultury Obsługa klienta	17,05	terakota
1/10	Gminny Ośrodek Kultury Ekspozycja	36,60	terakota
1/11	Gminny Ośrodek Kultury Aneks kuchenny	1,45	terakota

1/12	Gminny Ośrodek Kultury Biuro	19,88	terakota
1/13	Bank Pom. socjalne	7,27	terakota
1/14	Bank Wc personelu	2,43	terakota
1/15	Bank Obsługa klienta	34,68	terakota
1/16	Bankomat	2,81	
1/17	Kawiarnia	45,06	terakota
1/18	Bufet kawiarni	7,94	terakota
1/19	Zaplecze kawiarni	3,65	terakota
1/20	Korytarz	8,32	terakota
1/21	Biuro	5,45	terakota
1/22	Pom. socjalne	4,85	terakota
1/23	Wc personelu	3,07	terakota
1/24	Pom. porządkowe	1,52	terakota
1/25	Magazyn	7,12	terakota
1/26	Sala wielofunkcyjna	57,67	terakota
1/K1	Klatka schodowa	6,66	terakota
	<b>RAZEM :</b>	<b>333,59</b>	

## I PIĘTRO - 368,61 m<sup>2</sup>

Oznaczenie	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa(m <sup>2</sup> )	Posadzka
1.	2.	3.	4.
2/1	Hol główny	50,82	Terakota
2/2	Dźwig	1,54	Terakota
2/3	Wc personelu	3,62	Terakota
2/4	Pom. socjalne	4,97	Terakota
2/5	Pow. handlowa	58,85	Terakota
2/6	Pow. handlowa	91,56	Terakota
2/7	Pom. socjalne	5,07	Terakota
2/8	Pom. porządkowe	3,11	Terakota
2/9	Pow. handlowa	80,58	Terakota
2/10	Pow. handlowa	28,83	Terakota
2/11	Fryzjer	27,47	Terakota
2/12	Pom. socjalne fryzjer	3,55	Terakota
2/13	Wc fryzjer	1,98	Terakota
2/K1	Klatka schodowa	6,66	Terakota
	<b>RAZEM :</b>	<b>368,61</b>	

## VIII. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

**Ławy fundamentowe** - Istniejące - bez zmian

### **Ściany**

Istniejące ściany **zewnątrzne** – murowane z cegły ceramicznej gr. 38 -45 cm z obustronnym tynkiem , ocieplone od zewnątrz styropianem gr. 12 cm.

Istniejące ściany **wewnętrzne konstrukcyjne** – grubości 25-38 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej generalnie pozostawia się bez zmian. Projektowane zamurowania likwidowanych otworów wykonać z cegły pełnej lub z pustaków pianobetonowych. Wykucia nowych otworów mogą nastąpić po wcześniejszym wykonaniu nadproży stalowych wg. rys. konstrukcyjnych.

Projektowane ściany obudowy szybu dźwigu podtrzymujące strop – żelbetowe grubości 30 cm wg. projektu konstrukcji.

Ściany **działowe** – część istniejących ścianek działowych gr 7 , 12 i 25 cm zgodnie z oznaczeniem na rysunkach należy wyburzyć. Nowe ścianki działowe grubości 8, 12 i 18 cm i zaprojektowano z pustaków pianobetonowych odmiany 400 na zaprawie cementowej.

### **Przewody wentylacyjne i spalinowe**

Do wentylacji pomieszczeń należy wykorzystać istniejące przewody. W wypadku braku kanałów wolnych kanałów należy wykonać nowe przewody wentylacyjne z bloczków wentylacyjnych ceramicznych 19 x 19 cm (otwór  $\varnothing 16$ ) z obudową z cegły 6 cm. Ponad dachem wszystkie nowe i istniejące (pozostające ) trzony kominowe należy obmurować cegłą kładzioną na płask, ocieplić styropianem EPS-75 gr. 5cm i otynkować. Wszystkie trzony kominowe należy zakończyć betonowa czapą. Pod czapą ułożyć izolację z papy na lepiku. Wszystkie pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną. We wszystkich projektowanych sanitariatach zaprojektowano dodatkowo w przewodach wentylacyjnych - wentylatory np. EB100 włączane za pomocą czujnika ruchu.

W kotłowni zaprojektowano nowy trzon kominowy z pustaków RONDO PLUS 18 + w (nr art. 202.10-18). Trzon ten należy obudować ścianką z cegły gr. 7 cm. W miejscu przejścia projektowanych trzonów kominowych przez stropy należy wykonać nowe podparcia stropu wg. rys. konstrukcji.

