



dom-bud

16-400 Suwałki, ul. Korczaka 2, XI piętro,
tel./fax(87) 566-37-67 NIP 844-100-51-20
E-mail: dombud1@neostrada.pl
konto: KREDYT BANK O/Suwałki
90 1500 1719 1217 1000 2846 0000

PROJEKT

FAZA: *projekt budowlano-wykonawczy*

OBIEKT: *Adaptacja budynku hotelowego na cele
budyńku mieszkalnego wielorodzinnego*

ADRES: *Suwałki, ul. Daszyńskiego 10
działki nr ewidencyjne:
21089, 21090, 21091, 21092/1*

BRANŻA: *konstrukcja*

INWESTOR: *Zarząd Budynków Mieszkalnych
w Suwałkach
ul. Noniewicza 10, 16-400 Suwałki*

PROJEKTANT: *mgr inż. Lucyna Huryn
SUW 338/80
SUW 106/87*

SPRAWDZAJĄCY: *mgr inż. Sławomir Klimko
SUW 23/92*

LUCYNA HURYN
mgr inż. budowlana spec. konstrukcje
budowlane i inżynierskie
upr. bud. projekt. SUW 338/80
SUW 106/87
Rzeczoznawca
C.A.R.B. nr 12/01/14

1. PROJEKTY BUDOWLANE I WYKONAWCZE

- bud. mieszkaniowego
jednorodzinne i wielo-
rodzinne
- st. wod. -kan.
- inst. c.o. i c.c.w.
- inst. gazowych
- inst. energetycznych
- kotłowni olejowych
gazowych i innych

2. PROJEKTY BUDOWLANE I WYKONAWCZE

- dróg, ulic i parkingów
- sieci wod. -kan.
- sieci c.o.
- sieci gazowych
- sieci energetycznych

3. BADANIA GEOLOGICZNE

4. ROBOTY GEODEZYJNE

5. ROBOTY WYKONAWCZE W BUDOWNICTWIE

6. NADZORY AUTORSKIE I INWESTORSKIE

7. WYCENA NIERUCHOMOŚCI

8. RZECZOZNAWSTWO

Suwałki, luty 2009r

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani niniejszym oświadczamy, że opracowana dokumentacja dotycząca projektu konstrukcyjnego adaptacji budynku hotelowego na potrzeby budynku mieszkalnego wielorodzinnego, zlokalizowanego przy ul. Daszyńskiego 10 w Suwałkach na działkach o numerach geodezyjnych 21089, 21090, 21091, 21092/1 została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT:

mgr inż. Lucyna Huryn

LUCYNA HURYN
mgr inż. budownictwa spec. konstrukcja
budowlane / inżynierkie
upr. bud - projekt, SUW 398/80
Rzeczoznawca SUW 777/01/11
C.R.R.B. nr 12/01/11

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Sławomir Klimko

Suwałki, luty 2009r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

II. EKSPERTYZA DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Konstrukcja parteru
2. Konstrukcja I piętra
3. Konstrukcja II piętra
4. Fundamenty
5. Płyty uzupełniające w stropach POZ.2.1, POZ.2.2
6. Strop nad wejściem do budynku POZ.2.3, wieńce stropowe
7. Żelbetowe elementy wzmacniające i uzupełniające POZ.1.1
8. Wykaz stali zbrojeniowej

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego części konstrukcyjnej adaptacji budynku mieszkalnego typu hotelowego na potrzeby budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Daszyńskiego 10 w Suwałkach działki o nr geod. 21089, 21090, 21091, 21092/1

1. OPIS OGÓLNY

Przedmiotem opracowania jest budynek hotelowy.

Budynek wolnostojący, III- kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Składa się z dwóch podobnych segmentów, przesuniętych względem siebie w planie, połączonych łącznikiem. Segment południowy liczy 13 traktów, a północny 11 traktów. Podpiwniczenie zajmuje 7 traktów od strony łącznika, południowego segmentu.

