

Măsuri propuse privind: „RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR PUBLICE PENTRU REABILITARE CORP A ȘI CORP B MATERNITATEA BUCUR – STRADA BUCUR NR. 10 (CORP A) ȘI NR. 19 (CORP B), SECTOR 4 ”

CORP A MATERNITATEA BUCUR – STRADA BUCUR NR. 10

Măsuri pentru consolidare seismică:

Pentru asigurarea structurii de rezistență a clădirii la încărcările statice și dinamice corespunzătoare prevederilor din prescripțiile tehnice în vigoare s-au propus următoarele măsuri de consolidare:

- consolidarea fundațiilor în zonele în care se dispun diafragme noi (pereti structurali noi) și în zonele în care se cămășuiesc stâlpii;
- consolidarea stâlpilor din beton armat cu o camasuiala de minimum 10 cm pentru asigurarea unor secțiuni capabile să preia eforturile existente;
- introducerea unor pereti structurali din beton armat în grosime de 40 cm, prevăzuti cu bulbi la capete, care inglobează stâlpii existenți;
- consolidarea structurală la nivelului subsolului tehnic (zona inundată)*;
- consolidarea placilor planseelor la moment incovoiator (numai cele care prezintă fisuri); după repararea betonului și reprofilarea suprafeței se vor aplica fasii de 10 cm. latime, dispuse în general pe direcția scurtă a placii, la distanțe interax de maximum 30 cm, din tesatura tip Sikawrap 230-C; atașarea tesaturii la intradosul plăcii se va realiza cu adezivul Sikadur-330;
- consolidarea elementelor sarpanței prin înlocuirea celor afectate prin biodegradare sau cu crapaturi;
- fixarea cosoroabelor și a talpilor sarpanței pe elemente suport – grinzi sau placi pentru asigurarea stabilității elementelor sarpanței.
- *Reabilitarea structurală a subsolului tehnic (zona inundată)* Elementele structurale ale subsolului tehnic din zona inundată prezintă o serie de degradări ale elementelor portante – placi, grinzi, stâlpi și pereti de închidere – lipsă stratului de acoperire cu beton a armaturilor, care au ruginit în timp.

Măsuri pentru renovare energetică moderată

Pentru reabilitarea termoenergetica a clădirii, se propun următoarele intervenții:

- placarea termică exterioară a componentelor opace ale fațadelor de la suprastructura cu placi din vată minerală de 100 mm grosime;
- bordarea golurilor de tâmplărie cu placi termoizolante de 3 cm grosime;
- placarea termică exterioară a componentelor opace ale peretilor de la infrastructura cu placi din polistiren extrudat de 50 mm grosime;
- bordarea golurilor de tâmplărie cu placi termoizolante de 30 mm grosime;



[Handwritten signature]



- schimbarea actualelor ferestre cu tâmplărie Al cu întrerupere de punte termica si geam termoizolant tratat antiemisiv Low-e;
- schimbarea ușilor de acces in clădire si a ferestrelor de pe casa scării cu tâmplărie aluminiu cu întrerupere de punte termica si geam termoizolant tratat amtiemisiv;
- reabilitarea termica a acoperișului de la pod utilizând saltele din vata minerală de 25 cm grosime cu folie Al, dispuse in grosimea căpriorilor;
- reabilitarea termica a terasei circulabile, folosind placi din polistiren expandat, in grosime 25 cm;
- termoizolarea conductelor de distribuție încălzire si a.c.m. din subsol + înlocuire conducte degradate și robinete de golire, defecți.

Rezultate	Valoare începutul implementării proiectului	la	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	500.441		114.979
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	560.3111		133.0965
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0		0
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	101.706		24.929

	Reducere Procentuala la finalul implementării proiectului %
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	77.02
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	76.25
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	75.49

CORP B MATERNITATEA BUCUR – STRADA BUCUR NR. 19

Măsuri pentru consolidare seismică:

Pentru asigurarea structurii de rezistență a clădirii la încărcările statice și dinamice corespunzătoare prevederilor din prescripțiile tehnice în vigoare s-au propus următoarele măsuri de consolidare (planșa E06B):

- consolidarea fundațiilor pentru ancorarea cămășuielii care se va executa pe interior la peretii portanți exteriori, la toate nivelurile;
- realizarea unui ochi de placă la nivelul planseului de peste demisol în zona scării principale, care se propune în vederea dezafectării pe înălțimea demisolului;
- camasuiala peretilor portanți exteriori la toate nivelurile (demisol, parter, etaj 1, etaj 2 și pod) pe ambele fete cei de pe fatadele laterale și cel de pe fatada longitudinală curte și pe fața interioară a peretelui de calcan, cu mortar de ciment M100T armat cu plase realizate în bare independente OB 37 – □ 6 mm / 100 mm x □ 6 mm / 100 mm.