Należy sprawdzić drożność i szczelność istniejących kanałów i w razie potrzeby udrożnić.

### **Stropy**

Istniejące stropy pozostawia się bez zmian. W miejscu likwidowanego szybu windy towarowej należy wykonać uzupełnienie stropu wg. rys. konstrukcji

W miejscu projektowanej windy dla NPS w stropie nad piwnicą i piętrem należy wykuć otwory w celu wykonania szybu windowego. Przed przystąpieniem do wykonania otworów istniejący –pozostający strop należy podeprzeć ściankami wg. rys. konstrukcji.

### **Nadproża**

Istniejące nadproża żelbetowe. W miejscach wykucia nowych otworów w istniejących ścianach wykonać nadproża stalowe. Wszystkie nadproża wykonać

wg. rysunków konstrukcji. W nowoprojektowanych ścianach należy wykonać nadproża żelbetowe

#### **Stropodach** - istniejący bez zmian

Projektuje się jedynie docieplenie istniejącego stropodachu warstwą styropapuru gr. 18 cm oraz wykonanie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej.

#### **Schody wewnętrzne** – istniejące bez zmian

#### **Podesty wejściowe i schody zewnętrzne**

W elewacji wschodniej (frontowej) istniejący żelbetowy podest wejściowy oraz schody prowadzące na parter zostaną rozebrane, a w jego miejsce wykonany zostanie taras drewniany oparty na konstrukcji stalowej. Taras ten w obrębie projektowanej kawiarni został poszerzony i zachodzi na elewację południową tworząc dogodne miejsce na ustawienie stolików kawiarnianych. Wejście na drewnianymi schodami usytuowanymi centralnie. Konstrukcja tarasu i schodów wejściowych wg. projektu konstrukcji.

W elewacji zachodniej (tylnej) istniejącą rampę żelbetową i prowadzące na nią schody należy rozebrać. Przed wejściem na zaplecze budynku zaprojektowano nowe schody oraz podest o wymiarach zewnętrznych 250x400 cm. Konstrukcja podestu oraz schodów analogiczna jak dla tarasu i schodów wejściowych w elewacji wschodniej.

#### **Zadaszenie wejść do budynku** - istniejące bez zmian

#### **Pochylnia dla osób niepełnosprawnych**

W celu pokonania różnicy poziomów (ok. 90 cm) pomiędzy terenem istniejącym, a parterem budynku przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich zaprojektowano pochylnię o spadku 6% . Pochylnia składa się z trzech odcinków pomiędzy którymi wykonane zostaną dwa spoczniki. Szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m. Pierwszy odcinek pochylni wraz z podestem na poziomie 17 cm powyżej poziomu terenu wykonany będzie z kostki brukowej ułożonej na podsypce piaskowo-cementowej z obrzeżem z palisady np. Nostalit tworzącej krawężnik wystający max 7 cm powyżej płaszczyzny ruchu.

Pozostałe odcinki pochylni (powyżej 17 cm npt) oraz podest – wykonane zostaną analogicznie jak taras wejściowy - nawierzchnia pochylni i podestu z desek oparta na konstrukcji stalowej.

Pochylnia oraz podesty na całej długości wyposażone są w krawężniki (ograniczniki) i obustronne poręcze odpowiadające warunkom określonym w §298 pkt.4 i pkt.5 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki.

Konstrukcja balustrady na całej długości analogiczna jak dla tarasu wejściowego – słupki drewniane 8x8 cm w rozstawie ok. 1,50 m z mocowanym do nich systemem linkowym ( 0,88cm co 12cm) oraz pochwytem drewnianym szer. 12-15cm na wysokości 90 cm i pochwytem dla NPS na wysokości 75cm wykonanym z rury chromoniklowej.

## **IX. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych.**

W celu udostępnienia budynku osobom niepełnosprawnym przy wejściu głównym zaprojektowano pochylnię o nachyleniu 6%. Nawierzchnia pochylni drewniana (deski) oparta na konstrukcji stalowej.

W celu umożliwienia korzystania osobom niepełnosprawnym pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy oraz na piętrze wewnątrz budynku zaprojektowano dźwig pionowy platformowy o napędzie hydraulicznym.

### **Komunikacja pozioma.**

Komunikację poziomą stanowią: holl i korytarz na parterze oraz korytarz w piwnicy i na piętrze.

### **Pomieszczenia sanitarne.**

Kabina sanitarna dla osób niepełnosprawnych zaprojektowana została na parterze w bezpośrednim sąsiedztwie klatki schodowej.

