



România
Județul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentatiei tehnico – economice, faza documentatie de avizare a lucrarilor de interventie (D.A.L.I), indicatorilor tehnico – economici, faza proiect tehnic (PT), bugetului proiectului inclus in cererea de finantare, pentru obiectivul de investitii : „Reabilitare termica a blocului de locuinte, str. Milcov, nr. 59, scarile A si B, Bacau”

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU

Avand in vedere :

- Prevederile art. 44 (1) din Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Hotararea Consiliului Local nr.11/29.01.2013 privind finantarea executiei lucrarilor de interventie pentru cresterea performantei energetice a blocurilor de locuinte, prin lucrari de reabilitare termica, in cadrul Programului Operational Regional 2007 – 2013, **Axa prioritara 1, domeniul major de interventie 1.2. „Sprijinirea investitiilor in eficienta energetica a blocurilor de locuinte ”;**
- Ordonanta de Urgenta nr. 18/2009, actualizata, privind cresterea performantelor energetice a blocurilor de locuinte;
- GHIDUL SOLICITANTULUI, pentru domeniul de interventie 1.2 : **„Sprijinirea investitiilor in eficienta energetica a blocurilor de locuinte ”**
- Ordinul MDRT/MAE/MFP nr.2368/1058/1501/2012 privind aprobarea categoriilor de cheltuieli eligibile pentru domeniul major de interventie, **„Sprijinirea investitiilor in eficienta energetica a blocurilor de locuinte ” din cadrul Axei prioritare 1 a Programului Operational Regional 2007-2013;**
- Referatul nr. 1047/13.02.2013, al Directiei Tehnice;
- Prevederile art. 47 si art. 117 lit. „a” din Legea nr. 215/2001 a administratiei publice locale republicata si actualizata;
- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacau;

In temeiul art. 36(2) lit. „b”, alineatul (4) lit. „d” si art.45(2) din Legea 215/2001 privind administratia publica locala republicata si actualizata,

HOTĂRĂȘTE :

ART. 1 – Se aproba documentatia tehnico-economica faza D.A.L.I pentru obiectivul din municipiul Bacau „Reabilitare termica a blocului de locuinte, str. Milcov, nr. 59, scarile A si B, Bacau” – conform Anexei nr.1

Beneficiar: Municipiul Bacau

Finantarea se asigura cu respectarea prevederilor OUG 18/2009 actualizata si Ghidului Solicitantului;

ART.2 - Se aproba principalii indicatori tehnico-economici, faza DALI, conform Anexei nr.1, parte integranta din prezenta hotarare :

- VALOARE TOTALA de 920,44 mii lei (inclusiv TVA), din care C + M = 788,23mii lei (inclusiv TVA),
- Regim de inaltime: S+P+3E
- Autila totala (mp) : 1.773,24 mp
- An construire : 1980
- Nr. apartamente : 32
- Consumul specific estimat de energie pentru incalzire : 71,71kWh/mp/an
- Durata de executie : 6 luni

ART.3 - Se aproba principalii indicatori tehnico - economici ai obiectivului prevazut in devizul general calculat la faza PT, in VALOARE TOTALA de 903,26 mii lei (inclusiv TVA), din care C + M = 773,38mii lei (inclusiv TVA), conform Anexelor nr.2, 2.1 parti integrante din prezenta hotarare (indicatorii tehnici raman nemodificati la faza PT);

ART.4 - Se aproba bugetul proiectului, respectiv costurile eligibile si neeligibile si contributiile corespunzatoare cotei de cofinantare ce revin Unitatii Administrativ Teritoriale (UAT), respectiv Municipiului Bacau si Asociatiei de Proprietari, conform Anexei nr. 3, parte integranta din prezenta hotarare ;

ART. 5 – Se aproba contractul incheiat cu Asociatia de proprietari, conform Anexei 4;

ART.6 - Hotararea va fi comunicata Directiei Tehnice, Directiei Economice si Serviciul Administrare si Inventarierea Patrimoniului, Fond Locativ si Indrumare Asociatii de Proprietari, din cadrul Primariei Municipiului Bacau;

PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ
ILIE BÎRZU



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI



NR. 27

DIN 14.02.2013

N.O.P.,R.C./ R.T./Ex.1/Ds.I-A-2



ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA Nr. 1
LA HOTARAREA NR. 27 DIN 14.02.2013

Denumirea lucrării: SERVICII DE PROIECTARE PENTRU OBIECTIVUL DE
INVESTIȚII „REABILITARE TERMICĂ A BLOCURILOR
DE LOCUINȚE DIN MUNICIPIUL BACĂU – 138 DE BLOCURI”
Amplasament: STRADA MILCOV, NR 59, MUN BACAU, JUD BACAU
Faza de proiectare: D.A.L.I.
Nr. proiect: AH 1458-11 - 68963 / 02.06.2011
Proiectant: S.C. CONSYS PROIECT S.R.L. – BUCUREȘTI
Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BÎRZU ILIE

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI



S.C. CONSID PROIECT S.R.L.

LUCRAREA:

**SERVICIU DE PROIECTARE PENTRU
OBIECTIVUL DE INVESTIȚII
„REABILITARE TERMICĂ A BLOCURILOR
DE LOCUINȚE DIN MUNICIPIUL BACĂU –
138 DE BLOCURI”**

AMPLASAMENT:

**STRADA MILCOV, NR 59,
MUN. BACAU, JUD. BACAU**

OBIECT:

ARHITECTURA

BENEFICIAR:

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACAU

FAZA:

D.A.L.I.

PROIECT NR:

AH 1458-11-68963/02.06.2011

FOAIE DE SEMNĂTURI

Director General

Esther Gonzalez DIEZ



Responsabil MI

Monica POPA

16/9/9

Șef Proiect

Arh. Adrian ANDREI

Adrian

Verificat

Arh. Cosmin Dinu ION

Cosmin

Întocmit

Arh. Adrian ANDREI

Adrian



A.1. Date generale

1. identificarea blocului de locuințe: strada Milcov, nr 59, scarile A si B
2. localitatea: BACAU
3. titularul investitiei: Primaria Municipiului Bacau
4. beneficiarul lucrarilor de interventie: Asociatia de proprietari
5. contractorul proiectarii lucrarilor de interventie: S.C. CONSYS PROIECT S.R.L.
6. date tehnice:

- anul construirii: 1980
- regim de inaltime: S + P + 3E
- numar apartamente: 32
- aria utila totala: 1.773,24 mp
- parter : locuințe
- sistem constructiv anvelopa: sistem structural mixt, de tip celular, alcatuit din pereti structurali din beton armat /stalpi si grinzi din beton armat, dispusi/dispuse pe cele doua directii. Grosimea peretilor este de cca.20 cm pentru suprastructura si cca.25 cm pentru infrastructura. Toate plansele (de peste subsol, parter, etaj curent, terasa) sunt realizate din beton armat si au grosimea de cca.13 cm. Inchiderile pe fatade sunt realizate din panouri mari prefabricate („fatade prefabricate”), cu structura de camp tip sandwich, cu grosime de cca.30 cm, sau beton armat monolit (grosime cca.20 cm + protectie BCA cca.10 cm).

A.2. Descrierea lucrarilor de interventie

1. Situatia existenta a blocului de locuințe:

- 1.1. starea tehnica din punctul de vedere al asigurarii cerintelor esentiale:

(I) Rezistenta mecanica si stabilitate:

Pentru determinarea rezistentei mecanice si stabilitatii imobilului s-a folosit **Evaluarea calitativa E1** care sa stabileasca masura in care regulile de conformare generala a structurilor si a elementelor nestructurale sunt respectate in cazul structurii cladirii analizate.

In cazul evaluarii calitative s-au analizat conditiile privind traseul incarcarii, conditiile de asigurare a redundantei, conditiile in conformarea cladirii cu evidentierea acolo unde este cazul a discontinuitatilor si neregularitatilor.

In conditiile tarii noastre cu accente pe unele zone inclusiv pentru orasul Bacau, principalul factor de risc natural il constituie activitatea seismica. Zonele delimitate de acceleratii diferite se gasesc in SR11100/1-1993 (Macrozonarea seismica a teritoriului Romaniei).

In cei peste **31** de ani de la executie cladirea a fost solicitata de o serie de seisme de intensitate medie cum ar fi acela din :

- | | |
|--------------|---------------------------|
| - 30.08.1986 | - intensitate 8 grade MKS |
| | - magnitudine 7.0 |
| - 30.05.1990 | - intensitate 8 grade MKS |
| | - magnitudine 6.7 |

Luând în considerare datele de mai sus, se poate aprecia că riscul seismic este o realitate naturală ce amenință întreaga zonă urbană a Bacăului. Este cunoscut faptul că fiecare cutremur de mare intensitate degradează rigiditatea construcției și consumă din resursele acesteia.

Clădirea nu a suferit intervenții la structură după seismele din 1986 și 1990.

Clădirea nu prezintă degradări majore produse de acțiunile climatice, tehnologice, tasările diferențiate sau rezultate din lipsa de întreținere la interior a clădirii.

Clădirea a fost conformată, proiectată și dimensionată cu respectarea prevederilor cuprinse în « Normativul pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social culturale, agrozootehnice și industriale » **P13-78** care era în vigoare la data elaborării proiectului.

Clădirea a fost supusă acțiunii a două cutremure de intensitate medie (1986, 1990).

Expertul ținând cont de conformarea structurii, de alcatuirea și dimensionarea elementelor structurale, pereți portanți și planșee de beton armat, apreciază că structura va avea o comportare bună pentru un cutremur similar celui din 1977.

În privința elementelor nestructurale, singurele care pot ridica probleme sunt pereții despartitori

Încadrarea structurii expertizate în clase de risc seismic are la bază rezultatele investigațiilor efectuate cu metoda calitativă E1. În luarea deciziei de încadrare în clase de risc seismic, expertul a avut în vedere zona seismică în care este amplasată construcția, precum și alte criterii privind alcatuirea construcției, comportarea în exploatare și la acțiuni seismice cum sunt :

- categoria sistemului structural « C » - sistem structural mixt, de tip celular, alcatuit din pereți structurali din beton armat /stalpi și grinzi din beton armat, dispusi/dispuse pe cele două direcții.
- conformarea generală a construcției din punct de vedere al răspunsului seismic așteptat - favorabilă din punct de vedere al formei și dispunerii elementelor structurale;
- gradul de asigurare R apreciat în conformitate „Codului de proiectare seismică - Partea a III-a - Prevederi pentru evaluarea și pentru proiectarea consolidării construcțiilor vulnerabile seismic” indicativ P100-3/2008;
- vechimea construcției - cca. 31 de ani;
- numărul de cutremure semnificative prin care a trecut construcția – 2 (două) ;
- degradările structurale înregistrate în urma cutremurelor - fără avarii structurale vizibile ;
- starea elementelor nestructurale - numai zidurile despartitoare de compartimentare din BCA pot ridica probleme ;
- regimul de înălțime - S+P+3 E

Din punct de vedere al riscului seismic, în sensul efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice amplasamentului asupra construcției existente analizate în acest caz, construcția se încadrează în clasa **Rs III**, care cuprinde construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

(II) Economie de energie și izolare termică

Situația existentă a blocului de locuințe din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale privind economia de energie și izolarea termică este următoarea :

Blocul situat în strada Milcov nr.59 a fost proiectat de Institutul de Proiectare Județean Bacău în anul 1980. Proiect tip clădiri de locuit S+P+3 etaje. Blocul are destinație de locuințe.

Blocul se compune din două tronsoane, cu forma regulată, având dimensiunile în plan după cum urmează:

- tronsonul 1, care cuprinde scara A : (14.20x23.75)m;
- tronsonul 2, care cuprinde scara B : (14.20x23.75)m;



Cladirea are ca regim de înălțime subsol, parter și 3 nivele.

Înălțimile sunt :

- subsol : cca. 2.00 m;
- parter: 2.57 m;
- nivel curent 2.57 m.

Subsolul are destinație tehnică. Accesul la subsol se face cu ajutorul unei scări metalice (tip vertical) prin intermediul unui chepeng. Subsolul este ventilat natural prin intermediul gurilor de ventilație.

Circulația pe verticală la fiecare tronson este asigurată de o scară cu o singură rampă.

Pardoselile din încăperi au fost prevăzute inițial din covor PVC, iar cele din bai, bucătării și holuri din mozaic.

Peretii interiori despărțitori, neportanți, sunt realizați din zidărie din BCA, cu grosimea de 7(10) cm.

