

Notă informativă
cu privire la metodologia evaluării, aplicată în elaborarea modelului de evaluare al
apartamentelor în scopul impozitării

Modelul de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării a fost elaborat în cadrul Proiectului de Înregistrare și Evaluare Funciare, finanțat cu suportul Asociației Internaționale pentru Dezvoltare, în baza Acordului încheiat cu Republica Moldova încheiat pe data de 17.09.2018.

Lucrările de elaborare a modelului de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării au fost executate de către consultantul internațional Paul Bidanset, care activează în cadrul PIEF, începând cu luna noiembrie 2021. Datele primare cu privire la tranzacțiile de vânzare - cumpărare a apartamentelor și ofertele expuse spre vânzare au fost colectate pe perioada anilor 2017-2022, de către consultanții locali, angajați în cadrul PIEF, cu suportul specialiștilor din cadrul serviciilor cadastrale teritoriale, în conformitate cu Instrucțiunea de colectarea informației despre tranzacțiile imobiliare privind reevaluarea bunurilor imobile în scopul impozitării, aprobată prin Ordinul Agenției Relații Funciare și Cadastru nr. 36 din 29.07.2019. Conform instrucțiunii menționate mai sus, a fost colectată informația despre următorii parametri tehnici ai apartamentelor tranzacționate sau expuse spre vânzare, care ar putea influența valoarea bunurilor imobile, după cum urmează: codul cadastral, adresa, anul construcției, numărul de nivele, materialul pereților, materialul acoperișului, seria, suprafața totală, suprafața locativă, suprafața bucătăriei, suprafața balcoanelor/logiilor, nivelul amplasării, prezența comodităților, amplasarea (la colț), tipul de încălzire la nivel de bloc, tipul rețelelor inginerești (gaz, apeduct, canalizare), tipul încăperii izolate (apartament/odaie în cămin, starea fizică a blocului locativ.

Informația cu privire la prețurile bunurilor imobile au fost colectate din contractele de vânzare-cumpărare, din anunțurile cu privire la expunerea spre vânzare a bunurilor imobile și din alte surse, precum convorbirea cu proprietarii, cu agențiile imobiliare, reprezentanții APL etc.

Informația colectată a fost furnizată consultantului internațional Paul Bidanset pentru executarea lucrărilor de elaborare a modelului de evaluare, în format electronic (Excel), care a inclus informația despre parametrii tehnici și prețurile de vânzare-cumpărare și de ofertă a 32958 de apartamente pe perioada 01.01.2017 – 01.07.2022.

În procesul executării lucrărilor de analiză a datelor și elaborarea modelului, autorul modelului (Paul Bidanset) a efectuat ajustarea la factorul timpului prin aplicarea unei funcții complexe a numărului de zile de la data tranzacției/ofertei la data evaluării (01.06.2022).

$$K_{\text{timp}} = \exp(NZ \times 0,000617 - NZ2 \times 0,00001 + NZ3 \times 1,47E-10)$$

unde:

K_{timp} – coeficientul de ajustare a valorii la factorul de timp;

NZ – numărul de zile de la data tranzacției până la data evaluării;

În activitatea de elaborare a modelului, consultantul a utilizat programul specializat *rSquared* (acces liber la www.rsquared.com), prin intermediul căruia, în urma aplicării instrumentarului de analiză statistică automatizată, au fost stabiliți parametri tehnici importanți care au influență asupra valorii de piață a bunurilor imobile expuse în baza de date prezentată. Parametri tehnici selectați au fost transformați în factori valorici și incluși în modelul matematic în formatul celei mai potrivite funcții de corelare. Selectarea tipului de model precum și rezultatele testării a diferitor modele matematice pentru categoria dată sunt prezentate de către Consultant în raportul inițial (februarie 2022). Metodologia elaborării modelului, precum și etapele de calibrare a acestuia sunt expuse mai detaliat în rapoartele prezentate de Consultant (octombrie 2022 - ianuarie 2023), remise în adresa Agenției Relații Funciare și Cadastru prin intermediul poștei electronice. În urma calibrării modelului de către Consultant au fost studiate varietăți de obiecte inclusiv cele cu valori extreme datorită factorilor neordinari.