- realizarea unui gol in placile de planse de la toate nivelurile cu dimensiunile de 1.80 x 1.75 m, pentru dispunerea unui lift de persoane; golul va fi bordat cu grinzi 20 x 35 cm, care vor asigura si rezemarea placii existente, decupate; expertul propune ca varianta alternativa realizarea a doi pereti structurali din beton armat cu grosimea de 15 cm pe care va rezema placa existenta decupata si care vor porni de la fundatii noi si vor fi pana in zona podului, in functie de tipul de lift folosit si de pozitia verticala a troleilor;
- consolidarea la moment incovoiator a tuturor grinzelor, se va realiza dupa reparatia betonului si reprofilarea suprafetelor laturilor grinzelor cu cate doua/trei lamele din fibre de carbon Sika CarboDur S512 atasate pe fata inferioara a grinzelor cu ajutorul adezivului Sikadur-30, urmand ca apoi sa se realizeze consolidarea la forta taietoare conform tehnologiei descrisa la punctul urmator;
- consolidarea la forta taietoare a tuturor grinzelor, cu fasii de 10 cm. latime, de forma unui etrier deschis, dispuse la distante de 30 cm. interax din tesatura tip SikaWrap 230-C; atasarea tesaturii la cele 3 fete ale grinzii se va realiza cu adezivul Sikadur-330;
- desfacerea integrala a acoperisului existent (invelitoare si sarpanta);
- desfiintarea tuturor peretilor existenti interiori neportanti de la nivelul podului si realizarea unor pereti de compartimentare de tip usor din placi de gips – carton pe schelet metalic, cu fonoizolatie din vata minerala semirigida;
- realizarea unei centuri din beton armat avand latimea egala cu cea a peretilor si inaltimea de 20 cm, la peretii exteriori perimetrali portanti ai podului;
- fixarea cosoroabelor si a talpilor sarpantei pe elemente suport – grinzi sau placi pentru asigurarea stabilitatii elementelor sarpantei nou propuse, realizata in sisten clasic „pe scaune”, cu talpi, cosoroabe, popi, pane, capriori, clesti si contrafise.

Măsuri pentru renovare energetică moderată

Pentru reabilitarea termoenergetica a clădirii, se propun următoarele intervenții:

- placarea termica exterioara a componentelor opace ale fațadelor de la suprastructura cu placi din vata minerala de 100 mm grosime;
- bordarea golurilor de tâmplarie cu placi termoizolante de 3 cm grosime;
- placarea termica exterioara a componentelor opace ale peretilor de la infrastructura cu placi din polistiren extrudat de 50 mm grosime;
- bordarea golurilor de tâmplarie cu placi termoizolante de 30 mm grosime;
- schimbarea actualelor ferestre cu tâmplărie Al cu întrerupere de punte termica si geam termoizolant tratat antiemisiv Low-e;
- schimbarea ușilor de acces in clădire si a ferestrelor de pe casa scării cu tâmplărie aluminiu cu întrerupere de punte termica si geam termoizolant tratat amtiemisiv;
- reabilitarea termica a acoperişului de la pod utilizând saltele din vata minerala de 25 cm grosime cu folie Al, dispuse in grosimea căpriorilor;
- termoizolarea conductelor de distribuție încălzire si a.c.m. din subsol + înlocuire conducte degradate si robinete de golire, defecti.

Rezultate	Valoare începutul implementării proiectului	la	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	576.661		124.368
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	645.2751		134.7526



Eugen



J. I.

Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	0
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	117.135	29.166

	Reducere Procentuala la finalul implementării proiectului %
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	78.43
Consumul de energie primară (kWh/m ² an)	79.12
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	75.10

DIRECTOR GENERAL,

Mădălina HRISTU



Hristu
Yneas

DIRECTOR EXECUTIV,

Cătălin TURCU



Valoarea maximă eligibilă a proiectului

„RENOVAREA INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRILOR PUBLICE PENTRU REABILITARE CORP A ȘI CORP B MATERNITATEA BUCUR – STRADA BUCUR NR. 10 (CORP A) ȘI NR. 19 (CORP B), SECTOR 4 ”

Valoarea maximă eligibilă a proiectului corespunde unui:

- cost unitar pentru lucrările de consolidare seismică* de 500 Euro/m², fără TVA;
- cost unitar pentru lucrările de renovare moderată ** de 440 Euro/m², fără TVA;

Valoarea eligibilă a proiectului este exprimată în TVA, luând în considerare cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 5 – Valul Renovării, Anexa III- Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei.

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = (aria desfășurată x cost unitar pentru lucrări de consolidare seismică) + (aria desfășurată x cost unitar pentru lucrări de renovare moderată)

CORP A

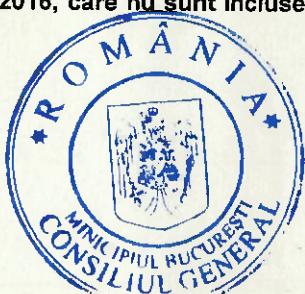
Arie/Suprafață desfășurată m ²	Cost unitar pentru lucrările de consolidare seismică, fără TVA	Cost unitar pentru lucrările de renovare moderată, fără TVA	Valoarea maximă eligibilă lucrări de consolidare seismică (lei)	Valoare maximă lucrări de renovare energetică moderată (lei)	Valoarea maximă eligibilă (lei)
6.682,14	500	440	16.447.085,29	14.473.435,05	30.920.520,34

CORP B

Arie/Suprafață desfășurată m ²	Cost unitar pentru lucrările de consolidare seismică, fără TVA	Cost unitar pentru lucrările de renovare moderată, fără TVA	Valoarea maximă eligibilă lucrări de consolidare seismică (lei)	Valoare maximă lucrări de renovare energetică moderată (lei)	Valoarea maximă eligibilă (lei)
1.098,19	500	440	2.703.029,96	2.378.666,36	5.081.696,32

* Costul unitar pentru lucrările de consolidare seismică sau, după caz, costul unitar pentru lucrările conexe include toate costurile eligibile aferente proiectului.

** Costul pentru lucrările de renovare moderată include și celealte cheltuieli eligibile cuprinse în devizul general - HG nr. 907/2016, care nu sunt incluse în capitolul 4 (a se vedea secțiunea 4.2- Cheltuieli eligibile, litera d, din prezentul ghid).



[Handwritten signatures]