Finisajele folosite la fațade sunt : tencuieli decorative cu praf de piatră și, parțial mozaic ceramic.

Acoperișul a fost proiectat sub formă de terasă, hidro și termo izolată. Accesul pe terasă se face prin intermediul unui chepeng. Pe terase sunt dispuse câte 4 guri de scurgere, interioare, a apelor pluviale, pentru fiecare tronson. Scurgerea apelor se face gravitațional prin intermediul pantelor realizate pentru fiecare scurgere.

Perimetral clădirii s-a prevăzut un trotuar realizat din dale de beton.

Imobilul are două intrări, pentru fiecare scară în parte, amplasate pe fațada principală și, respectiv, pe cea posterioară. Usile de acces în scări, au fost rezolvate din tablă metalică ambutisată. Dimensiunile golurilor de ușă pentru accesul principal și secundar sunt de 200 x 280 cm, respectiv 90 x 280 cm.

Inițial ferestrele și usile-ferestre ale apartamentelor au fost din lemn de rasinoase, duble și cuplate, cu foi de geam simplu de 3 mm grosime. Dimensiunile golurilor sunt din categoria celor tip: 75x120 cm, 110x120 cm, 60x60 cm, 140x210 cm etc. Înălțimea parapetilor este de cca. 90 cm.

Imobilul are atât balcoane, cât și logii. Parapeții balcoanelor și a logiilor sunt realizați din fasii prefabricate din beton armat cu grosimea de cca. 8 cm, susținute de un grilaj metalic și au înălțimea de cca. 0.90 m.

Închiderile pe fațade sunt realizate din panouri mari prefabricate („fațade prefabricate”), cu structură de câmp tip sandwich, cu grosime de cca. 30 cm, sau beton armat monolit (grosime cca. 20 cm + protecție BCA cca. 10 cm).

Finisajele

- tencuieli interioare, pe baza de ciment, de cca. 2 cm grosime;
- zugrăveli obisnuite din lapte de var;
- peretii bucătăriilor și ai băilor au fost rezolvați cu vopsea de ulei și/sau plăci de faianță;
- în bai și în bucătării a fost prevăzut mozaic de 1-2 cm grosime;
- pe holurile apartamentelor, în camerele de zi și în dormitoare, a fost prevăzut covor PVC pe sapa de ciment;
- pe casa scării și windfang, pardoseala este din mozaic iar pe pereti, zugrăveala din var, vopsea de ulei și/sau plăci de faianță;
- finisajele folosite la fațade sunt : tencuieli decorative cu praf de piatră.

Finisajele exterioare prezintă o stare de uzură mecanică la nivelul straturilor vizibile, constatându-se și numeroase zone unde tencuiala este căzută parțial sau total. Există de asemenea zone afectate de condens din cauza infiltrațiilor de apă. Din cauza agenților atmosferici, a agenților mecanici, a agenților biologici și a fenomenelor meteorologice (deformații, fisuri cauzate de fenomenul de curgere lentă a betonului din structură de rezistență) finisajele au fost afectate din 1980 și până în prezent de: murdărire, decolorare cauzată de

acțiunea razelor ultraviolete, pătare, băsicare, măcinare, fisurare, crăpare, desprinderea de pe suportul finisajelor, umflare, exfoliere etc. care au afectat finisajele clădirii pe suprafețe extinse.

Elemente de izolare termică

Nu există termoizolații aplicate la nivelul plăcii de pe sol, a planșeului de peste subsol, la planșeul din zona windfangului, la pereții de la parter situați între casa scării și spațiile neîncălzite de la parter.

Există termoizolație la nivelul planșeului de la ultimul etaj.

Pereții de fatadă sunt realizați din panouri mari prefabricate („fatade prefabricate”), cu structura de câmp tip sandwich, cu grosime de 30 cm, sau beton armat monolit (grosime 20 cm + protecție BCA 10 cm).

Pereții de rost sunt realizați din beton armat turnat monolit, respectiv din cărămidă GVP de 30 cm.

Starea actuală a clădirii

La o inspecție vizuală se poate observa că blocul expertizat se găsește într-o stare de degradare a elementelor de finisaj „medie”, elementele parând a fi afectate „de vârstă” și având o întreținere relativ modestă spre bine.

Planșeele de la ultimul nivel prezintă infiltrații produse în zonele unde este degradată hidroizolația teraselor. De-a lungul timpului hidroizolația a fost refăcută local cu diferite materiale hidroizolante, respectiv membrane hidroizolante termosudabile cu / fără protecție din ardeză, și/sau carton asfaltat.

Fatada prezintă o serie de degradări legate de finisaj ca zone de tencuială desprinsă, căzută sau burdușită în zona de îmbinare a panourilor prefabricate de fatadă, sau în zona de câmp a panoului.

Cu ocazia lucrărilor de reabilitare termică se va verifica și sistemul de prindere al parapetilor și se vor remedia toate deficiențele pe baza unor Comunicări date de proiectant.

O serie de locatari și-au înlocuit tamplăria exterioară, inițială din lemn, și au efectuat în timp, închiderea balconului cu tamplărie metalică și geam clar sau cu tamplărie din PVC și geam termopan.

Trotuarul perimetral este realizat parțial din dale de beton sau asfalt. De-a lungul timpului s-a creat un rost între clădire și trotuar. Totodată, acesta prezintă rupturi locale sau lipsește pe anumite lungimi. Cu ocazia lucrărilor de reabilitare este necesar să se refacă trotuarul, respectându-se în principal realizarea pantei necesare pentru îndepărtarea de clădire a apelor provenite din precipitații. De asemenea este necesar să se îndepărteze de clădire, acolo unde este cazul, vegetația crescută.

Socul este degradat și necesită reparații.

Starea finisajelor este următoarea:

- zugrăvelile interioare din lapte de var sunt într-o stare igienică diversă – se regăsesc atât lucrări noi de zugrăveli cât și lucrări mai vechi;
- există o gamă variată de rezolvări la pereții bucătărilor și ai băilor - se regăsește vopsea neîntreținută, dar și vopsitorii noi sau plăcări cu faianță pe toată înălțimea pereților; în restul situațiilor există zugrăveli simple;
- în băi și în bucătării există o gamă diversă de rezolvări pentru pardoseli, neuniforme, formate atât din mozaicul inițial cât și din pardoseli nou realizate prin plăcări cu plăci de gresie;
- pe holurile apartamentelor, în camerele de zi și în dormitoare există o gamă diversă de rezolvări, neuniforme, formate atât din covor PVC inițial cât și din pardoseli noi realizate din parchet laminat stratificat;
- pe casa scării, pardoseala este din mozaic într-o stare relativ bună, iar zugrăveala este bună;
- tencuiala aplicată la fața exterioară a zidurilor este parțial degradată.

Usile de acces în scară, sunt cele inițiale, întreținute relativ bine și dotate cu amortizor și interfon. O parte dintre ferestre inițiale cu tamplarie din lemn au fost înlocuite cu tamplarie din PVC cu geam termoizolant și garnituri etanșe. Se constată că, la unele dintre ferestrele din lemn, s-au efectuat lucrări de întreținere. La ferestrele din lemn, la care nu au fost executate lucrări de întreținere, se constată degradări ale cercevelor, decalibrări astfel încât există un grad ridicat al infiltrărilor la aer.

Totodată s-a constatat că prin grija locatarilor aproximativ 8% din suprafața fatadelor a fost termoizolată. Datorită faptului că izolarea termică s-a efectuat local finisajul fatadelor nu este continuu, acestea având un aspect neuniform și neingrijit.

Există o gamă diversă de rezolvări ale balcoanelor, există balcoane deschise dar și închise cu tamplarie din PVC sau metalică, divers colorată și cu diverse geometrii. Parapetii balcoanelor sunt parțial degradați.

Pe zone restrânse finisajul aplicat la intradosul plăcilor de balcon, este degradat. Scurgerea apelor meteorice de pe balcoane, se realizează prin stuturi, parapetii balcoanelor fiind afectați din această cauză.

Rostul dintre tronsoane este de dimensiuni relativ mici (cca. 5 cm).

Elemente referitoare la protecția termică existentă

Pe exterior se constată degradări locale ale peretilor, ca urmare al acțiunii apei provenită din precipitații. Se apreciază că aceste degradări sunt de tip superficial, la nivel de finisaj. În aceste condiții s-a considerat că blocurile de b.c.a., prezintă un grad relativ mediu de degradare al caracteristicilor termoenergetice.

Nu s-au efectuat lucrări de intervenție la nivelul termoizolației inițiale a terasei. Grosimea stratului termoizolant este insuficientă, caracteristicile termoenergetice ale materialului termoizolant utilizat sunt insuficiente pentru asigurarea stării de confort interior.

Lucrările de reparații ale hidroizolației terasei au fost efectuate relativ recent și din aceste motive s-a considerat că termoizolația terasei, prezintă un grad mediu de degradare. În unele zone de tip colț, se constată degradări datorate condensului superficial (culori diferențiate ale finisajului, desprinderea tencuiei, spălarea constituenților finisajelor, depuneri de saruri).

După analiza generală a clădirii expertizate, s-a completat fișa de analiză termică și energetică aferentă construcției și instalațiilor de încălzire, de preparare a apei calde de consum și de iluminat.

Întocmirea raportului de expertiză termică și energetică a clădirii s-a efectuat în conformitate cu prevederile Metodologiei de calcul al performanței energetice a clădirilor (Indicativ Mc 001/1, 2, 3 – 2007).

1.2. Valoarea de inventar

a blocului de locuințe din strada Milcov, nr 59 – nu există date

2. Concluziile expertizei tehnice și auditului energetic

2.1. Expertiza tehnică

a) Elaborator - expert tehnic:

Numele și prenumele – Prof.dr.ing.Mihai VOICULESCU

Certificat de atestare: seria **C** nr. **1523** domeniul construcții civile, cerința **A1,A2**

b) Concluzii:

Proiectantul precizează încă o dată că expertizarea a avut ca scop analizarea structurii de rezistență a blocului din **strada Milcov nr.59, scarile A - B** - din punct de vedere al asigurării cerinței “A1-rezistență mecanică și stabilitate” prin metoda calitativă, în vederea posibilității reabilitării termice a peretilor exteriori, înlocuirea tamplăriei exterioare și refacerea termo și hidroizolației terasei.

În urma analizei făcute expertul consideră că structura prezintă un grad adecvat de siguranță privind “cerința de siguranță a vieții”, fiind capabilă să preia acțiunile seismice, cu o marja suficientă de siguranță față de nivelul de deformare, la care intervine prăbușirea locală sau generală, astfel încât viețile oamenilor să fie protejate.

De asemenea, expertul consideră că structura are o rigiditate corespunzătoare cu un grad adecvat de siguranță pentru “cerința de limitare a degradărilor”, pentru a fi capabilă să preia acțiuni seismice fără degradări exagerate sau scoateri din uz.

Structura de rezistență a balcoanelor suportă încărcările suplimentare provenite din închiderile balcoanelor.

Expertul nu exclude posibilitatea apariției unor degradări, în cazul unui seism cu intensitatea de proiectare actuală, dar clădirea poate să fie încadrată în clasa de risc seismic RS III.

Fata de cele menționate mai sus expertul consideră că structura de rezistență nu necesită luarea unor măsuri de consolidare care ar putea condiționa realizarea lucrărilor de izolare termică prevăzute pentru creșterea performanței energetice.

Lucrările de reabilitare termică, menționate anterior, vor putea începe după întocmirea documentației necesare, în conformitate cu cerințele specificate în Legea nr. 50/1991, publicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.

