

Beneficiar : PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Denumire : CONSOLIDARE IMOBIL S+P+6 E+M

Adresa : STR.SCHITU MĂGUREANU NR.19, SECTOR 1, BUCUREȘTI

Proiect nr : 26.133 – 30.06.2006

Faza : PT+CS+DE

Data : Ianuarie 2008

MEMORIU JUSTIFICATIV

I. Date generale

- Denumire obiectiv:

Imobil locuințe

- Amplasament:

Str.Schitu Măgureanu nr.19, Sector 1, București

- Proiectant:

**S.C. PROIECT BUCUREȘTI S.A. – DIRECȚIA GENERALĂ DE
DEZVOLTARE – INVESTIȚII ȘI PLANIFICARE URBANĂ**

- Beneficiar :

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

II. Date specifice proiectului

1. **Tema de proiectare :** Expertiza tehnică din 1997 efectuată de ing.Tudose, Expertiza tehnică din 2004 efectuată de ing.Gabor M.

2. Oportunitatea investiției

Clădirea se încadrează în fondul de construcții realizate în perioada anilor 1930-1940, fiind încadrată în clasa I de risc seismic. Sunt necesare lucrări de consolidare pentru reducerea acestui risc.

Rezultatul expertizelor conduce la încadrarea construcției în clasa de risc seismic Rs1, care corespunde construcțiilor cu risc ridicat de prăbușire la cutremure, având intensitățile corespunzătoare zonelor seismice de calcul.

3. Descrierea proiectului

Imobilul construit în anul 1930, după planurile arh.Horia și Ion Creangă, are un regim de înălțime S+P+6E – etaj 7 retras și face parte dintr-un front stradal construit neuniform având alipiri la calcan P+5 stânga și P+1 înalt, dreapta.

La subsol (înălțime de 2,60 m) sunt amplasate spații comune, fosta centrală termică și stația de hidrofor, boxe, spălătorii.

La parter (înălțime de 3,04 m) sunt amplasate spații comune, două apartamente cu acces din holul principal, hol intrare.

Pe latura din dreapta se află un gang de acces în curte și la scările secundare, precum și accesul la subsol.

La etajele 1-6 (înălțime de 2,95 m) se găsesc două apartamente pe nivel.

Etajele 6-7 sunt retrase, rezultând astfel terase circulabile peste etajul 5 și 6 și necirculabile peste etajul 7.

La mansarda (etaj 7 cu înălțime de 2,70 m) sunt amplasate boxe, uscătorii, camera trolu, camere de serviciu.

Accesul la etaje se face printr-o scară principală cu ascensor amplasat în ochiul scării.

Finisaje

Construcția este finisată la exterior cu tencuieli tip similipiatră cu diverse structuri cu soclu din piatră naturală.

Intervențiile în timp au deteriorat finisajele inițiale. Fațadele au fost reparate cu tencuieli de praf de piatră și terasit, păstrându-se placajul de piatră pe zona rotundă de la intrarea principală, restul fiind terasit.

Tâmplăria exterioară este metalică la intrările în bloc și la casele de scară.

Ferestrele apartamentelor erau inițial din lemn, dar în timp o parte din ele au fost înlocuite cu PVC cu geam termopan.

Finisajele interioare, inițiale ale pardoselilor au fost : parchet în încăperile de locuit și mozaic turnat cu model pe circulațiile comune, pe circulațiile din apartamente, în băi, bucătării și cămări. În anumite apartamente mozaicul a fost înlocuit cu gresie.

La pereți sunt, ca finisaje, zugrăveli obișnuite și lavabile în încăperile de locuit și holuri, iar la băi și bucătării, faianță.

Casa scării principale are trepte și contratrepte din marmură, balustradă din fier forjat cu panouri de sticlă curbată la colțuri, cu sticlă decorativă la ferestre și cu uși de intrare în apartamente originale.

Construcția a fost realizată pe baza practicii curente din acea perioadă.

Date tehnice

Suprafața și situația juridică

Imobilul situat în intravilan cu un regim de înălțime S+P+6-7 E retras și terenul aferent este proprietate indiviză a persoanelor fizice.

Din punct de vedere seismic amplasamentul se încadrează în categoria geotehnică 2 de risc geotehnic moderat.

Imobilul este fundat la o adâncime de 3,58 m față de teren și 1,93 m față de pardoseala subsolului.

Terenul de fundare este teren natural reprezentat de praf argilos – nisipos ce constituie aluviunile fine de luncă pe care în mod normal se poate considera o presiune maximă de 2,0 daN/cmp.