### **Projektowana pochylnia dla NPS**

W celu umożliwienia dostępu do budynku osobom niepełnosprawnym przy głównym wejściu do budynku zaprojektowano pochylnię o spadku 6% z obustronnymi poręczami. Projektowana nawierzchnia pochylni – deski. Sposób wykonania pochylni wg. rys. konstrukcji.

### **Balustrada**

Balustrada przy pochylni oraz tarasie – drewniana wg. rys. elewacji oraz przekroju z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego ( §. 71 i §.298 Warunków technicznych.). Pochwyty dla NPS przy balustradzie pochylni na wysokości 75cm wykonanym z rury chromoniklowej.

## **X. Izolacje w budynku**

### **1. Izolacje przeciwwilgociowe**

W celu właściwego funkcjonowania budynku należy wykonać :

- Izolację pionową murów fundamentowych
- Izolacja pozioma w posadzce piwnic oraz izolacja ścian od wewnątrz
- Izolacja posadzki i ścian w pomieszczeniach mokrych (sanitariaty)

#### **1.1. Technologia wykonania izolacji pionowej istniejących murów fundamentowych np. w systemie Remmers lub równoważnym**



Izolację pionową murów fundamentowych należy wykonać od zewnątrz

Kolejność prac przy wykonaniu izolacji od zewnątrz:

- Wykonanie wykopów mających na celu odkrycie ścian fundamentowych budynku. Wykopy należy wykonywać pod nadzorem inspektora nadzoru ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na istniejącą infrastrukturę i uzbrojenie terenu.
- Sposób wykonania robót i składowanie urobku nie może powodować utrudnień w korzystaniu z obiektów sąsiadujących.
- Dokładne oczyszczenie murów fundamentowych z brudu i nierówności, oraz usunięcie starych warstw izolacyjnych (bitumów, papy, lepiku itp.)
- Wykucie do głębokości ok. 2cm osłabionych i zasolonych spoin
- Wykonanie izolacji pionowej murów fundamentowych.

Sposób wykonania

Na oczyszczonej i przygotowanej jak opisano wyżej powierzchni ścian fundamentowych należy nałożyć metodą spryskową preparat do gruntowania KIESOL.

Po zmatowieniu gruntu nakładamy pędzlem ławkowcem jedną warstwę szlamu wodoszczelnego SULFATEXSCHLAMME , po ok. 2-ch godzinach po związaniu szlamu na styku pionu i poziomu wykonujemy fasetę o promieniu 5cm z zaprawy wodoszczelnej SPERMORTEL, po następnych 2 godz. w celu wyrównania ściany fundamentowej nakładamy drugą warstwę szlamu SULFATEXSCHLAMME mieszając go z piaskiem w stosunku 1:1.

Po 24 godzinach nakładamy pacą zębatą pierwszą warstwę powłoki bitumiczno - polimerowej K2 DICKBESCHICHTUNG,

Po 24 godzinach nakładamy pacą na gładko drugą warstwę powłoki bitumiczno - polimerowej K2 DICKBESCHICHTUNG.

Po następnych 24 godzinach przyklejamy do ściany fundamentowej polistyren ekstrudowany gr. 8 cm stosując jako klej K2 DICKBESCHICHTUNG ,

Przed zasypaniem zabezpieczamy ścianę podwójną folią budowlaną.

Zastosowane materiały :

**KIESOL** - preparat do gruntowania oparty na związkach kwasu krzemowego

Zużycie - 0,10 – 0,15 kg / m<sup>2</sup>

**SULFATEXSCHLAMME** - mineralny odporny na siarczany wodoszczelny szlam uszczelniający szczelny w stosunku do wody pod ciśnieniem ,powłoka uszczelniająca ,która cechuje się wysoką odpornością mechaniczną ,łatwa i szybka hydroizolacja systemowa wykonywana w ciągu jednego dnia ,dodatkowe wgłębne uszczelnienie podłoża i ochrona przed solami dzięki stosowaniu preparatu AIDA KIESOL

Zużycie - 1,5 kg / m<sup>2</sup> - na jedną warstwę

**SPERMORTEL** - zaprawa wodoszczelna o dobrej przyczepności do fasety

Zużycie – 2 kg/mb

**K2 DICKBESCHICHTUNG** - mrozoodporna ,wodoszczelna we wszystkich przypadkach obciążenia wodą z wypełniaczem polistyrenowym jednorodna o konsystencji pasty hydroizolacyjna grubo powłokowa , przykrywająca rysy dwuskładnikowa powłoka bitumiczno-polimerowa

Zużycie - 4kg/m<sup>2</sup> (2 x po 2 kg/m<sup>2</sup>)

**K2 DICKBESCHICHTUNG** - Jako klej do polistyrenu

Po 48 godzinach na wykonanej izolacji pionowej w celu zabezpieczenia powłoki przed uszkodzeniem przy zasypywaniu i zagęszczaniu ziemi kładziemy podwójnie folię budowlaną PCV .