2.2. Auditul energetic

a) Elaborator-auditor energetic:

Numele și prenumele: **Moroldo Hrisia Elena**

Certificat de atestare: seria **B** nr. **00649**, gradul **I**, specialitatea **C/C + I**

b) Concluzii:

S-au avut în vedere următoarele soluții (S), respectiv pachete de soluții (P) de modernizare energetică a anvelopei și/sau a instalației de încălzire, de preparare a apei calde de consum și de iluminat:

S1 - Izolarea termică a peretelui exterior cu 10 cm polistiren expandat ignifugat (aplicat pe fața exterioară a pereților exteriori). Izolarea termică a soclului cu 10 cm polistiren extrudat, izolarea gol tamplărie cu polistiren expandat ignifugat de 3 cm (a se vedea nota 2);

S2 - Izolarea termică a terasei cu 12 cm polistiren expandat de înaltă densitate, izolare intrados atic cu polistiren extrudat ignifugat de 10 cm;

S3 - Izolarea termică a planșeului peste subsolul neîncălzit cu 10 cm vată minerală sernirigidă cașerată;

S4 - Modernizarea energetică a tâmplăriei exterioare (înlocuirea ferestrelor și ușilor cu tâmplărie din lemn sau metal cu ferestre având tâmplăria din PVC și cu geam termoizolant dublu low-e 4-16-4 mm, cu o suprafață tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie $\epsilon < 0,10$ și cu un coeficient de transfer termic $U_g = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($R_{\min} = 0,55 \text{ m}^2\text{K/W}$));

S5 - Modernizarea energetică a instalației interioare de încălzire și de apă caldă de consum (spălarea/înlocuirea corpurilor de încălzire, echiparea lor cu ventile de dezaerisire, înlocuirea conductelor de agent termic de încălzire și acm); termoizolarea conductelor de distribuție apă caldă și agent termic montate în spațiul neîncălzit.



S6 – Modernizarea instalației de iluminat (înlocuire corpuri de iluminat și surse de lumină cu echipamente performante, utilizare balasturi electronice, utilizare senzori de prezență în spațiile comune).

Și

P1 – Pachetul de soluții S1 + S2 + S3 + S4

P2 – Pachetul de soluții S1 + S2 + S3 + S4 + S5

P3 – Pachetul de soluții S1 + S2 + S3 + S4 + S5 + S6

Determinarea consumurilor de căldură pentru fiecare soluție de modernizare sau pachet de soluții se efectuează în conformitate cu Metodologia de calcul a performanței energetice a clădirilor MC 001/2007 – Partea II, ținând seama de rezultatele prezentate în raportul de expertiză energetică și în notele de calcul termotehnic din lucrarea de față.

În urma analizei energetice efectuate asupra imobilului expertizat, datele rezultate au fost centralizate, urmând ca alegerea unei variante de reabilitare să se facă, pe baza indicatorilor prezentați.

Beneficiarul acestei expertize energetice va decide asupra variantei finale luând în considerare că scopul principal al reabilitării termo-energetice a clădirii trebuie să fie creșterea performanței energetice a construcției și instalațiilor aferente acesteia, în vederea încadrării imobilului într-o clasă energetică cu eficiență ridicată.

Adoptarea soluției finale de reabilitare și modernizare energetică depinde de disponibilitățile financiare ale beneficiarului.

Costurile estimative pe capitole de lucrări preluate din Auditul Energetic, sunt prezentate în tabelul următor:

Lucrări de intervenție (prevăzute la art.4 lit.a) -d) din OUG nr.18/2009)	Costul estimat al lucrărilor de intervenție (mii lei)	Economie de energie (kWh/an)	Durata de recuperare a investiției (ani)
a) izolarea termică a pereților exterior	157,066	76626,28	5,82
b) înlocuirea ferestrelor și usilor exterioare existente, inclusive închiderile de balcoane/logii, cu tămplărie performantă energetic	13,985	1729,53	22,96
c) termo-hidroizolarea terasei	148,172	52858,88	7,96
d) izolarea termică a planșeului peste subsol	18,363	21347,97	2,44
TOTAL	337,586	152562,66	39,18

* Prețurile indicate în tabel, nu conțin TVA;

* 1 euro = 4.39 lei - cursul Bancii Naționale a României la data de 01 mai 2012.

A.3. Datele tehnice ale investiției

1. Descrierea lucrărilor de bază (lucrări de intervenție prevăzute la art. 4 lit. a)-d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009):

- 1.1. Izolarea termică a pereților exteriori:

Îmbunătățirea protecției termice la nivelul pereților exteriori ai clădirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant **din plăci de polistiren expandat ignifugat în grosime de 10 cm**. Peste stratul de polistiren se aplică un strat de protecție de mortar de 3-5 cm grosime și apoi tencuială decorativă, impermeabilă la apele meteorice și permeabilă la vaporii de apă. Termoizolația peretelui exterior se continuă pe toată înălțimea aticului.



La soclu se aplică un strat de polistiren extrudat ignifugat (rezistent mecanic) de 10 cm grosime, fixat atât mecanic cât și prin lipire și protejat la exterior cu un strat de tencuială armată impermeabilă; pe înălțime, stratul termoizolant va fi aplicat pe 100 cm.

Peste rosturi nu se aplică strat termoizolant, dar trebuie aplicată o închidere metalică care să asigure un grad sporit de etanșare. Se propune etanșarea cu chit siliconic și profil din aluminiu.

Este necesar ca pe conturul tamplăriei exterioare să se realizeze o căptusire termoizolantă în grosime de 3 cm, a glafurilor exterioare, inclusiv a solbancurilor, prevăzându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare din țesătura din fibre de sticlă. Deoarece spațiul este insuficient, în această zonă în prealabil se îndepărtează tencuiala existentă. Se vor prevedea glafuri noi din tablă zincată cu grosimea de 0,5 mm.

La partea superioară a clădirii este necesară asigurarea continuității termosistemului și de aceea termoizolația peretilor exteriori trebuie ridicată pe toată înălțimea aticului terasei, eliminându-se astfel puntea termică puternică, existentă în prezent în această zonă.

1.2. Înlocuirea ferestrelor și usilor exterioare existente, inclusiv a tamplăriei aferente accesului în blocul de locuințe cu tamplărie performantă energetic:

Tamplăria exterioară utilizată până acum în mod curent și anume tamplăria din lemn cu cercevele cuplate sau tamplăria de lemn dublată prevăzută cu două foi de geam simplu, nu mai este corespunzătoare. O soluție pertinentă este tamplăria cu tocuri și cercevele din PVC ce prezintă următoarele caracteristici:

- au rezistență bună la agenții de mediu; sunt insensibile la variațiile de umiditate din atmosferă;
- au rezistență mecanică redusă (cu atât mai mult la profilele fără „armături” din teavă
- au posibilități de asamblare pe care le oferă tehnologia de producție a profilelor (în general clipsare), ceea ce face ca deformările din producție și montaj să fie evitate;
- nu necesită întreținere în timp, plasticul fiind colorat în masă, sau finisat cu peliculă acrilică, realizată în timpul procesului de fabricație a profilelor;
- au etanșeitate mare, datorită garniturilor pe care le includ.

Dezavantajele utilizării tamplăriei cu tocuri și cercevele din PVC sunt:

- posibilitatea de schimbă regimul higrotermic al încăperilor datorită tamplăriei foarte etanșe;
- durata de viață verificată practic este de 30 ani;
- înbătrânirea materialului și modificarea culorilor, mai ales la tamplăriile albe, în funcție de materialul plastic utilizat și de rezistența la razele ultraviolete.

Totodată, la tamplăria exterioară, în scopul reducerii fluxului termic datorat infiltrărilor, trebuie luate următoarele măsuri:

- efectuarea unor reparații pentru a obține o mai bună închidere a cercevelor pe toc;
- prevederea unor garnituri de etanșare între cercevele și între cercevele și toc;
- îmbunătățirea etanșării între toc și zidărie ș.a.

După schimbarea ferestrelor trebuie avut neapărat în vedere:

- etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete; completarea spațiilor rămase după montarea ferestrelor noi cu spumă poliuretanică și închiderea, la interior, a rosturilor cu tencuială;
- etanșarea hidrofugă a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale (chituri siliconice, mortare hidrofobe ș.a.) precum și acoperirea rosturilor cu baghete din lemn sau din PVC;
- prevederea lăcrimarelor la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din peretii exteriori;
- înlocuirea solbancurilor din tablă zincată existente pe glaful orizontal exterior de la partea inferioară a golurilor din pereti; se vor asigura: panta, existența și forma lăcrimarului, etanșarea



fată de toc (cuie cu cap lat la distanțe mici), etansarea fată de perete (marginea tablei ridicată și acoperită la partea superioară de tencuială) etc.;

- desfundarea (sau crearea dacă nu există) a găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele;
- izolarea spațielor și a golurilor de tamplărie cu polistiren expandat

Schimbarea tamplăriei conduce la mărirea rezistenței termice a ferestrelor și ușilor. De asemenea, efectul favorabil al acestei măsuri se manifestă substanțial atât în ceea ce privește condițiile de confort, prin eliminarea curenților reci de aer, cât și sub aspectul necesarului anual de căldură, prin micșorarea volumului de aer care pătrunde în exces în încăperi și care trebuie încălzit. Astfel, modernizarea din punct de vedere termic a tamplăriei exterioare se propune a se realiza în următoarea variantă:

- **înlocuirea tamplăriei de lemn și tamplăriei metalice existente cu tamplărie cu tocuri și cercevele din PVC în sistem pentacameral, cu ranforsari din profile metalice galvanizate, cu geam termoizolant dublu 4+16+4 mm, cu o suprafață tratată cu un strat reflectant.** Ușile și ferestrele exterioare vor fi dotate cu fante de circulație naturală controlată a aerului între exterior și spațiile ocupate, pentru evitarea producerii condensului în jurul ferestrelor și al altor zone cu rezistență termică scăzută.
- **înlocuirea tamplăriei existente și închiderea de logii/balcoane cu tamplărie eficientă din PVC pentacamerală cu geam termoizolant dublu 4+16+4 mm low-e.**

(în conformitate **LEGEA nr.158 din 11 iulie 2011** pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009, privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, publicată în **Monitorul Oficial nr.503 din 14 iulie 2011**).

Pe toate fațadele se propune închiderea balcoanelor cu tamplărie eficientă din PVC pentacamerală cu geam termoizolant low-e, **termosistemul fiind aplicat pe parapet (se izolează intradosul planșeului de la primul balcon și se hidro-termoizolează planșeul de peste ultimul balcon)**; se poate utiliza cadrul metalic existent al parapetului sau se propune un cadru metalic suport pentru montarea tamplăriei, ulterior parapetul se închide cu **plăci de OSB montate pe scheletul metalic existent sau propus**; tamplăria din interiorul balcoanelor închise rămâne neschimbată. **Termoizolația aplicată pe parapet va avea 10 cm grosime. Izolarea spațielor și golului tamplăriei se va face cu plăci de polistiren expandat ignifugat de 3 cm.**

Toate racordările la ferestre și uși precum și elemente ce străpung sistemul vor fi izolate corespunzător împotriva apei de ploaie, prin intermediul benzii de etansare și profilelor de racord.

Adoptarea soluției de înlocuire totală a ferestrelor existente cu ferestre tip termopan implică etansarea spațiului interior și reducerea drastică a numărului de schimburi de aer sub valoarea necesară diluării concentrației CO₂ și a umidității interioare. Astfel, înainte de reabilitare, schimbul de aer se realizează prin neetanșeitățile tamplăriei. Prin prevederea garniturilor de etansare, înprospătarea aerului trebuie realizată pe alte cai și anume:

- prin deschiderea periodică a elementelor mobile ale tamplăriei exterioare (cercevele, uși balcon);
- prin crearea unor sisteme controlate de pătrundere a aerului proaspăt din exterior (prize cu clapete mobile, s. a.);
- prin asigurarea unei funcționări corecte a canalelor verticale de ventilație existente în băi, grupuri sanitare, suplimentare și camere neventilate direct, precum și în unele bucătării;
- prin executarea eventual, cu ocazia modernizării, a unor canale verticale suplimentare de ventilație în cadrul apartamentului, în funcție de spațiile disponibile.

Dacă nu sunt rezolvate aceste probleme, apar consecințe nefavorabile majore, cum ar fi:

- dezagremente în ceea ce privește condițiile de locuire (aer viciat, umiditate mare, s.a.)
- riscul apariției condensului pe suprafețele interioare ale elementelor de construcție perimetrale;
- creșterea cantității de vaporii de apă care condensează în anotimpul rece în interiorul elementelor de construcție care fac parte din anvelopa.



În scopul rezolvării acestor probleme se recomandă prevederea unor dispozitive de închidere – deschidere oscilo-basculante, revizuirea funcționării canalelor verticale de ventilație naturală sau prevederea unor dispozitive pentru acționarea automată și periodică a unor ventilatoare amplasate fie la priză fie pe acoperiș.

Ca urmare, se recomandă în această situație o tamplărie cu fante de ventilație sau practicarea unor guri de ventilație reglabile în pereții exteriori ai clădirii dimensionate corespunzător care să asigure un număr minim de schimburi de aer.