Pentru terenul de sub fundații se poate considera un spor de sarcină de 15% față de încărcările actuale transmise de construcție la teren.

Apa freatică se poate ridica la cota 1,55 m sub placa subsolului.

Din datele furnizate de beneficiar, construcția are 14 apartamente de locuit și spații anexe cu alte destinații la etaj 7.

Aria desfășurată imobil = 2892,89 mp

Din punct de vedere structură de rezistență, clădirea poate fi definită ca fiind un tip de cadre incomplete din b.a., formată din stâlpi, grinzi și plăci din b.a. monolit, cu zidării de cărămidă de 28 cm grosime.

Planșeele sunt de 8-10 cm grosime, iar compartimentările sunt realizate din zidărie de 8 cm grosime.

Clădirea a fost încălzită inițial cu sobe și are baterii de coșuri de fum grupate pe calcane și adiacent caselor de scară secundară.

O caracteristică a construcției poate fi considerată prezența a două bovindouri pe fațada principală spre stradă.

Soluția de consolidare

Fastă de Studiul de fezabilitate aprobat, în care au fost analizate trei variante, beneficiarul a optat pentru varianta 3, adică :

- consolidarea celor două scări secundare, cu îndepărtarea rampelor de scară până la etajul 7 să se facă
- accesul la etajul 7 urmează să se realizeze din scara principală de la etajul 6 prin turnarea unui planșeu nou în zonele laterale liftului, completând scara în spatele liftului cu 17 trepte de 28 / 19,5.
- cele două bovindouri din fațada principală se consolidează prin interior.

În acest caz scara principală se va consolida spre exterior cu diafragma de b.a. 30 cm grosime.

De asemenea, se îmbracă cu tole metalice stâlpii din interior de la subsol până la etajul 4. Tolele se protejează îmbrăcându-se în plăci tip Ridurit.

Există în clădire un ascensor de tip vechi cu camera troliu amplasată la etajul 7.

Instalații

Instalații termice

Inițial au fost prevăzute sobe de teracotă și coșuri de fum grupate în baterii pe calcane și spre casele de scară secundare.

Ulterior s-a trecut la încălzire centrală cu centrală termică proprie cu combustibil solid și apoi cu gaze naturale.

În prezent centrala termică din subsol este dezafectată, iar încălzirea apartamentelor se face individual cu centrale de apartament alimentate cu gaze naturale.

În cadrul lucrărilor de consolidare se vor demonta parțial radiatoare și conducte și se vor adapta situației rezultate în urma lucrărilor de execuție.

Cu ocazia lucrărilor de reabilitare se va propune îndepărtarea utilajelor și a rezervoarelor din subsol.

Instalații sanitare și gaze naturale

Intervențiile din apartamente cu ocazia finisajelor interioare executate de către proprietari au condus la înlocuiri de instalații sanitare și parțial coloane.

În orice variantă de consolidare va fi afectat grupul sanitar din dreapta, prin cămășuirea unui stâlp până la etajul 2, inclusiv și va fi nevoie să se refacă integral după consolidare.

Executarea fundațiilor necesare consolidării va afecta cele două canalizări care ies în B-dul Schitu Măgureanu.

Alimentarea cu apă rece se face dintr-un branșament la rețeaua publică stradală.

Stația de hidrofor fiind dezafectată, instalația funcționează pe presiunea orașului.

Prepararea apei calde se face în centralele termice din apartamente.

Apele uzate menajere sunt preluate prin subsol în două colectoare montate sub nivelul pardoselii subsolului și apoi deversate la canalizarea publică având dispozitive contra refulării.

Apele meteorice sunt colectate de pe terase și acoperiș și evacuate prin burlane exterioare pe trotuar sau subteran.

Apartamentele au camere de baie, grupuri sanitare și bucătării :

- băile sunt echipate cu lavoare, WC-uri, căzi de baie, sifoane de pardoseală ;
- bucătăriile sunt dotate cu spălătoare de vase ;
- grupurile sanitare sunt echipate cu lavoare și WC-uri.

Există două tuburi de gunoi din tablă zincată Ø 350 mm.

Instalații electrice

În urma verificării efectuate s-a constatat că instalația electrică a suferit modificări în urma refinisării interioare a apartamentelor, în mod neuniform funcție de gradul de intervenție.

Lucrările de consolidare se vor executa fără evacuarea locatarilor și în acest sens va fi necesar ca pe timpul execuției să se asigure energia electrică prin instalații temporare, provizorii și apoi refacerea instalațiilor

Întocmit,
arh. Ioana Niță