Zaleca się przed zasypaniem wykopu ułożenie drenażu opaskowego , który zostanie podłączony do odbiornika (istniejąca w sąsiedztwie budynku kanalizacja deszczowa)

1. 2. Izolacja pozioma w posadzce oraz izolacja ścian piwnic od wewnątrz.

Posadzkę oraz ściany zewnętrzne piwnic należy dodatkowo zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci do wewnątrz stosując preparat Hydrostop koncentrat (jednokrotne malowanie ścian i posadzki).

1.4 Izolacja przeciwwilgociowa w pomieszczeniach mokrych

W pomieszczeniach mokrych (sanitariaty) przed wykonaniem posadzki z płytek ceramicznych posadzkę oraz ściany przy kabinie prysznicowej należy zabezpieczyć za pomocą preparatu dysperbit z wtopioną siatką z włókna.

## 2. Izolacje termiczne

Mury fundamentowe (ściany piwnic) na całej wysokości docieplić od zewnątrz warstwą polistyrenu ekstrudowanego gr. 8 cm na kleju np. systemie Remmers (dokładny opis wykonania w pkt. Izolacje przeciwwilgociowe) . Płyty polistyrenowe należy wyprowadzić do poziomu parapetów okien piwnic (ok. 6 cm powyżej opaski odbojowej budynku).

W posadzce piwnic oraz w stropie nad piwnicami i parterem - istniejące warstwy termoizolacyjne bez zmian.

Docieplenie stropodachu nad piętrem - styropap gr. 18 cm.

Współczynnik przenikania ciepła :

**U= 0,22 W/m<sup>2</sup>K** przy dopuszczalnym U=0,25 W/m<sup>2</sup>/K

Ściany zewnętrzne budynku docieplone zostaną metodą „mokre na mokre” systemu np. „ATLAS STOPTER” , Greinplast lub równoważnym warstwą styropianu grubości 12 cm, a przy ościeżach okiennych warstwą styropian 3 cm. W ścianach piwnic i parteru do wysokości 2 m. stosować podwójną warstwę tkaniny zbrojącej. Naroża ochronić kątownikami aluminiowymi. Stosować styropian EPS 100. Do wysokości min. 2,0 m od poziomu parteru i powyżej styropian EPS 70

Współczynnik przenikania ciepła :

**U= 0,27 W/m<sup>2</sup>K** przy dopuszczalnym U=0,30 W/m<sup>2</sup>/K

### **XIII. OPIS ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO BUDYNKU**

**Stolarka okienna** - Stolarka okienna PCV o współczynniku U zestawu szybowego < 1,1 W/m<sup>2</sup>/K z wmontowanymi nawiewnikami powietrza np. AEROVENT o przepływie powietrza 21 m<sup>3</sup>/h – 10 Pa każdy. W każdym oknie zamontowany zostaną jeden nawiewniki o wymiarach 330 mm x 12 mm.

**Parapety wewnętrzne** - Projektuje się wewnętrzne parapety z PCV.

**Parapety zewnętrzne** - wykonać z blachy powlekanej 0,55 mm .

**Stolarka drzwiowa** - wg zestawienia typowa, dobrana zgodnie z obowiązującym katalogiem stolarki budowlanej. Drzwi wejściowe do pomieszczeń - drewniane – płytowe laminowane.

Do pomieszczeń sanitarnych drzwi drewniane płytowe laminowane z doświetleniem i otworami nawiewnymi dołem o sumarycznym przekroju min. 0,022 m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza.

Do pomieszczenia technicznego należy montować drzwi o odporności ogniowej min. EI 30.

Drzwi wejściowe do budynku i drzwi z wiatrołapu (przedsionka) oraz ścianki przeszklone - aluminiowe.

Uwaga !

W drzwiach przeszklonych stosować szkło bezpieczne o podwyższonej wytrzymałości i odporności na uderzenia.