1.3. Termo-hidroizolarea terasei:

Terasa necirculabilă

Se recomandă aplicarea termosistemului de terasă peste termosistemul existent după înălțurarea stratului de protecție a hidroizolației. Aticul va fi suprînălțat cu o balustradă de protecție din cauza faptului că înălțimea parapetului este mai mică de 100 cm după aplicarea termosistemului de terasă. Strapungerile de terasă – sifoanele și coloanele de ventilație – rămân pe pozițiile existente, urmând a fi înlocuite, respectiv înălțate.

Terasa blocului este necirculabilă.

Stratul termoizolant suplimentar în cazul terasei se prevede peste ultimul planșeu.

În soluția propusă se execută următoarele:

- **curățarea suprafeței;**
- **executarea unei bariere contra vaporilor de calitate corespunzătoare pe fața superioară a planșeului existent inclusiv pe partea verticală la intradosul aticului;**
- **montarea unui nou strat termoizolant din plăci de polistiren expandat ignifugat de înaltă densitate, cu grosimea de 12 cm pe orizontală și polistiren extrudat ignifugat de 10 cm grosime, pe verticală;**
- **realizarea stratului de protecție hidrofugă și a unui sort din tablă pe conturul terasei.**

În scopul reducerii substanțiale a efectelor defavorabile ale punctelor termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel este foarte important a se uni izolația terasei cu cea a pereților exteriori. La partea superioară a aticului, pentru protecția stratului termoizolant este prevăzut un profil din tablă zincată cu grosimea de 0,5 mm, continuu. Această soluție de modernizare a anvelopei clădirii se aplică împreună cu soluția de termoizolare a pereților exteriori. Racordarea termoizolației terasei se face atât cu termoizolația verticală a aticului, cât și cu cea a pereților.

1.4. Izolarea termică a planșeului peste subsol:

La planșeul de peste subsol s-a optat pentru soluția de aplicare a unei termoizolații suplimentare la tavanul subsolului pe toată suprafața imobilului.

După ce se face repararea și curățarea suprafeței suport, soluția propusă constă în **fixarea sub planșeu (la intrados), prin lipire sau/și cu dispozitive metalice (bolțuri împușcate, dibluri) a unui strat termoizolant realizat din vată semirigidă caserată de 10 cm grosime;** stratul termoizolant se protejează cu un strat de glet adeziv, armat cu țesătură din fibră de sticlă.

1.5. Modernizarea planșeului de peste windfang/intrări retrase din planul fațadei

Planșeului de peste windfang

Fiind vorba de un spațiu încălzit de regula indirect, este necesară o protecție termică a volumului locuibil adiacent de la etaj I. Este vorba în mod concret de o izolare termică a plăcilor de beton ale planșeului de peste parter, la partea lor inferioară, **cu plăci de polistiren expandat ignifugat de 10 cm grosime.** Fixarea sub planșeu (la intrados) se va face prin lipire



sau/și cu dispozitive metalice (bolțuri împușcate, dibluri tip CONEXPAND). Aplicarea placilor se va face prin lipire cu mortar adeziv iar finisarea cu un strat subțire de tencuială adezivă.

Termoizolarea peretelui exterior a windfangului este o măsură principală de intervenție. Realizarea plăcii termoizolante se va face cu un sistem tehnologic agrementat în România (inclusiv materialele și produsele indicate de titularul agrementului). În mod evident, dacă se va decide și termoizolarea zonelor opace ale peretilor exteriori, se va face apel pentru toate lucrările de placare termică (pe orizontală sau/și pe verticală) la un singur sistem tehnologic.

Planseului de peste intrarea retrasă din planul fatadei

Fiind vorba de un spațiu neîncălzit este necesară să se realizeze o protecție termică a volumului locuibil adiacent de la etaj I. Este vorba în mod concret de o izolare termică a plăcilor de beton ale planseului de peste parter, la partea lor inferioară, **cu plăci de polistiren expandat ignifugat de 10cm grosime**. Fixarea sub planșeu (la intrados) se va face prin lipire sau/și cu dispozitive metalice (bolțuri împușcate, dibluri tip CONEXPAND). Aplicarea plăcilor se va face prin lipire cu mortar adeziv iar finisarea cu un strat subțire de tencuială adezivă.

2. **Descrierea lucrărilor conexe lucrărilor de bază** (lucrări de intervenție prevăzute la art. 4 lit. e) și f) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009):

2.1. Lucrări de demontare și remontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fatadele/terasa blocului de locuințe

Înainte de începerea lucrărilor de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fatade, întreg personalul de execuție va fi instruit asupra procesului tehnologic, a fazelor de lucru și asupra măsurilor de protecția muncii. Se recomandă împrejmuirea zonei de lucru cu panouri metalice și inscripții de avertizare, de interdicție a circulației sau a intrării persoanelor neautorizate în aria de lucru.

Este indicat ca demontarea și remontarea instalațiilor și echipamentelor să se facă de către echipe specializate.

De principiu, instalațiile și echipamentele la care ne referim fac parte din următoarele categorii:

- unități exterioare de aer condiționat fixate pe fatada sau parapetii balcoanelor;
- unități exterioare de aer condiționat amplasate pe terase;
- antene parabolice de recepție din satelit;
- antene de recepție RF;
- alte echipamente de telecomunicații;
- cabluri de alimentare cu energie pozate aerian sau în canale speciale;
- alte cabluri de curenți slabi pozate aerian sau în canale speciale;
- trasee exterioare de alimentare cu gaze naturale.

Remontarea instalațiilor și echipamentelor demontate la începerea lucrărilor de intervenție se va face de preferință exact pe poziția de unde au fost demontate dar fără să afecteze/deterioreze lucrările nou executate. Se vor lua în considerare soluții de fixare adaptate noilor condiții de alcatuire structurală a fatadelor și teraselor.

2.2. Lucrări de refacere a finisajelor anvelopei:

Lucrările de finisaj se execută în straturi succesive (grundul și tinciul/pelicula de finisare finală), cu grosime totală de 10 mm, și se armează cu o țesătură deasă din fibre de sticlă.



Tencuiala (grundul) trebuie să realizeze pe lângă o aderență bună la suport (inclusiv elasticitate pentru preluarea dilatărilor și contractiilor datorită variațiilor climatice, fără desprinderea de suport) și permeabilitate la vaporii de apă concomitent cu impermeabilitate la apă.

Tencuiala subțire se realizează din paste pe bază de rășini siliconice obținute prin combinarea lianților din rășini siliconice cu o rășină sintetică acrilică în dispersie apoasă care reduce coeficientul de absorbție de apă prin capilaritate.

Finisarea se poate face cu vopsele în dispersie apoasă, în una din următoarele variante:

- vopsele silicatică (care au permeabilitate mare la vaporii de apă dar absorbție mare la apă și rezistență mică la agenți atmosferici care trebuie corectate prin adaosuri de max. 5% de rășini sintetice în dispersie și hidrofobizarea ulterioară a suprafețelor; pigmentii sunt obligatoriu minerali, aspectul fiind mat);

- vopsele pe bază de rășini sintetice acrilice sau polivinilice cu rezistență mare la apă dar permeabilitate la vaporii de apă mai redusă;

- vopsele pe bază de rășini siliconice în dispersie apoasă care au bună permeabilitate la vaporii de apă, absorbție mică prin capilaritate, aderență pe orice tip de suport, aspect mat.

Tencuiala decorativă se aplică peste stratul termo-hidroizolat și peste alte elemente fără termoizolație din fatadă, pentru un aspect mai plăcut al clădirii.

3. Descrierea lucrărilor suplimentare (lucrări de intervenție prevăzute la art. 6 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009):

3.2. Lucrări de reparații la elementele de construcție care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea blocului de locuințe, inclusiv de refacere în zonele de intervenție:

Partea opacă a fatadelor exterioare ale clădirii prezintă zone extinse cu semnificative degradări; finisajele exterioare sunt într-o stare avansată de uzură mecanică la nivelul straturilor vizibile, constatându-se și numeroase zone unde tencuiala este căzută parțial sau total;

Din cauza agenților atmosferici, a agenților mecanici, a agenților biologici și a fenomenelor geologice (deformații, fisuri cauzate de fenomenul de curgere lentă a betonului din structura de rezistență) finisajele au fost afectate până în prezent de murdărire, decolorare cauzată de acțiunea razelor ultraviolete, pătare, băsicare, măcinare, fisurare, crăpare, desprinderea de pe suportul finisajelor, umflare, exfoliere etc.;

Se vor lua toate măsurile necesare astfel încât placarea cu polistiren să nu fie afectată în timp de desprinderi ulterioare ale finisajelor exterioare existente în momentul expertizării tehnice și energetice a clădirii.

Lucrările de reparații se referă la următoarele categorii de intervenții :

- desfacerea tencuiei degradate care prezintă potențial pericol de desprindere;
- reparația peretilor ca strat suport pentru termosistem;
- reparații la fisurile în plăci balcoanelor în conformitate cu normativul C 149-87 – Instrucțiuni tehnice privind procedee de remediere a defectelor pentru elementele din beton și beton armat :
 - pentru fisuri în plăci < 1 mm se va curăța suprafața și se va chitui cu pasta de ciment;
 - pentru fisuri > 1 mm se injectează cu rasina epoxidică
 - pentru protecția armaturilor aparente, se curăța suprafața de tencuială, se perie cu peria de sarma, se aplică mazăre cu mortar.



- Se refac toate tencuielile și finisajele la interior și exterior la golurile din fatada unde se demontează tamplăria veche și se montează noua tamplărie, acestea fiind zone de intervenție atât la exteriorul cât și la interiorul anvelopei.

A.4. Durata de realizare și etapele principale

Graficul de realizare a lucrărilor de intervenție este prezentat în **ANEXA 2.**

A.5. Costurile estimative ale investiției

1. Valoarea totală a investiției

(în preturi - luna mai anul 2012,

1 euro = 4.39 lei,

(cursul **Bancii Naționale a României** la data de **01 mai 2012**)

Total: **920,44 mii lei,**

din care:

construcții-montaj (C + M): **788,23 mii lei**

(însușirea cheltuielilor estimate înscrise la subcap. 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)

2. Detalierea valorii totale a investiției

Devizul general al investiției este prezentat în **ANEXA 1**

A.6. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. Indicatori valorici

1.1. valoarea totală a lucrărilor de intervenție, inclusiv TVA - total, **920,44 mii lei**

din care:

construcții-montaj (C + M)

788,23 mii lei

(însușirea cheltuielilor estimate înscrise la subcap. 1.3, 4.1 și 5.1.1 din devizul general)

1.2. investiția specifică

0,444 mii lei/m²(a.u.)

(construcții-montaj/aria utilă a blocului)

2. Indicatori fizici

2.1. durata de execuție a lucrărilor de intervenție _____ **6 luni**

2.2. durata perioadei de garanție a lucrărilor de intervenție _____ **3 ani**
(ani de la data recepției la terminarea lucrărilor)

2.3. durata de recuperare a investiției, în condiții de eficiență economică _____ **7,04 ani**

2.4. consumul anual de energie pentru încălzire

corespunzător blocului izolat termic _____ **127.161,03 kwh/ an**

2.5. economia anuală de energie: _____ **136.075,23kwh/an**

în tone echivalent petrol: _____ **11,14 tep**

2.6. reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO₂: _____ **27.893,07 kg CO₂/an**

3. Esalonarea investiției - total INV/C+M : 1,167

-anul I (6 luni);



A.7. Sursele de finantare pentru executarea lucrarilor de interventie

Defalcarea pe surse de finantare:

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Fonduri structurale si de coeziune U.E.: 60% din cheltuielile eligibile | 406,060 mii lei |
| 2. Fonduri Buget local si Asociatia de proprietari: 40% din cheltuielile eligibile si respectiv 100% din cheltuielile neeligibile | 514,385 mii lei |



Contractorul proiectării lucrărilor de intervenție,

L.S.

Expert tehnic atestat



Auditor energetic pentru clădiri

L.S.