Konstrukcję nośną stanowią stalowe trójnawowe ramy, rozstawione co 3,60 m. Rozpiętość naw $4,80 + 2,40 + 4,80$ m. Stropy z prefabrykowanych płyt żelbetowych, projektowanych indywidualnie na potrzeby tego obiektu. Ściany zewnętrzne piwniczne żelbetowe wylewane na mokro. Ściany zewnętrzne nadziemne murowane z betonu komórkowego. Wewnętrzne ściany wypełniające oraz działowe murowane z cegły dziurawki oraz lekkie z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym. Fundamenty żelbetowe wylewane, pod słupami stopy, a pod ścianami –podwaliny.

Dokładny opis konstrukcji poszczególnych części budynku przedstawiono w opracowaniu pt. „Ekspertyza dotycząca stanu technicznego budynku”.

2. EKSPERTYZA DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI BUDYNKU

Według oddzielnego opracowania.

3. SZCZEGÓŁOWY OPIS ROBÓT PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI I PRZEBUDOWIE

3.1 Nowe ścianki działowe wewnątrz obiektu

Zaprojektowano nowe ścianki dzielące mieszkania oraz części komunikacyjne ogólnie dostępne jako trójwarstwowe o łącznej grubości 17cm, cegła dziurawka 6,5cm + styropian 4cm + cegła dziurawka 6,5cm. Zaleca się zamiast cegły dziurawki stosować beton komórkowy o grub. 6cm. Warstwy ściany należy łączyć przy użyciu nierdzewnych kotew, w rozstawie co 50cm, zarówno w poziomie, jak i w pionie. Pod ścianami usytuowanymi na płytach stropowych zaprojektowano żelbetowe belki odciążające – patrz rysunki konstrukcyjne.

3.2 Nowe pionowe wentylacyjne

Nowe kominy wentylacyjne zaprojektowano z kształtek ceramicznych dostawianych na poszczególnych kondygnacjach w miarę potrzeb- patrz projekt architektoniczny. W miejscu kominów, po wycięciu (przy pomocy piły do betonu) odpowiedniego fragmentu istniejącego stropu wykonać nowy, wylewany fragment według załączonych rysunków konstrukcyjnych.

LUCYNA KURYŃ
mgr inż. budowa i spec. konstrukcje
budowlane, inżynierskie
upr. bud. projekt. Sieradz 1999
Rz. 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671

EKSPERTYZA DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO

**budynku mieszkalnego wielorodzinnego tzw. „hotelu pielęgniarek”
zlokalizowanego na działkach o numerach ewidencyjnych gruntów: 21089,
21090, 21091, 21092/1 przy ul. Daszyńskiego 10 w Suwałkach**

1. DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest analiza obecnego stanu technicznego budynku mieszkalnego wielorodzinnego określanego jako „hotel pielęgniarek”.

Opracowanie ma na celu określenie zakresu ewentualnych uszkodzeń oraz zniszczeń poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu. Rozważania przeprowadza się pod kątem możliwości remontu i adaptacji pomieszczeń na potrzeby lokali mieszkalnych oraz dalszego, bezpiecznego użytkowania budynku, zgodnie z nowym przeznaczeniem.

1.2 Merytoryczne podstawy opracowania

- zlecenie Użytkownika
- program uzgodniony z Użytkownikiem
- dokumentacja techniczna obiektu
- ocena stanu technicznego budynku z dnia 27.09.2004r
- oględziny i pomiary wykonane na miejscu
- literatura techniczna
- obowiązujące normy i przepisy

1.3 Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek wolnostojący, III- kondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Składa się z dwóch podobnych segmentów, przesuniętych względem siebie w planie, połączonych łącznikiem. Segment południowy liczy 13 traktów, a północny 11 traktów. Podpiwniczenie zajmuje 7 traktów od strony łącznika, południowego segmentu.