**Podłogi i posadzki** – wg. opisu na rysunkach.

W pomieszczeniach piwnic posadzka cementowa , w kotłowni, warsztacie i na ciągach komunikacyjnych płytki ceramiczne. We wszystkich pomieszczeniach parteru i piętra – płytki ceramiczne. W pomieszczeniach sanitarnych i w pomieszczeniu technicznym - płytki terakotowe nieszkliwione, antypoślizgowe 5 klasy twardości (min. R9) z cokołem przyściennym wys.15 cm. Cokolik zrównać z tynkiem, tak aby nie wystawał poza lico ściany.

Na klatce schodowej i w wiatrołapie i na ciągach komunikacyjnych płytki ceramiczne typu gres.

**Tynki** – Istniejące tynki w poziomie piwnic należy skuć w całości i wykonać nowe. We wszystkich pomieszczeniach parteru i piętra uszkodzone tyki w ilości ok.30% należy skuć i wykonać nowe. Projektuje się tynki cementowo-wapienne odpowiadający wymaganiom stawianym tynkom kat. III. Istniejące pozostające tynki należy przetrzeć i wyrównać. Na wszystkich ścianach i sufitach parteru i piętra zaleca się wykonanie gładzi szpachlowej gipsowej.. W pomieszczeniu technicznym tynk cementowo-wapienny odpowiadający wymaganiom stawianym tynkom kat. IV.

W wiatrołapie, na korytarzach i na klatkach schodowych do wys. min. 2,10 m (do górnej krawędzi drzwi) zmywalny tynk żywiczny.

**Tynki zewnętrzne** - akrylowe grupy pierwszej i drugiej stosowane jako ostatnia warstwa przy metodzie ocieplania budynków w systemie np. „ATLAS STOPTER”, „Ceresit” lub „Greinplast”

Cokół budynku tynkować tynkiem żywicznym np „GREINPLAST”.

**Malowanie** - wszystkie pomieszczenia malować 2 x farbami emulsyjnymi lub akrylowymi w jasnych kolorach, sufity białe. Przed malowaniem ściany należy przeszpachlować. W wiatrołapie i na ciągach komunikacyjnych stosować farby zmywalne na pełnej wysokości pomieszczeń lub założyć tynk zmywalny np. Grienplast do wys. min. 2,0 m

**Wykładziny ścienne** - W zmywalni, magazynach kawiarni, sanitariatach, pom. porządkowym, w kotłowni i w pomieszczeniu technicznym, ściany do wysokości górnej krawędzi drzwi (ok. 2,05 m.) wyłożyć płytkami glazurowanymi na kleju. W pozostałych pomieszczeniach wyposażonych w umywalki lub zlewozmywaki należy wykonać fartuchy z płytek ceramicznych szkliwionych do wysokości min. 1,60 m

**Balustrady** - Balustradę klatki schodowej należy zdemontować i wykonać nową mocowaną do lica schodów tak aby uzyskać szerokość użytkową biegów min. 1,2 m . Projektuje się balustradę typową ze stali nierdzewnej.

Balustrada przy pochylni , tarasie , podeście wejściowym na zaplecze budynku i przy schodach zewnętrznych – drewniana wg. rys. elewacji oraz przekroju z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego ( §. 71 i §.298 Warunków technicznych.).

Konstrukcja balustrady zewnętrznej – drewniana - słupki drewniane 8x8 cm w rozstawie ok. 1,50 m z mocowanym do nich systemem linkowym ( 0,88cm co 12cm) oraz pochwytem drewnianym szer. 12-15cm na wysokości 90 cm. Przy pochylni dodatkowy pochwytem dla NPS na wysokości 75cm wykonany z rury chromoniklowej.

**Zadaszenie wejść do budynku** – zadaszenie wejścia głównego (elewacja wschodnia) – bez zmian wymaga jedynie remontu polegającego na wykonaniu nowego koryta odwadniającego , odprowadzenia wód opadowych do projektowanych rur spustowych  $\varnothing$  12cm oraz docieplenia i wykonania nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej wg. opisu na rys. przekrój.

Zadaszenie wejścia w elewacji zachodniej – istniejący daszek żelbetowy należy skuć pozostawiając jedynie odcinek długości 420 cm w środkowej części elewacji tworzący zadaszenie nad projektowanym podestem wejściowym.

Do spodu płytki po wcześniejszym uzupełnieniu ubytków np. zaprawą naprawczą ATLAS ADHER i wyrównaniu należy obłożyć styropianem EPS-70 gr. 3 cm i otynkować. Krawędzie oraz wierzch płyty należy zabezpieczyć obróbką blacharską.

**Obróbki blacharskie** - Wszystkie obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej 0,55 mm

Rynny i rury spustowe z PCV (średnice zostały podane na rys. połącie dachowe. Rynny układać ze spadkiem min. 0,5% i mocować do gzymsu za pomocą rynhaków.