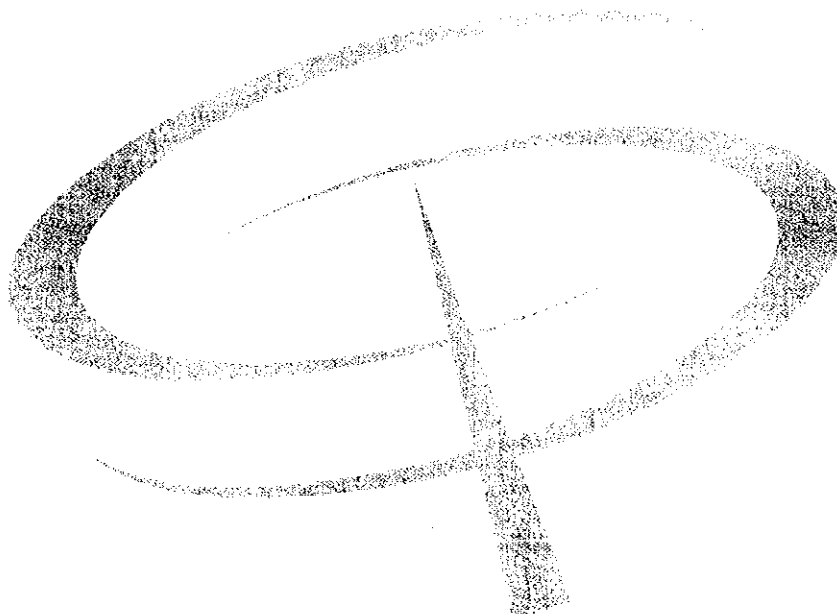
Data : Aprilie 2012



OPISUL

documentelor anexate la documentatia de avizare pentru
lucrari de interventie

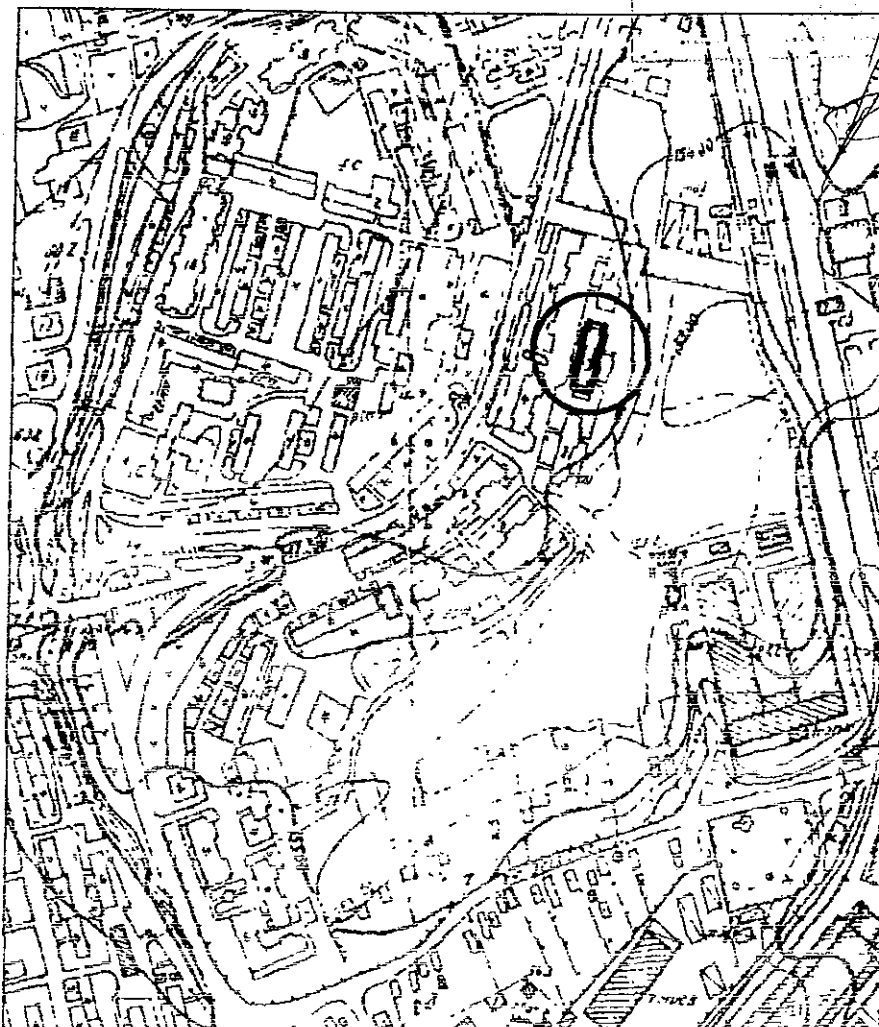
1. Continut cadru D.A.L.I.
2. Certificatul de urbanism, in copie
3. ANEXA 1 - Devizul general al investitiei
4. ANEXA 2 - Graficul de realizare a lucrarilor de interventie
5. Planse – situatia propusa – conform borderoului de piese desenate

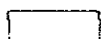


PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Scara 1 : 5.000

270 18.06.12



 Zona studiată

Nomenclatura : L - 35 - 54 - B - d - 1 - IV

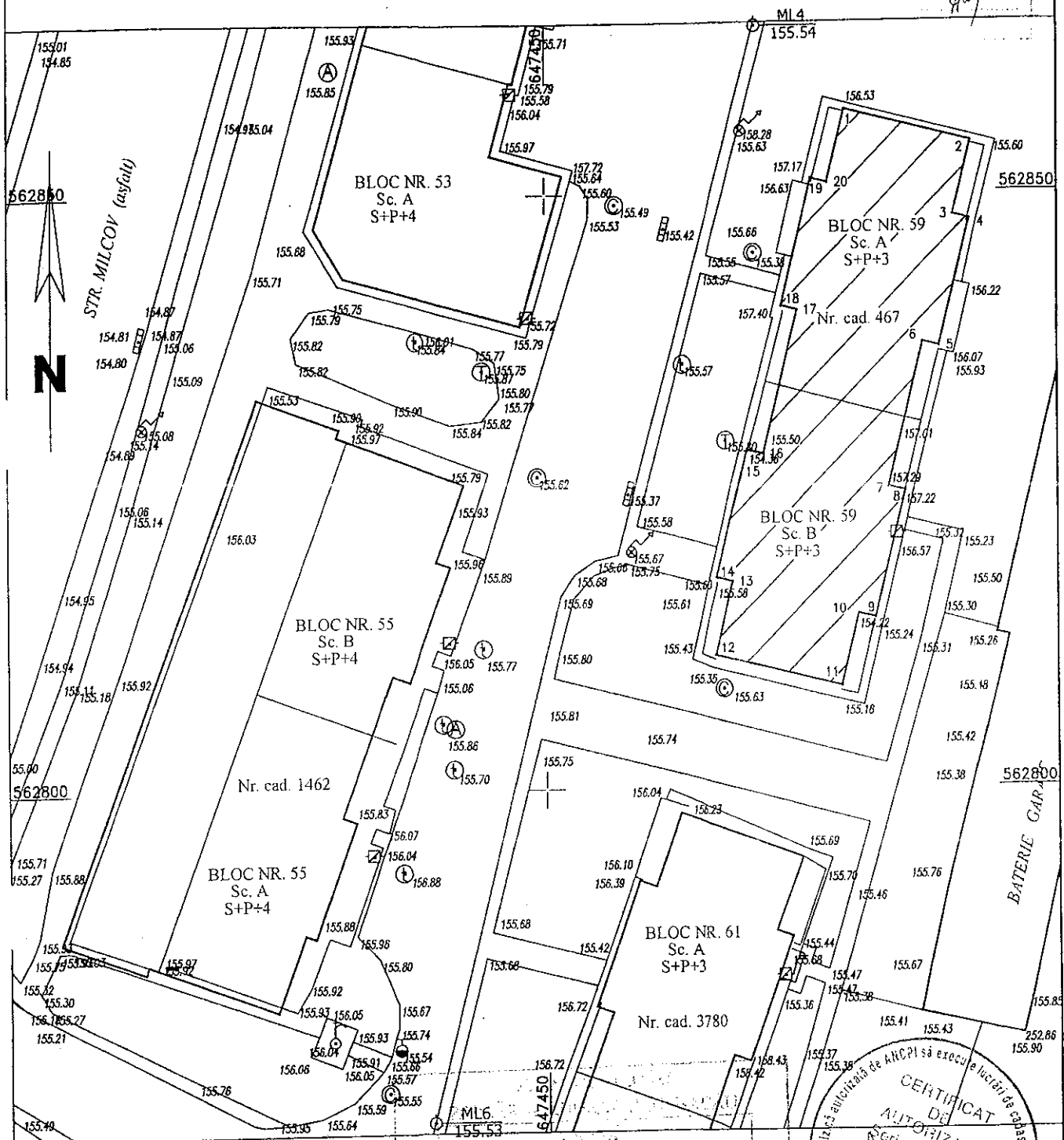
4019/09.02.2012



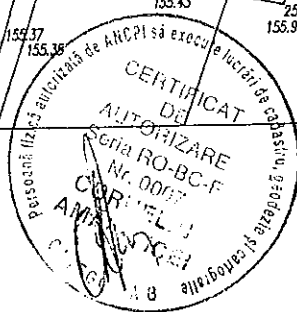
Denumire: Obținerea certificatului de urbanism pentru reabilitare termică a blocurilor de locuințe din Municipiul Bacău-138 de blocuri. Amplasament: Bacău, Str. Milcov, Nr. 59, jud. Bacău Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Scara	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	Faza:
	1:5000		C.U.
	Data		Plansa:
	09.2011		0
	Format	A4	

PLAN DE SITUATIE
Scara 1 : 500
mun. Bacau, str. Milcov, nr. 59, jud. Bacau
(intravilan)

10/09/09-02 2012



Sistem de proiectie (X, Y)- STEREO'70
Sistem de referinta (Z) "Marea Neagra"- 1975



Scara

1:500

Data

09.2011

Format

PLAN DE SITUATIE

Faza:

C.U.

Plansa:

1

Denumire: Obținerea
certificatului de urbanism pentru reabilitare
termica a blocurilor de locuinte din Municipiul
Bacau-138 de blocuri.
Amplasament: Bacau, Str. Milcov, Nr. 59, jud.
Bacau
Beneficiar: MUNICIPIUL BACAU

DEVIZ GENERAL
pentru lucrarile de reabilitare termica, faza DALI

BLOC 59, STR. MILCOV NR. 59, JUDET BACAU, MUNICIPIUL BACAU

In mil lei / mil euro la cursul BNR din data de : 01 mai 2012

1 Euro = 4,3970 lei
TVA 24%

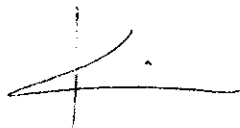
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
PARTEA I						
CAPITOLUL 1						
CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1	Obținerea terenului					
1.1.1	Teren pentru O.S.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2	Expropriere definitivă	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3	Documentația pentru expropriere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului					
1.2.1	Pregătirea terenului prin demolări, demontări, dezafectări, defrisări, evacuări materiale rezultate, devieri rețele de utilități din amplasament, sistematizări pe verticale, drenaje, etc.	14,20	3,23	3,41	17,61	4,00
	Total 1.2	14,20	3,23	3,41	17,61	4,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului					
1.3.1	Aducerea terenului la starea inițială, după demontarea schelelor	10,46	2,38	2,51	12,97	2,95
	Total 1.3	10,46	2,38	2,51	12,97	2,95
	TOTAL CAPITOL 1	24,66	5,61	5,92	30,58	6,95
CAPITOLUL 2						
CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3						
CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ						
3.1	Studii teren:					
3.1.1	Studii TOPO+GEO+Studiu HIDROLOGIC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,00	0,23	0,24	1,24	0,28
	Total 3.2	1,00	0,23	0,24	1,24	0,28
3.3	Proiectare și inginerie					
3.3.1	- expertiza tehnică	1,00	0,23	0,24	1,24	0,28
3.3.2	- auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	0,90	0,20	0,22	1,12	0,25
3.3.3	- certificat de performanță energetică la terminarea lucrărilor	0,10	0,02	0,02	0,12	0,03
3.3.4	- întocmirea documentației pentru obținerea certificatului de urbanism și avizelor	0,10	0,02	0,02	0,12	0,03
3.3.5	- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	1,50	0,34	0,36	1,86	0,42
3.3.6	- proiect tehnic, documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție, detalii de execuție, caiete de sarcini și întocmirea documentației pentru licitație	1,00	0,23	0,24	1,24	0,28
	Total 3.3	4,60	1,05	1,10	5,70	1,30
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	Consultanță					
	Consultanța în domeniul managementului proiectului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Asistență tehnică					
3.6.1	Spravegherea executiei lucrărilor prin diriginți de șantier	12,40	2,82	2,98	15,38	3,50
3.6.2	Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.6	12,40	2,82	2,98	15,38	3,50
	TOTAL CAPITOL 3	18,00	4,09	4,32	22,32	5,08