Konstrukcję nośną stanowią stalowe trójnawowe ramy, rozstawione co 3,60 m. Rozpiętość naw 4,80 + 2,40 + 4,80 m. Stropy z prefabrykowanych płyt żelbetowych, projektowanych indywidualnie na potrzeby tego obiektu. Ściany zewnętrzne piwniczne żelbetowe wylewane na mokro. Ściany zewnętrzne nadziemia murowane z betonu komórkowego. Wewnętrzne ściany wypełniające oraz działowe murowane z cegły dziurawki oraz lekkie z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym. Fundamenty żelbetowe wylewane, pod słupami stopy, a pod ścianami – podwaliny.

2. SZCZEGÓŁOWY OPIS KONSTRUKCJI

2.1 Fundamenty

Pod słupami żelbetowe stopy prefabrykowane z betonu B 15, zbrojone stalą St0S posadowione na warstwie chudego betonu. Pod ścianami podłużnymi belki podwalinowe, prefabrykowane z betonu B15, zbrojone stalą 34GS i St0S, oparte na stopach fundamentowych poprzez betonową podpórę szerokości 60 cm i wysokości 55 cm. Podwaliny wysokości 45 cm mocowane są do nadlewek stóp fundamentowych spoiną pachwinową w miejscach osadzonych w obu elementach, marek

stalowych. Pod ścianami szczytowymi ławy fundamentowe betonowe. W części podpiwniczonej pod ścianami ławy betonowe.

2.2 Stalowy szkielet nośny

Konstrukcje nośną II piętra stanowią jednokondygnacyjne trójnawowe ramy nośne o sztywnych węzłach i przegubowym podparciu słupów. Ramy wykonane z profili walcowanych na gorąco, ze stali 18G2A w trzech odmianach skrajne, przedskrajne i środkowe. Węzły geometryczne ram spawane, natomiast wszystkie węzły montażowe to połączenia na śruby pasowane. Słupy skrajne wykonano z I 140 PE, środkowe z I 160, a rygle z I 140 PE. Na ryglach przyspawano słupki o zróżnicowanej wysokości pod oparcie płatwi dachowych.

Konstrukcję I piętra oraz parteru stanowią ramy II- kondygnacyjne trójnawowe o sztywnych węzłach geometrycznych i przegubowym oparciu na stopach fundamentowych, wykonane w trzech odmianach jak wyżej; skrajne, przedskrajne i środkowe. Przekroje elementów są tutaj zwiększone i tak wszystkie słupy wykonane są z I 260, a rygle z I 260 i I 270 PE.

Podłużną sztywność szkieletu zapewniają podłużne rygle połączone śrubami do słupów ram skrajnych i przedskrajnych oraz środkowych.

2.3 Stropy

Stropy wykonane z prefabrykowanych płyt żelbetowych projektowanych indywidualnie z uzupełnieniami żelbetowymi wylewanymi na mokro w sąsiedztwie przewodów kominowych. Grubość płyt wynosi 10 cm, szerokość 99 cm, długość 359cm. W celu oparcia na stalowym ryglu ramy przewidziano gniazdo głębokości 2 cm i szerokości 7,5cm. Płyty stropowe swobodnie oparte na ryglach ram bez dodatkowych zamocowań.

Wszystkie stropy od spodu osłonięte sufitem podwieszonym.

2.4 Ściany

Ściany podłużne osłonowe grubości 24 cm murowane z bloczków gazobetonowych jako pasma podokienne. Najniższe pasmo ściany osłonowej oparte jest na podwalinie wys. 45cm. Bezpośrednio na podwalinie wykonano fragment muru o wysokości 55cm z cegły ceramicznej pełnej. Na tej warstwie, w poziomie – 0,045 m występuje pozioma izolacja przeciwwilgociowa z papy. Dopiero powyżej ściana murowana jest z gazobetonu.

Pasma ścian podokiennych wyższych kondygnacji oparte są na stalowych ryglach nadokiennych.

Filarki międzyokienne wykonane jako prefabrykaty na drewnianej ramie z wypełnieniem warstwowym.

Ściany podłużne oraz szczytowe w poziomie piwnic żelbetowe wylewane na mokro.

Ściany szczytowe nadziemia o grubości 37 cm murowane z bloczków z betonu komórkowego wykonane jako samonośne, w poziomie stropów usztywnione żelbetowym wieńcem o wysokości 20cm.