Totodată, este necesar de menționat că, modelul de evaluare a apartamentelor în scopul impozitării a fost revizuit în baza solicitării Agenției Relații Funciare și Cadastru nr. 36/01-06/17

din 13.01.2023 în baza Analizei suplimentare a pieții apartamentelor, amplasate în sect. Buiucani, efectuată de către specialiștii locali, angajați în cadrul PIEF, avînd sediul la Agenția Relații Funciare și Cadastru. Informația dată a fost remisă consultantului internațional, autorul modelului în cauză (Paul Bidanset) pentru examinare și introducerea modificărilor corespunzătoare. Astfel, în rezultatul examinării informației remise și analizei suplimentare a bazei de date despre tranzacțiile utilizate în analiza statistică și modelarea/calibrarea matematică a formulei de evaluare masivă a apartamentelor, autorul modelului s-a expus în raportul final despre irezonabilitatea modificărilor legate de divizarea modelului în funcție de piața primară /secundară. Totodată, a modificat partea formulei ce ține de coeficienții de interceptare și de influență asupra valorii estimate în funcție de suprafața totală a obiectelor evaluării, a introdus factorul valoric de diminuare a valorii estimate, în cazul în care tipul obiectului evaluării corespunde cu modul de utilizare ”odaie în cămin”.

Proiectul Modelului de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării, elaborat de către consultantul internațional Paul Bidanset și descrierea variabilelor incluse în model, este prezentat în anexa 1 la prezenta notă.

Indicatorii de calitate a modelului, calculați în conformitate cu Instrucțiunea privind aprobarea modelelor de evaluare a bunurilor imobile în scopul impozitării, aprobată prin Ordinul ARFC nr. 80 din 28.10.2022, sunt prezentați în anexa 2 la prezenta notă. Totodată, se menționează că, pentru o viziune obiectivă asupra calității modelului de evaluare a apartamentelor în scopul impozitării, elaborat de către consultantul internațional (Paul Bidanset), indicatorii în cauză au fost determinați în baza unui eșantion de date despre tranzacțiile cu apartamente, care nu au fost utilizate în cadrul procesului de elaborare a modelului de evaluare a apartamentelor în scopul impozitării. De asemenea, menționăm că indicatorii statistici de calitate a modelului, determinați de către autorul modelului pe baza eșantionului de date utilizate în cadrul procesului de elaborare a modelului, se conțin în raportul final al consultantului, care este anexat la prezenta notă.

Hotarele zonelor valorice (apartamente) și descrierea narativă a lor sunt prezentate în anexa 3 la prezenta notă. La solicitare, hotarele zonelor valorice vor fi furnizate în formatul electronic (MapInfo), pentru a putea fi vizualizate concomitent cu alte straturi grafice precum: hotarele unităților administrativ teritoriale, axa străzilor, terenurile și construcțiile înregistrate în Registrul bunurilor imobile.

Valorile bunurilor imobile etalon pentru fiecare localitate, estimate conform modelului de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării, sunt prezentate în anexa 4 la prezenta notă.

Raportul final al consultantului internațional Paul Bidanset autorul modelului de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării este prezentat în anexa 5 la prezenta notă.

Anexe:

1. Anexa 1 Modelul de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării – 5 file;
2. Anexa 2 Indicatorii de calitate a modelului, calculați în conformitate cu Instrucțiunea privind aprobarea modelelor de evaluare a bunurilor imobile în scopul impozitării, aprobată prin Ordinul ARFC nr. 80 din 28.10.2022 – 2 file;
3. Anexa 3 Harta zonelor valorice (apartamente) și descrierea narativă a lor – 74 file;
4. Anexa 4 Valorile bunurilor imobile etalon pentru fiecare localitate, estimate conform modelului de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării – 2 file;
5. Anexa 5 Raportul final al consultantului Paul Bidanset, autorul modelului de evaluare al apartamentelor în scopul impozitării – 50 file.

Șef Departamentul cadastru

Angela Matcov