CAPITOLUL 4 CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ						
4.1	Construcții-instalații					
4.1.1	Construcții-instalații	595,51	135,44	142,92	738,43	167,94
	Total 4.1	595,51	135,44	142,92	738,43	167,94
4.2	Montaj utilaje tehnologice					
	Total 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj					
	Total 4.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport					
	Total 4.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări					
	Total 4.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale					
	Total 4.6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	595,51	135,44	142,92	738,43	167,94
CAPITOLUL 5 ALTE CHELTUIELI						
5.1	Organizarea de șantier					
5.1.1	Lucrări de construcții	15,50	3,53	3,72	19,22	4,37
5.1.2	Cheletuiei conexe al OS	3,10	0,71	0,74	3,85	0,87
	Total 5.1	18,60	4,23	4,46	23,07	5,25
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului					
5.2.1	Comisioane, taxe și cote legale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Taxe inspecție, control, calitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 5.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheletuiei diverse și neprevăzute	63,82	14,51	15,32	79,14	18,00
	Total 5.3	63,82	14,51	15,32	79,14	18,00
	TOTAL CAPITOL 5	82,42	18,74	19,78	102,20	23,24
CAPITOLUL 6 CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE, TESTE ȘI PREDARE LA BENEFICIAR, ETC						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	Informare și publicitate	12,40	2,82	2,98	15,38	3,50
6.4	Cheletuiei de audit financiar	9,30	2,12	2,23	11,53	2,62
	TOTAL CAPITOL 6	21,70	4,94	5,21	26,91	6,12
TOTAL GENERAL		742,29	168,82	178,15	920,44	209,33
Din care C+M (1.2+1.3+2+4.1+4.2+5.1.1)		635,67	144,57	152,56	788,23	179,27

Proiectant,

 CONSENS PROJECT

Intocmit
arh. Cosmin Ion



Sef Proiect
arh. Adrian Andrei



GRAFICUL DE REALIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE
BLOC, STR. MILCOV NR. 59

Etapa	TIPUL DE LUCRARE	Luni																							
		1		2		3		4		5		6													
		saptamana																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Organizare de şantier																								
LUCRĂRI LA TERMOIZOLARE PERETI	Desfaceri şi demontări (tencuieli degradate, placaje, instalaţii montate pe faţade)																								
	Reparaţii pereţi ca strat suport																								
	Aplicare strat termoizolator la pereţi																								
	Refacere finisaje de faţadă																								
LUCRĂRI LA TÂMPĂRIE	Remontarea instalatiilor si echipamentelor montate aparent pe fatade																								
	Demontare tâmplărie existentă care se înlocuieşte																								
	Montare tâmplărie nouă eficientă termic inclusiv aerisitoare şi glafuri																								
	Revizuire tâmplărie eficientă termic montată de proprietari care se păstrează, inclusiv aerisitoare şi glafuri																								
LUCRĂRI LA TERASĂ	Refaceri finisaje interioare in zonele de interventie																								
	Desfacere tinichigierie, guri de scurgere, instalaţii (antene), revizuire, reparaţii, pregătire terasă ca strat suport inclusiv atice																								
	Revizuire, reparaţii, pregătire terasă ca strat suport inclusiv atice																								
	Aplicare strat termoizolator la terasă																								
LUCRĂRI LA SUBSOL	Aplicare hidroizolatii la terase si probe inundatie inclusiv tinichigierie																								
	Remontarea instalatiilor si echipamentelor montate aparent pe terasa																								
	Izolarea termica a planseului peste subsol																								
	Aducerea terenului la starea initiala, dupa demontarea schelelor																								

Intocmit,
arh. Cosmin Ion

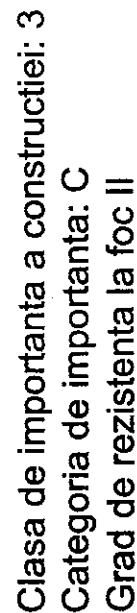
Sef Proiect,
arh. Adrian Andrei

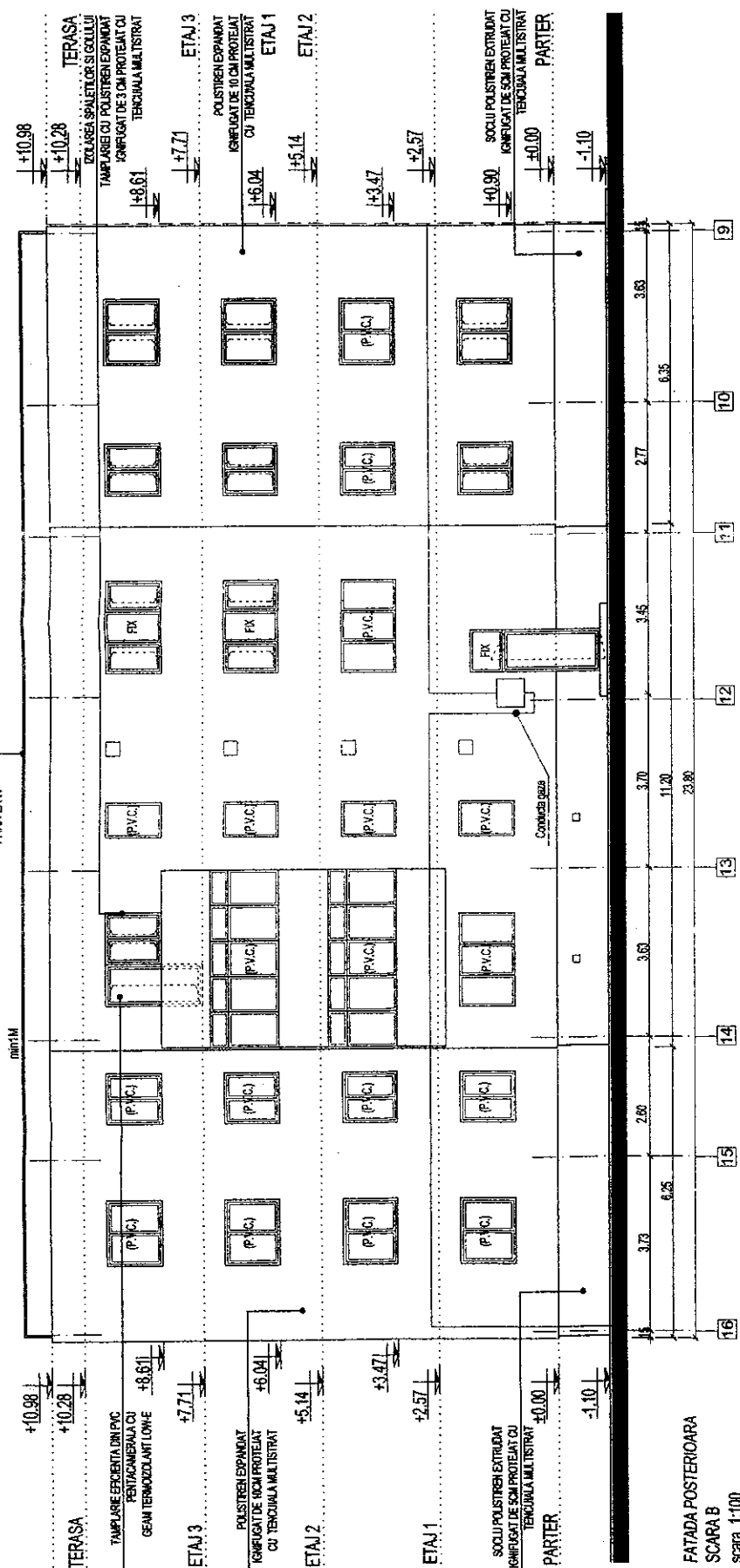




[illegible][illegible]

Clasa de importanta a constructiei: 3
Categoria de importanta: C
Grad de rezistenta la foc II

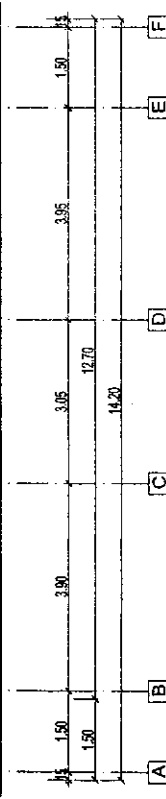
30



FATADA POSTERIOARA
SCARA B
scara 1:100

Clasa de importanta a constructiei: 3
Categoria de importanta: C
Grad de rezistenta la foc II

[illegible]



PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
ai obiectivului de investitii: Reabilitare termica a blocului de locuinte, str. Milcov, nr. 59,
scarile A si B, Bacau” - faza PT

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Valoare totala mii lei (cu TVA)	Valoare C+M Mii lei (cu TVA)
1.	Reabilitare termica a blocului de locuinte, str. Milcov, nr. 59, scarile A si B, Bacau”	903,26	773,38

- Regim de inaltime: S+P+3E
- Autila totala (mp) : 1.773,24 mp
- An construire : 1980
- Nr. apartamente : 32
- Consumul specific estimat de energie pentru incalzire : 71,71kWh/mp/an
- Durata de executie : 6 lun

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BÎRZU ILIE



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

DEVIZ GENERAL
pentru lucrarile de reabilitare termica, faza PTh

BLOC 59, STR. MILCOV NR. 59, JUDEȚ BACĂU, MUNICIPIUL BACĂU

in mii lei / mii euro la cursul BNR din data de : 07 Decembrie 2012

1 Euro = 4,5349 lei
TVA 24%

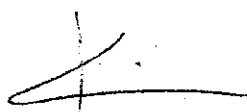
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
PARTEA I						
CAPITOLUL 1						
CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1	Obținerea terenului					
1.1.1	Teren pentru O.S.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2	Expropriere definitivă	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.3	Documentația pentru expropriere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului					
1.2.1	Pregătirea terenului prin demolări, demontări, dezafectări, defrisări, evacuări materiale rezultate, devieri rețele de utilități din amplasament, sistematizări pe verticală, drenaje, etc.	10,77	10,77	2,38	2,59	13,36
	Total 1.2	10,77	10,77	2,38	2,59	13,36
1.3	Amenajări pentru protecția mediului					
1.3.1	Aducerea terenului la starea inițială, după demontarea schelelor	10,46	10,46	2,31	2,51	12,97
	Total 1.3	10,46	10,46	2,31	2,51	12,97
	TOTAL CAPITOL 1	21,23	21,23	4,68	5,10	26,33
CAPITOLUL 2						
CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3						
CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ						
3.1	Studii teren:					
3.1.1	Studii TOPO+GEO+Studiu HIDROLOGIC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,00	1,00	0,22	0,24	1,24
	Total 3.2	1,00	1,00	0,22	0,24	1,24
3.3	Proiectare și inginerie					
3.3.1	- expertiza tehnică	1,00	1,00	0,22	0,24	1,24
3.3.2	- auditul energetic și elaborarea certificatului de performanță energetică aferent situației existente a blocului de locuințe	0,90	0,90	0,20	0,22	1,12
3.3.3	- certificat de performanță energetică la terminarea lucrărilor	0,10	0,10	0,02	0,02	0,12
3.3.4	- întocmirea documentației pentru obținerea certificatului de urbanism și avizelor	0,10	0,10	0,02	0,02	0,12
3.3.5	- documentația de avizare a lucrărilor de intervenție	1,50	1,50	0,33	0,36	1,86
3.3.6	- proiect tehnic, documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție, detalii de execuție, caiete de sarcini și întocmirea documentației pentru licitație	1,00	1,00	0,22	0,24	1,24
	Total 3.3	4,60	4,60	1,01	1,10	5,70
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	Consultanță					
	Consultanța în domeniul managementului proiectului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Asistență tehnică					
3.6.1	Spravegherea execuției lucrărilor prin diriginți de șantier	12,17	12,17	2,68	2,92	15,09
3.6.2	Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 3.6	12,17	12,17	2,68	2,92	15,09
	TOTAL CAPITOL 3	17,77	17,77	3,92	4,26	22,03