Ściany wewnętrzne w większości cienkie murowane z cegły dziurawki o grubości 6,5 cm oraz warstwowe z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym.

2.5 Stropodach

Na płatwiach stalowych wykonanych z I 120 PE ułożona jest blacha trapezowa 35/188, następnie warstwy izolacji termicznej i przeciwwilgociowej. Pokrycie papa asfaltowa.

2.6 Stolarka

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Element wejścia – rama okienna-drzwiowa stalowa.

2.7 Wykończenie wewnętrzne

Na ścianach tynki wapienne, w sanitariatach glazura do wysokości 1,60m. Sufity podwieszone. Posadzki w większości lastrykowe, w pomieszczeniach mieszkalnych-wykładzina dywanowa.

2.8 Wykończenie zewnętrzne

Wszystkie elewacje na ścianach murowanych tynkowane, malowane farbą emulsyjną.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1 Fundamenty

Na obecnym etapie rozważań nie wykonywano odkrywek fundamentów i nie sprawdzano ich wymiarów ani stanu technicznego. Podczas oględzin stwierdzono liczne pionowe spękania ścian fundamentowych lokalizujące się przede wszystkim w segmentach nie podpiwniczonych. Są to zarysowania które biorą początek w ścianach podokiennych parteru. Przyczyn ich powstania raczej nie należy szukać w fundamentach.

3.2 Ściany zewnętrzne

W ścianach zewnętrznych stwierdza się liczne rysy i spękania. Zarysowania występują na całej wysokości ścian osłonowych. Są to pionowe rysy w pasach podokiennych lokalizujące się zarówno w dolnych krawędziach okien, a także w odległości około 1/5 od tej krawędzi, a niekiedy w środku rozpiętości pasa. Szerokość rozwarcia rys sięga w niektórych miejscach 4-5mm. Ponadto pęknięcia występują również w filarkach międzyokiennych. Są to w większości rysy pionowe zlokalizowane w linii słupów nośnych, ale zaobserwowano również poziome spękania w filarkach międzyokiennych. Ich rozwarcie jest znaczne, sięga kilku milimetrów.

Oprócz opisanych wyżej usterek na całej długości obu ścian osłonowych północnego segmentu widnieje wyraźna rysa pozioma na linii poziomej izolacji przeciwwilgociowej. W niektórych miejscach, na elewacji zachodniej jej rozwarłość dochodzi do 1cm. W wielu miejscach poziome pęknięcie łączy się ze szczelinami pionowymi. Stalowa rama wraz z drzwiami wejściowymi oraz doświetlającymi oknami znacznie „odeszła” od pionu.

Uszkodzenia występują również w ścianach szczytowych. Poza licznymi rysami pionowymi rozkładającymi się mniej więcej na całej powierzchni ścian szczytowych, zaobserwowano znaczne uszkodzenia w obu dolnych narożnikach przy zachodniej ścianie osłonowej, dotyczy to głównie ściany północnej.

Chociaż uszkodzenia występują w elewacjach na całości obiektu, to jednak dużo więcej jest w części nie podpiwniczonej. Dotyczy to skrzydła północnego.

3.3 Ściany wewnętrzne

Dużą ilość pionowych spękań zaobserwowano również w ścianach od wewnątrz budynku. Są to rysy lokalizujące się głównie w ścianach zewnętrznych w sąsiedztwie słupów nośnych, często w narożnikach budynku. Są to uszkodzenia znaczne, w niektórych odpadają fragmenty tynku.

Ponadto znaczne uszkodzenia zaobserwowano w wewnętrznych ścianach wypełniających i działowych. Są to murowane ściany z cegły o grubości 6,5cm. Największe zniszczenia występują na parterze w lokalu nr 35. Rozwarłość poziomych pęknięć w niektórych miejscach przekracza 10mm. Osiadające fragmenty ścian blokują otwieranie się drzwi.