**Elementy dekoracyjne elewacji frontowej – ażurowe ściany drewniane –**

Elementami nośnymi dla projektowanych ścian ażurowych są słupki drewniane montażowe 14x14cm w rozstawie modułowym co 3,60m. Rozstaw został zwiększony w środkowym polu ( podkreślenie wejścia do budynku) do 5,10m. Ściana ażurowa wykonana zostanie z desek 3,5 x 12 cm mocowanych do słupków pionowych i poprzeczek. Ścianę ażurową z desek należy dodatkowo usztywnić w poziomie co 1,20m rurkami stalowymi  $\varnothing$ 40mm długości ok. 22cm ( długość wynika z rozstawu desek w polu 3,60 między słupami - 15 elementów).

**Zewnętrzne ścianki p.poż.** - zapewniające zachowanie odpowiedniej odległości otworów okiennych od granicy działki. Ściana w elewacji frontowej do wysokości zadaszenia nad parterem, od strony zachodniej - 15cm powyżej poziomu nadproża okiennego na piętrze. Konstrukcja ścianki p.poż. – słupy stalowe 10 x 10 cm w obudowie z płyt Fermacell 2 x 15 mm + ozdobne nakładki z desek 3,5x5cm.

**Cokół wokół budynku** – po uprzednim wykonaniu ocieplenia założyć tynk silikonowy lub tynk żywiczny np. GREINPLAST.

**Opaska odbojowa** - Wokół budynku wykonać opaskę szerokości ~60 cm z kostki brukowej na podkładzie z piasku stabilizowanego cementem ułożonej ze spadkiem 2% na zewnątrz budynku.

## IX. INSTALACJE W BUDYNKU

### ➤ Instalacje sanitarne.

**Woda** - do budynku doprowadzona jest woda istniejącym przyłączem z istniejącej sieci wodociągowej. Rozprowadzenie wody rurami PCV ułożonymi w bruzdach w posadzce z zastosowaniem izolacji z pianki np. termaflex lub równoważnej.

**Ciepła woda** – przygotowanie wody ciepłej odbywać się będzie w kotłowni zlokalizowanej w piwnicy z wykorzystaniem pieca dwufunkcyjnego.

**Kanalizacja sanitarna** - ścieki bytowo - gospodarcze odprowadzone będą do istniejącej w bezpośrednim sąsiedztwie budynku kanalizacji sanitarnej.

**Wentylacja** - wszystkie zaprojektowane pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną. W sanitariatach dodatkowo w przewodach wentylacyjnych należy zamontować wentylatory np. EB100 włączane za pomocą czujnika ruchu. W pomieszczeniu kotłowni w ścianie zewnętrznej należy zamontować dwa nawietrzaki (nawiew powietrza do pomieszczenia).

- **Instalacje elektryczne** - w przebudowywanych pomieszczeniach przewidziane są następujące instalacje elektryczne:
- zasilająca
  - oświetlenia podstawowego
  - instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia

Ponadto budynek należy wyposażyć w instalację odgromową zgodnie z normą PN - 86/E - 05003 „Ochrona odgromowa obiektów”.

## **X. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE BUDYNKU**

### DANE OGÓLNE

Przewidziany do przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynek zlokalizowany jest w Rymanowie Zdroju.

Wysokość budynku od poziomu terenu przy wejściu do budynku do poziomu stropu nad ostatnią kondygnacją wynosi ok. 8,5 m (budynek niskich "N" tj. do 12 m nad poziomem terenu).

Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne i jedną kondygnację podziemną.

Budynek jest obiektem użyteczności, w którym mogą przebywać ludzie w grupach do 50 osób - **ZL III**

Powierzchnia użytkowa budynku - 1 029,41 m<sup>2</sup>

W tym: Piwnice - 326,44 m<sup>2</sup>

Parter - 334,26 m<sup>2</sup>

Piętro - 368,71 m<sup>2</sup>

### ODLEGŁOŚĆ OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.

Budynek oddalony jest od najbliższej położonego sąsiedniego obiektu nie będącego własnością inwestora o 8 m (budynek handlowy od strony północnej) – zgodnie z § 271.1 (Dz.U.Nr 75 z 12.04.2002 r. i Dz.U. Nr 109 z 12.05.2004 r.) wymagana minimalna odległość powinna wynosić 8 m.

### OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI.

Budynek zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (budynki użyteczności publicznej nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II) (Dz.U. Nr 92 z dnia 10.12.1992 r. , Dz.U. Nr 102 z dnia 6.09.1995 i Dz. U. Nr 75 z 12.04.2002 r. i Dz.U. Nr 109. z 12.05.2004 r. § 209 p.1).

W przyszłości przewiduje się zlokalizowanie w piwnicach pomieszczeń przeznaczonych np. na salę bilardową itp. Dlatego też piwnice zakwalifikowane zostały do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII

Przewidywana liczba osób przebywających na jednej kondygnacji;

Piwnice	-	ok. 20 osób
Parter	-	ok. 70 osób
I-sze piętro	-	ok. 30 osób

### WIELKOŚĆ STREF POŻAROWYCH.

Zgodnie z § 227.1 (Dz. U. Nr 75 z 12.04.2002 r i Dz.U. Nr. 109. z 12.05.2004 r) dla budynków wielokondygnacyjnych niskich zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku wynosi 8 000 m<sup>2</sup>.

Łączna powierzchnia użytkowa budynku - 1 029,41 m<sup>2</sup>

Budynek nie wymaga podziału na strefy pożarowe.

Ze względów ochrony pożarowej w obiekcie wydzielono pożarowo zgodnie z wymogami

Klatka schodowa w poziomie piwnic została wydzielona - ściany EI 60, drzwi EI30.

Z uwagi na pełnioną funkcję oddzielną strefę pożarową stanowi zlokalizowane w piwnicy pomieszczenie kotłowni, które jest wydzielone:

- Kotłownia – ściany i strop EI 60, drzwi EI30

### OKREŚLENIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

Zgodnie z Dz. U. Nr 75 z 12.04.2002 r § 212.2 - budynek niski kat. ZL III musi spełniać klasę „C” odporności pożarowej

Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku przedstawia się następująco ( wg. § 216.1 Dz.U. Nr 75) :

- ściany zewnętrzne - gr. 38, 25 cm z cegły pełnej , pustaków wapienno-piaskowych lub z pustaków z betonu komórkowego ocieplone od zewnątrz styropianem gr. 12 cm.

odporność ogniowa REI = 120 , - wymagana REI 120

- ściany wewnętrzne konstrukcyjne - gr. 38 i 25 cm z cegły pełnej lub pustaków

odporność ogniowa REI = 120 - wymagana REI 120

- podciągi żelbetowe

odporność ogniowa = 240 min, > wymaganej REI 120

- stropy - płyty kanałowe gr. 24 cm lub strpo gęstożebrowy DZ

odporność ogniowa = 120 min - wymagana REI 120

- ścianki działowe

odporność ogniowa EI 30, - (-) nie stawia się wymagań

### EWAKUACJA Z BUDYNKU

- Wymagania ewakuacyjne (Dz.U.nr 75 z 12.04.2002 r i Dz.U. Nr. 109. z 12.05.2004 r)

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach ZL wynosi 40 m.

Zgodnie z § 256 (Dz.U. Nr 75) długość dojsć ewakuacyjnych w budynku zakwalifikowanym do kategorii ZL III zagrożenia ludzi wynosi:

- przy jednym dojściu 30 m

- przy co najmniej dwóch dojściach 60 m

Dopuszczalna długość dojsć i przejść w projektowanym budynku są zachowane.

Z piętra budynku , na którym może przebywać do 30 osób należy zaprojektować sumę szerokości wyjść równą min. 0,90 m.



Z parteru , w którym przebywać może ok. 70 osób należy zapewnić wyjścia o szerokości min 0,90 m

Budynek posiada dwa niezależne wyjścia na zewnątrz o szerokości łącznej 2,00 m

Zgodnie z § 251 (Dz.U. Nr 75) zapewniono wyjście na strych przez wyłaz dachowy 60xd80 cm (wyłaz istniejący) EI 30. Wyjście poprzez klamry stalowe kotwione w ścianie.

### OŚWIETLENIE AWARYJNO-EWAKUACYJNE

Ze względu na ilość osób mogących jednocześnie przebywać w budynku należy zainstalować oświetlenie awaryjne ewakuacyjne. Oświetlenie ewakuacyjne będzie stosowane na drogach ewakuacyjnych, w Sali wielofunkcyjnej, w kawiarni w Sali ekspozycyjnej i w pomieszczeniach handlowych na piętrze w celu umożliwienia łatwego i szybkiego opuszczenia budynku. Oświetlenie ewakuacyjne zapewni natężenie światła nie mniejsze niż 0,5 Lx i będzie włączone w czasie max do 2 sekund po zaniku oświetlenia podstawowego. Urządzenia będą zasilane ze źródła zasilania spoza przeciwpożarowego wyłącznika prądu lub zastosowane zostaną lampy awaryjnego oświetlenia z własnymi inwertorami na instalacji oświetlenia podstawowego.