CAPITOLUL 4 CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ							
4.1	Construcții-instalații						
4.1.1	Construcții-instalații	587,25	587,25	129,50	140,94	728,19	160,57
	Total 4.1	587,25	587,25	129,50	140,94	728,19	160,57
4.2	Montaj utilaje tehnologice						
	Total 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj						
	Total 4.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport						
	Total 4.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări						
	Total 4.5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale						
	Total 4.6		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	587,25	587,25	129,50	140,94	728,19	160,57
CAPITOLUL 5 ALTE CHELTUIELI							
5.1	Organizarea de șantier						
5.1.1	Lucrări de construcții	15,21	15,21	3,35	3,65	18,86	4,16
5.1.2	Cheletuilei conexe al OS	3,04	3,04	0,67	0,73	3,77	0,83
	Total 5.1	18,25	18,25	4,02	4,38	22,63	4,99
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului						
5.2.1	Comisioane, taxe și cote legale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Taxe inspecție, control, calitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total 5.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheletuilei diverse și neprevăzute	62,63	62,63	13,81	15,03	77,66	17,13
	Total 5.3	62,63	62,63	13,81	15,03	77,66	17,13
	TOTAL CAPITOL 5	80,88	80,88	17,84	19,41	100,29	22,12
CAPITOLUL 6 CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE, TESTE ȘI PREDARE LA BENEFICIAR, ETC							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	Informare și publicitate	12,17	12,17	2,68	2,92	15,09	3,33
6.4	Cheletuilei de audit financiar	9,13	9,13	2,01	2,19	11,32	2,50
	TOTAL CAPITOL 6	21,30	21,30	4,70	5,11	26,41	5,82
TOTAL GENERAL		728,43	728,43	160,63	174,82	903,26	199,18
Din care C+M (1.2+1.3+2+4.1+4.2+5.1.1)		623,69	623,69	137,53	149,69	773,38	170,54

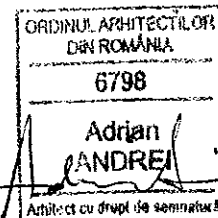
Proiectant,

 CONSIS PROIECT

Intocmit
arh. Cosmin Ion



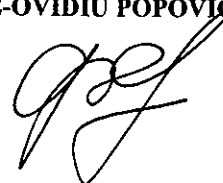
Sef Proiect
arh. Adrian Andrei



PREȘEDINTE DE SEDINȚĂ
BÎRZU ILIE



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI



BUGETUL PROIECTULUI "Reabilitare termica bloc str. Milcov 59 , sc. A, B"

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor	CHELTUIELI NEELIGIBILE, inclusiv TVA	CHELTUIELI ELIGIBILE		TOTAL ELIGIBIL	TOTAL lei
			Baza	TVA eligibila		
1	2	3	4	5	6=4+5	7
1	Cap.1 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
1.1	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	1.240	0.000	0.000	0.000	1.240
1.2	Proiectare și inginerie	5.704	0.000	0.000	0.000	5.704
1.3	Consultanță		0.000	0.000	0.000	0.000
1.4	Asistență tehnică		12.170	2.921	15.091	15.091
	TOTAL CAPITOL 1	6.944	12.170	2.921	15.091	22.035
2	Cap.2 - Cheltuieli pentru investiția de bază					
2.1	Construcții și instalații	162.609	477.346	114.563	591.909	754.518
2.1.1	Proiectul 1 (Milcov 59)	162.609	477.346	114.563	591.909	754.518
	TOTAL CAPITOL 2	162.609	477.346	114.563	591.909	754.518
3	Cap.3 - Cheltuieli privind organizarea de șantier					
3.1	Organizarea de șantier		18.252	4.381	22.633	22.633
3.1.1	Construcții și instalații aferente organizării de șantier		15.210	3.650	18.860	18.860
3.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier		3.042	0.730	3.773	3.773
3.2	Cote legale		0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 3	0.000	18.252	4.381	22.633	22.633
4	Cap.4 - Cheltuieli pentru informare și publicitate					
4.1	Informare și publicitate		12.170	2.921	15.091	15.091
	TOTAL CAPITOL 4	0	12	3	15	15
5	Cap.5 - Alte cheltuieli neeligibile					
5.1	Alte cheltuieli neeligibile, inclusiv diverse și neprevăzute	88.982		0.000	0.000	88.982
	TOTAL CAPITOL 5	88.982	0.000	0.000	0.000	88.982
	TOTAL GENERAL	258.536	519.938	124.785	644.724	903.259

NR. CRT.	SURSE DE FINANȚARE	VALOARE - lei cu TVA
I	Valoarea totală a cererii de finanțare, din care :	903.259
a.	Valoarea neeligibilă, inclusiv TVA aferent	258.536
b.	Valoarea eligibilă	644.724
II	Contribuția proprie a solicitantului (UAT), din care :	516.425
a.	Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile, inclusiv pentru AP (40%)	257.889
b.	Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferent, inclusiv pentru AP	258.536
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ (60%)	386.834

Din care, contribuția ASOCIAȚIEI DE PROPRIETARI (AP)

a	Contribuția As de proprietari la ch eligibile (20%)	128.945
b	Contribuția As de proprietari la ch neeligibile pentru locuințe (20%)	51.707
c	Contribuția As de proprietari la ch neeligibile pt spații cu altă destinație (100%)	0.000
TOTAL contribuție AP (lei cu TVA)		180.652

CONSULTANT
S.C. CONSIS PROIECT S.R.L.
SANDRU CRISTINEL

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BÎRZU ILIE

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

CONTRACT
Nr. 62563/.....14.02..... 2013

Prezentul contract se încheie în conformitate cu prevederile Codului civil, în baza înștiințării Primarului Municipiului Bacău nr. 79033 din data 30.01.2013 și a Hotărârii adunării generale a proprietarilor nr. 15 din data 13.02.2013.

Prezentul contract se încheie între următoarele parti:

1. **Asociația de proprietari nr. 84 Luceafarul**, cu sediul în municipiul Bacău, str. Milcov, nr. 53, sc. A, telefon 0334404522, cod fiscal 10569934, reprezentată prin dl. **BARCAN VASILE**, în calitate de președinte, posesor al actului de identitate tip CI, seria XC, nr. 820198 eliberat de SPCLEP Bacău la data de 04.11.2011, domiciliat în Mun. Bacău, str. Milcov, nr. 55, bl. 55, sc. A, ap. 2, județul Bacău, născut la data de 16.10.1947, în comuna Colonești, cod numeric personal 1471016040015 denumită în continuare **Asociația**

și

2. **Unitatea administrativ teritorială MUNICIPIUL BACĂU** cu sediul în Bacău, str. Marasesti, nr. 6, județul Bacău telefon: 0234581849, reprezentat de dl. **ROMEO STAVARACHE**, având funcția de Primar al Municipiului Bacău și dna. **Vinerica Clementina**, având funcția de Director Executiv, Direcția Economică, denumită în continuare **Unitatea administrativ- teritorială**

CAPITOLUL I
Obiectul contractului

Art. 1. Asociația încredințează Unității administrativ- teritoriale stabilirea și efectuarea măsurilor și acțiunilor ce se impun pentru pregătirea, contractarea și implementarea unui **proiect** pentru creșterea performanței energetice a blocului de locuințe nr. 59, scarile A și B, Str. Milcov, Mun. Bacău, în condițiile și cu respectarea prevederilor Ghidului solicitantului pentru Domeniul de intervenție (DMI) 1.2 – *Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe*, Axa prioritară 1 – *Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere*, Programul Operațional Regional 2007-2013 (POR).

CAPITOLUL II
Durata contractului

Art. 2. (1) Contractul intră în vigoare la data semnării lui de către ultima parte.
(2) Contractul își păstrează valabilitatea până la recuperarea de către unitatea administrativ- teritorială de la Asociația de proprietari a sumelor din proiect ce revin acestuia din urmă, conform clauzelor contractuale.

CAPITOLUL III
Obligațiile partilor contractante

Art. 3. - Obligațiile Unității administrativ- teritoriale sunt următoarele:

- să depună, în nume propriu, toate demersurile utile și necesare obținerii finanțării nerambursabile pentru creșterea performanței energetice a blocului de locuințe/a tronsonului de bloc, în conformitate cu prevederile Ghidului solicitantului pentru Domeniul de intervenție 1.2 – *Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe*, Axa prioritară 1 – *Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere*, Programul Operațional Regional 2007-2013;
- să implementeze pe propria răspundere proiectul finanțat prin Programul Operațional Regional 2007-2013, Domeniul de intervenție 1.2 – *Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe*, Axa prioritară 1 – *Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere*, cu respectarea contractului de finanțare și a prevederilor Ghidului solicitantului;
- să asigure realizarea Expertizei tehnice a clădirii;
- să asigure realizarea Raportului de audit energetic (RAE);

- e). să asigure întocmirea documentației de avizare pentru lucrările de intervenție și să supună aprobării, conform legii, indicatorii tehnico-economici pentru lucrările de intervenție;
- f). să asigure realizarea Proiectului tehnic (PT);
- g). să transmită spre aprobare Asociației Expertiza tehnică a clădirii, Raportul de audit energetic, documentația de avizare pentru lucrările de intervenție, respectiv Proiectul tehnic (sau secțiunile relevante ale acestora) și să încheie un act adițional la prezentul contract cuprinzând indicatorii tehnico-economici, durata lucrărilor de intervenție și sumele aferente cotelor de participare la proiect ale celor două părți; ulterior finalizării lucrărilor de reabilitare termică, documentele menționate anterior urmează să fie predate Asociației
- h). să emită, în condițiile legii, certificatul de urbanism, autorizația de construire și, ulterior, ordinul de începere a lucrărilor;
- i). să suporte toate cheltuielile necesare depunerii cererii de finanțare, până la data depunerii;
- j). să contracteze, după semnarea contractului de finanțare aferent Domeniului de intervenție 1.2 – Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe, Axa prioritară 1 – Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere, Programul Operațional Regional 2007-2013, executarea lucrărilor de intervenție;
- k). după contractarea lucrărilor de execuție, să întocmească și să transmită spre semnare Asociației actul adițional la prezentul contract cu indicatorii tehnico-economici, durata lucrărilor de intervenție și valoarea lucrărilor de intervenție, implicit sumele aferente ratelor de co-finanțare ce revin celor două părți privind cheltuielile eligibile ale proiectului;
- l). să asigure co-finanțarea cheltuielilor eligibile ale proiectului finanțat în cadrul Programului Operațional Regional 2007-2013, axa prioritară 1 „Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere”, domeniul major de intervenție 1.2. „Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe”, în procent de 40%, cu recuperarea ulterioară de la asociația de proprietari a unui **procent de 20 %, reprezentând rata de co-finanțare a cheltuielilor eligibile și neeligibile ale proiectului ce revine acesteia**, conform prezentului contract;
- m). să finanțeze toate costurile neeligibile ale proiectului, respectiv: cheltuieli neeligibile datorită destinației spațiului în proprietate și cheltuieli neeligibile în raport cu ordinul de cheltuieli aferent DMI 1.2 – *Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe*, cu recuperarea ulterioară de la asociația de proprietari a cheltuielilor neeligibile ce îi revin acesteia din urmă, conform prevederilor Ghidului solicitantului și ale Capitolului IV din prezentul contract;
- n). să asigure resursele financiare necesare implementării optime a proiectului, în condițiile rambursării ulterioare a maxim 60% din cheltuielile eligibile din instrumente structurale și de la bugetul de stat, respectiv cu recuperarea ulterioară de la asociația de proprietari a unui procent de 20 %, reprezentând rata de co-finanțare a cheltuielilor eligibile ale proiectului ce revine acesteia, inclusiv a cheltuielilor neeligibile prevăzute la litera m), conform dispozițiilor *Capitolului IV. Mecanismul de recuperare*;
- o). să pună la dispoziția asociației de proprietari, la solicitarea acesteia, în copie xerox sau în format electronic, orice document privind lucrările de intervenție propuse, respectiv realizate;
- p). să organizeze recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală după expirarea garanției de bună execuție;
- q). după caz, dacă pe parcursul executării contractului de lucrări costul intervenției se modifică, cu respectarea legislației din domeniul achizițiilor publice, să întocmească și să transmită Asociației spre aprobare și semnare actul adițional la prezentul contract cu indicatorii tehnico-economici, durata lucrărilor de intervenție și valoarea finală a lucrărilor de intervenție, implicit sumele finale aferente cotelor de participare ale celor două părți la cheltuielile eligibile ale proiectului;
- r). să predea Asociației cartea tehnică a construcției, atunci când aceasta există, completată conform legislației în vigoare;
- s). să transfere Asociației bunurile, echipamentele sau instalațiile achiziționate prin proiect;
- t). să instiinteze Asociația asupra existenței oricărei situații de natură să îi prejudicieze interesele, precum și asupra acțiunilor întreprinse.