3.4 Posadzki

Posadzki parteru skrzydła północnego są mocno zniszczone. Są to niewielkie zarysowania oraz znaczne pęknięcia, z pionowymi przemieszczeniami, jak na parterze w rejonie lokalu nr 35, gdzie

przemieszczenia po obu stronach szczeliny dochodzą do 10mm. Znacznie zarysowana została posadzka w miejscach szczelin dylatacyjnych, niekiedy z przemieszczeniami. Przy schodach na drugim piętrze widnieje znaczna rysa.

4. ANALIZA POWSTAŁYCH USZKODZEŃ

Opisane w punkcie 2 zarysowania w dolnych narożach otworów okiennych, zwłaszcza te o nieznacznej rozwarości, prawdopodobnie występują tylko w tynku. Mogą to być rysy skurczowe, powstałe na skutek zmian temperatury, w przypadku, kiedy lokalizują się tylko w tynku. Zarysowania sięgające w głąb ściany powstały wskutek ruchów konstrukcji budynku i odkształceń poszczególnych elementów. Z uwagi na fakt, że lokalizują się one przede wszystkim w ścianach osłonowych, można przypuszczać, że ściany te przejęły znaczną część obciążeń spowodowanych znacznymi odkształceniami stalowej konstrukcji szkieletowej. Pasy podokienne poza parterem opierają się właśnie na wspornikach przy zewnętrznych słupach. Stalowe konstrukcje są szczególnie podatne na wszelkiego rodzaju odkształcenia, bez końcowego ich zniszczenia, zwłaszcza jeśli nie są odpowiednio zabezpieczone. Pozioma rysa w miejscu poziomej izolacji przeciwwilgociowej powstała również w wyniku poziomych sił pochodzących od nadmiernych odkształceń stalowych ram szkieletu. Izolacja w postaci przekładki z papy stanowi rodzaj dylatacji, miejsca podatnego na działanie sił poziomych. Po ustaniu przyczyny stalowa konstrukcja „uspokoila się” ale skutki zostały.

Spękana posadzka w części podpiwniczonej to skutek nierównomiernego osiadania podłoża gruntowego pod posadzką. Nie można również wykluczyć niedostatecznego zagęszczenia gruntu pod podłożem betonowym. Osiadające powierzchnie posadzek spowodowały poziome i skośne zarysowania i spękania w ścianach działowych, które posadowione są na podłożu posadzkowym, nie mają własnych fundamentów. Opuszczające się fragmenty ścian blokują i zniekształcają stalowe ościeżnice drzwi, utrudniając ich otwieranie.

5. WNIOSKI I ZALECENIA.

W wyniku wnikliwej analizy stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcji oraz budynku jako całości stwierdza się, że na dzień dzisiejszy stan techniczny budynku nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla konstrukcji oraz ludzi w nim przebywających. Obiekt nadaje się do przeprowadzenia założonych projektem prac adaptacyjnych pod warunkiem spełnienia niżej zapisanych zaleceń:

- wszystkie nowe ściany wewnętrzne powinny być sytuowane na elementach konstrukcyjnych lub na konstrukcji wzmacniającej lub odciążającej
- wspomniane wyżej ściany wewnętrzne należy wykonywać z materiałów lekkich, np. ścianki szkieletowe, z gazobetonu odmiany 04-05, lub w ostateczności z cegły dziurawki.
- należy usunąć wszystkie warstwy podłogowe na żelbetowych stropach.
- wykonać na nowo posadzki na gruncie, w miejscach uszkodzonych wraz z podkładem.
- docieplić budynek od zewnątrz.
- wszystkie prace wyburzeniowe nie mogą być wykonywane przy użyciu narzędzi powodujących drgania np. młoty. Wolno używać jedynie pił do cięcia betonu oraz narzędzi wiertących. Jest to szczególnie istotne w przypadku konstrukcji stalowej budynku

Autor opracowania :
mgr inż. Lucyna Huryn

LUCYNA HURYN
mgr inż. budownictwa spec. konstrukcje
budowlane i inżynieria
upr. bud - projektowanie
Rz