Pomieszczenia kawiarni, Sali wielofunkcyjnej i pomieszczenia handlowe na piętrze oraz drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w znaki informacyjne zapewniające wizualną informację o przebiegu wyznaczonej drogi ewakuacyjnej zarówno przy świetle dziennym, świetle sztucznym jak również przy braku oświetlenia (przy nagłym zaniku światła)

### SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH A W SZCZEGÓLNOŚCI WENYLACJI, GRZEWCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ I ODGROMOWEJ.

Instalacje użytkowe w tego typu obiektach nie wymagają specjalnych zabezpieczeń przeciwpożarowych z wyjątkiem zabezpieczenia przejść instalacyjnych przez ściany i stropy REI 60. Wymagane są ogólne warunki wykonania tych instalacji zgodnie z PN i obowiązującymi przepisami.

Ze względów ochrony przeciwpożarowej istotne jest aby:

- główny wyłącznik prądu zlokalizować w obrębie głównego wejścia do budynku i odpowiednio go oznakować.
- Wykonać instalację odgromową zgodnie z PN.

### DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH W BUDYNKU

W projektowanym budynku wymagana jest instalacja hydrantów wewnętrznych 25 z węzłem pólstywnym o zasięgu hydrantu 33 m. Hydranty należy zlokalizować w holach lub korytarzach w bezpośrednim sąsiedztwie klatki schodowej.

W budynku zastosowano trzy hydranty HP25 po jednym na każdej kondygnacji.

### WYPOSAŻENIE OBIEKTU W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY

Budynek wyposażony będzie w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości co najmniej: 1 gaśnica proszkowa lub śniegowa o masie środka gaśniczego min. 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni budynku (min. 4 szt. na każdej kondygnacji) z zachowaniem warunku nie przekraczalnej długości dojścia do sprzętu max 30 m oraz wyposażenia w „Instrukcję postępowania na wypadek pożaru”. Miejsca usytuowania tego sprzętu zostaną oznakowane zgodnie z PN. Lokalizacja sprzętu zostanie ustalona w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego budynku.

### ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/sek zapewnia istniejąca w terenie sieć hydrantowa.

Źródłem czerpania wody do zewnętrznego gaszenia pożaru są istniejące w terenie hydranty pożarowe zlokalizowane w odległości nie większej od budynku niż 75 m jeden i drugi do 150 m.

### DROGI POŻAROWE.

Do budynku wymagany jest dojazd pożarowy w odległości 5-15 m od jego ścian, o szerokości co najmniej 4 m i nośności co najmniej 100 kN na oś. Zapewni on dogodne warunki dojazdu dla jednostek straży pożarnej.

Dojazd do budynku istniejący - bezpośrednio z ulicy .

### DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

Zgodnie z §24 punkt 1 Rozporządzenia Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r w sprawie ochrony p.poż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów projektowany obiekt nie jest zakwalifikowany do obiektów , dla których jest wymagane stosowanie systemów sygnalizacji pożarowej, obejmującej urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze , a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych.

### INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Na stan bezpieczeństwa pożarowego budynków oprócz spełnienia warunków budowlano-instalacyjnych i zabezpieczeń przeciwpożarowy bardzo duży wpływ mają uwarunkowania organizacyjno-eksploatacyjne budynków oraz sprawowanie dozoru nad stanem technicznym instalacji i urządzeń. Dlatego też Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji w rozporządzeniu z dnia 21 kwietnia 2006 r w sprawie ochrony p.poż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów w §6.1 nakłada obowiązek na właścicieli zarządzających lub użytkowników obiektu posiadania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego zawierającej:

- Warunki ochrony ppoż. wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania ,prowadzonego procesu technologicznego i warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem
- Sposób poddawania przeglądom technicznymi czynnościami konserwacyjnym stosowanych w obiekcie urządzeń ppoż i gaśnic
- Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia
- Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane
- Sposoby praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi
- Sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotową instrukcji oraz przepisami przeciwpożarowymi.

Zgodnie z § 6.3 w/w rozporządzenia , Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji, co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu lub procesu technologicznego, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

Instrukcję bezpieczeństwa Właściciel lub Zarządca obiektu ma obowiązek sporządzić przed oddaniem obiektu do użytkowania

Opracowanie :