Art. 4. – 1). Obligațiile Asociației de proprietari, sunt următoarele:

- a). ulterior supunerii spre aprobare, să își însușească, prin semnarea de act/e adițional/e la prezentul contract, indicatorii tehnico-economici, valorile și durata de execuție aferente proiectului, stabilite în documentația tehnică;
- b). în cazul în care denunță unilateral contractul, să constituie/ să transfere Unității administrativ teritoriale sumele corespunzătoare ratei de co-finanțare a cheltuielilor proiectului, ce revin Asociației de proprietari, conform dispozițiilor *Capitolului IV. Mecanismul de recuperare*;
- c). să constituie/ să transfere, conform dispozițiilor Capitolului IV. Mecanismul de recuperare, Unității administrativ teritoriale sumele reprezentând contribuția Asociației de proprietari la cheltuielile neeligibile ale proiectului, care va cuprinde:
 - cheltuielile neeligibile reprezentând costul de reabilitare termică a spațiilor comerciale și a apartamentelor cu altă destinație decât locuința (care vor fi suportate în totalitate de proprietarii acestora), respectiv
 - contribuția la alte cheltuieli neeligibile ale proiectului, după caz, în același procent cu cel reprezentând contribuția Asociației la cheltuielile eligibile ale proiectului

- d). să pună la dispoziția Unității administrativ- teritoriale cartea tehnică a imobilului, fișa tehnică a imobilului sau orice alt document din care să rezulte faptul că blocul a fost construit în baza unui proiect tehnic elaborat în perioada 1950-1990 ;
 - e). să imputernicească președintele asociației de proprietari să semneze actele adiționale la prezentul contract;
 - f). să desemneze un reprezentant pentru recepția la terminarea lucrărilor și pentru recepția finală ;
 - g). să asigure, pe o perioadă de cel puțin **5 ani** după finalizarea lucrărilor, menținerea imobilului reabilitat termic în condiții similare cu cele existente la data încheierii Procesului verbal de recepție finală.
 - h). să asigure reprezentanților Unității administrativ teritoriale, Municipiul Bacău / Agenției de Dezvoltare Regională ADR N-E./ Direcției Generale Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Regional din cadrul Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului și/sau altor structuri care reprezintă Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, cu atribuții de control / verificare / audit privind finanțările nerambursabile din fondurile structurale, accesul în vederea efectuării unor misiuni de control pe perioada de implementare a proiectului, cât și pe durata contractului de finanțare, inclusiv până la expirarea termenului de 5 ani de la data încheierii oficiale a Programului Operațional Regional 2007-2013
- 2). Obligațiile președintelui asociației de proprietari, ca reprezentant imputernicit de aceasta, sunt:
- a). să informeze proprietarii, prin afișarea în maxim 3 zile lucrătoare la avizierul asociației, a tuturor documentelor primite/transmise de la/la Unitatea administrativ- teritorială sau a unui anunț privind posibilitatea consultării acestora, dacă sunt voluminoase și nu se pot afișa;
 - b). să convoace adunarea generală a proprietarilor în maxim 6 zile lucrătoare după primirea de la Unitatea administrativ - teritorială a indicatorilor tehnico-economici, a valorilor și a duratei de execuție a lucrărilor de intervenție, precum și pentru stabilirea cotelor de participare în sarcina fiecărui proprietar;
 - c). să supună spre aprobare adunării generale a proprietarilor modificările aparute în procesul de pregătire, contractare și implementare a proiectului, privind:
 - 1. indicatorii tehnico-economici și durata de execuție aferente lucrărilor de intervenție fundamentate în documentația tehnică a proiectului;
 - 2. cuantumul sumei aferente ratei de co-finanțare a **cheltuielilor eligibile și neeligibile** ce revine
 - 3. cuantumul sumei reprezentând cota de participare în sarcina fiecărui proprietar de apartament cu destinația locuința, pentru constituirea sumelor aferente co-finanțării cheltuielilor eligibile ce revin Asociației în cadrul proiectului;
 - d). să solicite acordul scris al proprietarilor de apartamente cu altă destinație decât locuința, respectiv de spații comerciale, privind sumele aferente lucrărilor de reabilitare termică a acestora, în condițiile în care aceste cheltuieli sunt suportate în totalitate de proprietari;
 - e). să transmită, ulterior semnării, actele adiționale la prezentul contract către Unitatea administrativ teritorială, în maximum 30 de zile lucrătoare de la primire.

Art. 5. - Asociația nu poate solicita modificări ale proiectului ulterior emiterii autorizației de construire.

Art. 6. În cazul în care adunarea generală a asociației de proprietari nu aprobă executarea lucrărilor de intervenție fundamentate în documentația tehnică, hotărârea motivată a adunării generale a proprietarilor va fi transmisă Unității administrativ- teritoriale înainte de începerea execuției lucrărilor, în caz contrar aplicându-se prevederile art. 4, alin. 1), lit. b) din prezentul contract.

CAPITOLUL IV

Mecanismul de recuperare a cheltuielilor eligibile și neeligibile

Art 7. 1) Sumele platite de către Unitatea Administrativ Teritorială (UAT) pentru finanțarea cotei de contribuție proprii a Asociațiilor de Proprietari, să se recupereze prin **taxa de reabilitare termică**, potrivit OUG 18/2009 actualizată;

2) Unitatea Administrativ Teritorială fundamentează taxa de reabilitare termică pentru fiecare proprietar în termen de maximum 90 de zile de la recepția la terminarea lucrărilor, în raport de sumele platite de UAT și cotele-părți indivize din proprietatea comună aferentă fiecărei proprietăți individuale

3) durata de recuperare a taxei de reabilitare termică :

- 7 ani de la data înființării proprietarului, pentru apartamentele cu destinație de locuință ;
- 1 an de la data înființării proprietarului, pentru spațiile comerciale/apartamentele cu altă destinație decât cea de locuință ;

4) taxa pentru reabilitare termică este urmărită și executată de către Unitatea Administrativ Teritorială în condițiile Ordonanței Guvernului nr. 92/2003 privind Codul de procedură fiscală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

5) În cazul aplicării art. 8 din capitolul V, UAT își va recupera costurile efectuate până la momentul încetării contractului din culpa Asociației de Proprietari.

CAPITOLUL V

Încetarea contractului

Art.8. 1) Prezentul contract încetează prin executarea, de către ambele părți, a tuturor obligațiilor ce le revin conform prezentului contract și legislației aplicabile.

2) În plus, față de cazul de încetare prezentat în alineatul precedent, contractul încetează deplin drept, fără somatie și fără îndeplinirea altor formalități, în cazul în care:

a) în urma raportului de expertiză tehnică se prevede necesitatea executării unor lucrări de consolidare/ reparații care condiționează executarea lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice a blocului de locuințe/ a tronsonului de bloc;

b) asociația hotărăște că nu este de acord cu executarea lucrărilor de intervenție, după luarea la cunoștință a documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economici, la orice fază a pregătirii și contractării proiectului, dar înaintea începerii execuției lucrărilor de intervenție.

3) Oricare dintre părți are dreptul de a considera contractul reziliat de drept, fără a fi necesară punerea în întârziere, și de a pretinde daune interese în cazul în care cealaltă parte, din culpa sa exclusivă, nu își îndeplinește obligațiile asumate prin prezentul contract, sau le îndeplinește necorespunzător.

CAPITOLUL VI

Forța majoră

Art. 9. În sensul prezentului Contract, forța majoră reprezintă orice eveniment imprevizibil și de neînlăturat, intervenit după încheierea prezentului Contract și care împiedică executarea în tot sau în parte a acestuia, fiind constatată de o autoritate competentă. Sunt considerate situații de forță majoră, în sensul acestei clauze, împrejurări ca: războaie, calamități naturale, epidemii și alte evenimente similare.

Art. 10. - Forța majoră exonerează partile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează și numai dacă a fost notificată corespunzător celeilalte părți.

Art. 11. - Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau partilor până la apariția acesteia.

Art. 12. Partea care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți cazul de forță majoră, în termen de 5 (cinci) zile calendaristice de la data apariției acesteia și de a o dovedi, în condițiile legii, în termen de cel mult 15 (cincisprezece) zile calendaristice de la data apariției. De asemenea, are obligația de a comunica data încetării cazului de forță majoră, în termen de 5 (cinci) zile calendaristice de la încetare.

Art. 13. Dacă partea care invocă forța majoră nu procedează la notificarea începerii și încetării cazului de forță majoră, în condițiile și termenele prevăzute, nu va fi exonerată de răspundere și va suporta toate daunele provocate celeilalte părți prin lipsa de notificare.

Art. 14. - Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 6 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte parti încetarea deplină a prezentului contract, fără ca vreuna dintre parti să poată pretinde celeilalte daune-interese.

CAPITOLUL VII

Notificări

Art. 15. - În accepțiunea partilor contractante, orice notificare adresată de una dintre acestea celeilalte este valabilă îndeplinită dacă va fi depusă, cu confirmare de primire, la adresa/sediul prevăzută/prevăzut în partea introductivă a prezentului contract.

Art. 16. - În cazul în care notificarea se face prin poșta, ea va fi transmisă, prin scrisoare recomandată, cu confirmare de primire și se consideră primită de destinatar la data menționată de oficiul poștal primitor pe această confirmare.

Art. 17. - Dacă notificarea se trimite prin fax, ea se consideră primită în ziua în care a fost expediată, dacă aceasta a fost zi lucrătoare și dacă transmiterea s-a făcut până la ora 12, sau în prima zi lucrătoare, dacă ziua expedierii faxului era nelucrătoare.

CAPITOLUL VIII

Litigii

Art. 18. - În cazul în care rezolvarea neînțelegerilor nu este posibilă pe cale amiabilă, ele vor fi supuse spre soluționare instanțelor judecătorești competente din România.

CAPITOLUL IX
Clauze finale

Art. 19. - (1) In prezentul contract, cu exceptia unei prevederi contrare, cuvintele la forma de singular vor include forma de plural si viceversa, acolo unde acest lucru este permis de context.

(2) Termenul zi ori zile sau orice referire la zile reprezinta zile lucratoare, daca nu se specifica in mod diferit.

Art. 20. - Modificarea prezentului contract se face numai prin act additional incheiat intre partile contractante.

Art. 21. - Fac parte integranta din prezentul contract urmatoarele anexe:

- anexa nr. 1 - Hotararea adunarii generale a proprietarilor nr. 15 din data de 13.02.2013, privind aprobarea participarii in proiectul ce va fi pregatit si depus de UAT Municipiul Bacau, in cadrul Domeniul de interventie (DMI) 1.2 - Sprijinirea investitiilor in eficienta energetica a blocurilor de locuinte, Axa prioritara 1 - Sprijinirea dezvoltarii durabile a oraşelor - poli urbani de crestere, Programul Operational Regional 2007-2013 (POR) (in original);
- anexa nr. 2 - Tabelul proprietarilor din blocul de locuinte;
- anexa nr. 3 - Declaratiile proprietarilor pe propria raspundere privind veniturile
- alte documente, dupa caz.

Art. 22. - Prezentul contract, impreuna cu anexele care fac parte integranta din acesta, reprezinta vointa partilor.

Art. 23. - Limba care guverneaza contractul este limba romana.

Art. 24. - Contractul va fi interpretat conform legilor din Romania.

Art. 25. - Prezentul contract a fost incheiat astazi, 14.02.2013, in doua exemplare originale, cate unul pentru fiecare parte, ambele avand aceeasi valoare juridica.

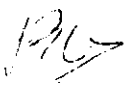
Asociatia de proprietari

Unitatea administrativ teritorială

NR. 84 Luceafarul

MUNICIPIUL Bacau

Presedinte,
BARCAN VASILE



ROMEO STAVARACHE
PRIMAR



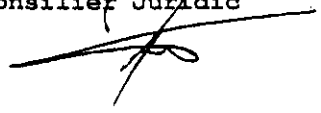
DIRECTIA ECONOMICA
CLEMENTINA VINERICA
Director Executiv



DIRECTIA TEHNICA
CRISTINA BUZDUGAN
Director Executiv



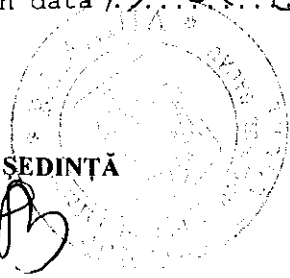
DIRECTIA JURIDICA
ROXANA-GEORGINA MARTUNEAC
Consilier Juridic



Nr. 16..... din data 13.02.2013

Nr. 68563 din data 14.02.2013

PRESEDINTE DE SEDINTA
BIRZU ILIE



CONTRASEMNEAZA,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACAU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

