

## **HOTĂRÂREA nr. 100**

### **din 23.02.2023**

*privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul "Renovare energetică, blocul G4, str. Brăilei nr.254, Micro 18, Asociația de Proprietari nr.383"*

*Inițiator: Consilier Local, Cristian-Sorin Enache*

*Numărul și data depunerii proiectului de hotărâre: 108/21.02.2023*

*Consiliul Local al Municipiului Galați, întrunit în ședință ordinară în data de 23.02.2023;*

*Având în vedere referatul de aprobare nr. 35535/21.02.2023, al inițiatorului - Consilier Local, Cristian-Sorin Enache;*

*Având în vedere raportul comun de specialitate nr. 35570/21.02.2023, al Direcției Dezvoltare Infrastructură și Lucrări Publice și al Direcției Financiar Contabilitate;*

*Având în vedere avizul Comisiei de buget finanțe, administrarea domeniului public și privat al municipiului Galați;*

*Având în vedere dispozițiile art. 2, lit. e), art. 5, alin. (1), lit. b) și art. 9 din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, coroborate cu cele ale art. 44, alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;*

*Având în vedere dispozițiile art. 129 alin. (1), alin (2), lit. b), alin. (4), lit d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;*

*În temeiul art. 139, alin. 1 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,*

# ***HOTĂRĂȘTE:***

**Art. 1** – Se aprobă documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru ”Renovare energetică, blocul G4, str. Brăilei nr.254, Micro 18, Asociația de Proprietari nr. 383”, având principalii indicatori tehnico-economici prevăzuți în Anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2** - Primarul Municipiului Galați se împuternicește cu ducerea la îndeplinire a prevederilor acestei hotărâri.

**Art. 3** - Secretarul General al Municipiului Galați va asigura transmiterea și publicitatea prezentei hotărâri.

*Președinte de ședință,*

*Contrasemnează,  
Secretar General,*

**Renovare energetică, blocul G4, str. Brăilei nr.254, Micro 18, Asociației de Proprietari nr. 383,**

*Aplicarea măsurilor din expertiza tehnică pentru construcții presupune execuția următoarelor intervenții :*

*- Toate subsistemele nestructurale care se vor realiza pe parcursul intervențiilor de reabilitare termică se vor ancora de structură fără să o afecteze, dar în același timp să asigure nivelul de performanță privind siguranța vieții, dar și limitarea degradărilor, conform prevederilor cap.10 din P100-2013.*

*- Înălțarea aticului, aplicarea unei structuri ajutătoare pentru stratul de finisaj al fațadei, completarea sau modificarea parapetilor balcoanelor, aplicarea termoizolației, ș.a, vor fi realizate din materiale ușoare și se vor ancora în structura de rezistență, pentru a suporta orice acțiuni care pot apare pe parcursul existenței construcției (seism, vânt, zăpadă, etc).*

*- Pentru protecția terenului de fundare, se recomandă repararea sau refacerea trotuarelor perimetrare, care trebuie să asigure îndepărtarea apelor pluviale și meteorice și etanșeitatea față de construcție și terenul înconjurător.*

*- Reparația degradărilor apărute în plăcile balcoanelor – se vor aplica procedurile din C 149/87 – Instrucțiuni Tehnice privind procedee de remediere a defectelor pentru elementele din beton și beton armat.*

*- Repararea/refacerea parapetilor balcoanelor – în funcție de tipul și starea în care se găsesc parapetii și prinderea acestora de placa balcoanelor se propune păstrarea parapetilor cu condiția refacerii capacității acestora sau demolarea acestora în totalitate acolo unde aceștia sunt deteriorați și nu se pot repara și refacerea acestora.*

*- Intervenții locale structurale pe fațadă – Constructorul care efectuează lucrările de termoizolație a fațadei are obligația de a sesiza inspectorul de șantier și proiectantul în cazul în care, la pregătirea fațadei în scopul montării termosistemului, se constată avarii în elementele structural ale clădirii, vizibile pe fațadă , constând în fisuri, crăpături, segregări, etc.*

*- Inspecția suprafețelor exterioare ale anvelopei blocului de locuințe privind modul de fixare/prindere a sistemului termoizolant se va face conform Ghidului privind proiectarea și executarea lucrărilor de reabilitare termică a blocurilor de locuințe GP 123-2013.*

*Reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii*

*- izolarea termică a fațadei - parte vitrată (închiderea balcoanelor, înlocuirea tâmplăriei exterioare existente) ;*

*- izolarea termică a planșeului peste ultimul etaj (inclusiv termo-hidroizolarea terasei)*

*- izolarea termică a planșeului peste subsol neîncălzit*

*- izolarea termică a pereților exteriori opaci care formează anvelopa clădirii*

*Reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;*

- Blocul de locuințe dispune de centrale termice de apartament (murale) cu funcționare pe gaze naturale, ceea ce conduce la asigurarea proprie de A.C.M. pentru fiecare consumator / apartament.

- În acest sens, se recomandă montarea bateriilor monocomandă și baterii cu sisteme tip strop pentru minimizarea consumului de apă pentru toți consumatorii.

- Totodată, se recomandă utilizarea unor termostate de ambianță pentru toate apartamentele / spațiile comerciale, după caz.

- Se recomandă spălarea corpurilor de încălzire la nivelul tuturor consumatorilor.

- Măsurile prezentate mai sus sunt cu titlu de recomandare și se vor realiza în funcție de acordul fiecărui proprietar de apartament.

Instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;

- Se completează efectul ventilării naturale prin montarea unor elemente de intensificare a tirajului prin inducție de aer la partea superioară a canalelor de aer colectoare sau montarea de extractoare cu defletoare și ventilatoare, respectiv montaj de grile higroreglabile în încăperi.

Reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;

- Consumul actual este mic și se situează în clasă energetică superioară. Propunerea unică pentru îmbunătățirea economiei de energie, este schimbarea lampilor de iluminat existente de pe casa scării cu lampi de iluminat tip LED, care au o durată de viață ridicată și consum redus de energie.

- Introducerea unui sistem de comandă a iluminatului în zonele de prezență temporară pe spațiile comune (casa scării, coridor, uscătorie) prin intermediu senzorilor de mișcare.

- Necesitatea refacerii instalației electrice unde aceasta este deteriorată pe zona de spații comune.

Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri, respectiv modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente;

- Se recomandă montarea unor sisteme inteligente de contorizare, contoare de apă rece preechipate cu citirea consumurilor la distanță, inclusiv contoare inteligente de măsurare a consumurilor de energie electrică și calitatea energiei.

- Măsurile prezentate mai sus sunt cu titlu de recomandare și se vor realiza în funcție de acordul fiecărui proprietar de apartament.

Sisteme inteligente de umbrire pentru sezonul cald;

- Se recomandă sisteme de umbrire cu rolul de a reduce excesul de radiație solară care pătrunde în apartamente în perioada caldă a anului, precum și pentru controlul distribuției luminii naturale în încăperi. Propunerea de sisteme umbrire exterioare pentru blocarea accesului aportului solar în apartamente, ale căror cerințe funcționale se modifică în funcție de regiunea geografică și zona climatică.

- Totodată, se recomandă jaluzele orizontale pentru orientarea Sud și verticale pentru Est și Vest, iar pentru a nu adăuga un alt consum de energie propunem sistemele de umbrire create cu ajutorul anvelopei clădirii și / sau acționate manual.

- Măsurile prezentate mai sus sunt cu titlu de recomandare și se vor realiza în funcție de acordul fiecărui proprietar de apartament.

*Sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;*

*În cadrul locației, se propune construirea unei instalații solare / sistem fotovoltaic de tip On-grid amplasat pe acoperișul de tip terasă a blocului de locuințe.*

*Instalația solară fotovoltaică va produce energie electrică utilizând sursa regenerabilă de energie reprezentată de energia solară, iar energie produsă va fi injectată în tabloul electric de utilități comune (TE-UC) a blocului de locuințe / scării de bloc (asociației de proprietari) pentru autoconsumul aferent al spațiilor comune (iluminat spații comune, lift, stații de încărcare auto, etc.). Surplusul de energie electrică produs de sistemul fotovoltaic va fi injectat în rețeaua electrică de joasă tensiune prin intermediul bransamentului electric ce va fi echipat cu contor electric bidirecțional.*

*Alte tipuri de lucrări:*

*- repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura blocului de locuințe*

*- repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, în zonele de îmbinare dintre conductele de aerisire și receptorii pluviali cu terasă se vor lua măsuri de hidroizolare locală*

*- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție (demontare și remontare a aparatelor de aer condiționat, montate aparent pe fațadă, demontare și remontare a antenelor de recepție semnal TV, montate aparent pe fațade, demontarea și remontarea contor/ țeava de gaze la fațadă, demontare /remontare interfon, demontare/ montare diverse cabluri la fațadă)*

*- repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii (desfacere termosistem existent dacă este cazul, desfacere/refacere tencuieli exterioare la fațada deteriorată, tencuieli glafuri și spaleți, tencuieli la balcoane în vederea aplicării termosistemului, desfacere glafuri exterioare din tablă, desfacere mână curentă balcoane din rama metalică cu sticlă armată și desfacere mână curentă balcoane din panouri prefabricate de beton, montare balustradă metalică din țeavă de oțel fixată cu montanți pentru protecție parapet terasă și realizare împământare)*

*- prevedere instalație de protecție împotriva trăsnetului IPT realizată cu dispozitiv de amorsare de tip PDA, care este agrementat tehnic de MLPAT.*

*- refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;*

*- reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate*

*- crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități*

*- igienizarea integrală a suprafețelor interioare comune, prin aplicarea vopselurilor lavabile de culoare albă în două straturi, la nivelul tuturor etajelor*

*- Înlocuirea / modernizarea lifturilor ( înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și reparare/ înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei, a ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, trolilor, după cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate).*

### **PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI**

- **Valoarea totală a investiției: 4.343.130,84 lei cu TVA**

▪ **din care C+M: 3.211.275,63 lei cu TVA**

INDICATORI SOCIO ECONOMICI, DE IMPACT, STABILITI ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI

| Rezultate                                                                                                | Valoare la începutul implementării proiectului | Valoare la finalul implementării proiectului | Procent (%)          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|
| Consumul anual suplimentar de energie finală pentru încălzire ( kWh/m <sup>2</sup> an)                   | 181,26                                         | 89,41                                        | 50,67%               |
| Consumul de energie electrică ( kWh/m <sup>2</sup> an)                                                   | 309,16                                         | 183,76                                       | 40,56%               |
| Consumul de energie electrică utilizând surse regenerabile ( kWh/m <sup>2</sup> an)                      | 0,00                                           | 32,83                                        | 17,86% din Ep totală |
| Nivel anual estimat de emisii de gaze cu efect de seră echivalent (kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> an) | 52,12                                          | 26,96                                        | 48,27%               |

DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A INVESTIȚIEI : 12 luni

SURSA DE FINANȚARE:

- PNRR
- În afara valorii eligibile a proiectului, orice altă cheltuială constituie cheltuială neeligibilă și va fi suportată de beneficiar.

Anexam Devizul General corespunzător acestui proiect.

Președinte de ședință,