

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI LOCUINȚEI



ROMÂNIA

- A V I Z -

Nr. 69/48 din 23.07.2009

Temei legal – Legea nr. 500/13.08.2002 – privind finanțele publice; Ordinul MDRL nr. 139/09.03.2009 pentru aprobarea componenței Consiliului Tehnico-Economic al Ministerului Dezvoltării Regionale și Locuinței (CTE – MDRL) și a Regulamentului de organizare și funcționare al acestuia; Ordinul MDRL nr.141/09.03.2009 pentru aprobarea “Metodologiei de avizare a documentațiilor obiectivelor de investiții propuse de unitățile aflate în subordinea / în coordonarea / sub autoritatea Ministerului Dezvoltării Regionale și Locuinței

**CONSILIUL TEHNICO - ECONOMIC AL MINISTERULUI
DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI LOCUINȚEI**

- AVIZEAZĂ FAVORABIL -
- fără observații -

Denumirea lucrării – Locuințe pentru tineri destinate închirierii – județul Bistrița Năsăud, comuna Bistrița Bârgăului, str. Principală f.n.

Faza de elaborare a documentației – Studiu de fezabilitate

Autoritatea contractantă – Agenția Națională pentru Locuințe – A.N.L.

Președintele
**Consiliului Tehnico - Economic al Ministerului Dezvoltării Regionale și
Locuinței**

Ministrul,
Vasile BLAGA
Chind

DOCUMENT DE AVIZARE

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectului : Locuințe pentru tineri, destinate închirierii Județul **BISTRITA-NASAUD**, Comuna **BISTRITA** BÎRGĂULUI, Str. PRINCIPALĂ F.N.

Faza de proiectare : **STUDIU DE FEZABILITATE**

Proiectant general : **S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R. L.- BISTRITA**

Ordonator principal de credite : **M.D.R.L.**

Beneficiar : **A.N.L.**

Valoarea investiției:
Din aceasta finanțată prin ANL **3.964.074,0 lei (inclusiv TVA)**
Din care C+M **3.498.296,0 lei (inclusiv TVA)**
 2.797.411,0 lei (inclusiv TVA)

Sursa de finanțare : **Bugetul de stat și alte surse legal constituite**

Amplasament : **Județul BISTRITA - NASAUD, Comuna BISTRITA BÎRGĂULUI, Str. PRINCIPALĂ F.N.**

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

2.1 Necesitatea Investiției

Conform ultimilor statistici, comuna Bistrița Bîrgăului se află într-un amplu proces de dezvoltare, pe teritoriul ei locuind în prezent o populație de 4.396 locuitori, din care 2.282 locuitori sunt tineri cu vârstă până la 35 ani.

În prezent sunt depuse la primărie 28 dosare ale tinerilor și familiilor de tineri cu vârstă sub 35 ani, care nu au suficiente resurse financiare pentru achiziționarea sau închirierea unei locuințe în condițiile pieței.

Mulți tineri plecați în anii anteriori la muncă în străinătate se întorc în comună .

Pentru a diminua discrepanțele dintre mediul rural și cel urban, fapt ce ar contribui la migrația tinerilor în alte zone, pentru încurajarea căsătoriilor,, creșterea natalității, întinerirea comunei și creșterea forței de muncă, s-a prevăzut realizarea de locuințe colective în regim de închiriere cu una și două camere în **Comuna Bistrița Bîrgăului**.

În perioada 2001 – 2008 în Comuna Bistrița Bîrgăului nu au fost construite locuințe pentru tineri în regim de închiriere, singurele u.l. fiind cele 16 la care se face referire în acest document.

Prezentarea obiectivului se face prin documentație scrisă.

2.2 Oportunitatea Investiției

Obiectivul de investiții din **Comuna Bistrița Bîrgăului** se încadrează în prevederile Programului de guvernare pe perioada 2009-2012, aprobat prin hotărârea Parlamentului nr. 31/2008 și a strategiei M.D.R.L. pentru construcția de locuințe, fiind respectate prevederile Legii nr. 152/1998 privind înființarea A.N.L., cu modificările și completările ulterioare și H.G. 962/2001 pentru aprobarea Normelor metodologice de punere în aplicare a Legii nr. 152/1998, cu modificările și completările ulterioare. Îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor din mediul urban și rural, obiectiv cuprins în Planul strategic pe termen mediu al Ministerului Dezvoltării Regionale și Locuinței, se realizează prin construcția de locuințe și în special locuințe pentru tineri, destinate închirierii.

Sursa de finanțare va fi Bugetul de Stat și alte surse legal constituite.

2.3 Situația amplasamentului

Locuințele pentru tineri vor fi amplasate pe un teren având o suprafață totală de **1.400,0 mp**, situat în **Județul Bistrița Năsăud, Comuna Bistrița Bîrgăului, str. Principală f.n.**

Acest teren a fost pus la dispoziția Agentiei Naționale pentru Locuințe de către Consiliul Local, liber de orice alte sarcini. Locuințele propuse se compun din **1 tronson**, cu regim de înălțime **S+P+2E+M** și care însumează **16 apartamente**.

Stadiul fizic : - Lucrare nouă.

Soluții tehnico – economice propuse în Studiul de Fezabilitate

3.1 Soluții tehnice

Terenul de fundare:

Conform datelor din studiul geotehnic, terenul de fundare este constituit din stratul de pietriș cu bolovăniș , nisip și liant .

Cota minimă de fundare va fi la -1,30 m față de cota terenului natural, fundațiile încastrându-se min. 20 cm. în terenul bun de fundare.

În forajele executate pe teren, nivelul apelor subterane a fost interceptat la adâncimea de -1,60 m. față de cota terenului natural, cu posibilitate de ridicare în perioade bogate în precipitații. Se recomandă ca săpaturile pentru fundații să se execute în perioade sărace în precipitații pentru a se evita sau diminua epuisamentele.

Presiunea conventională de calcul Pconv = 350 KPa.

Structura:

-Infrastructura – Se va executa cu fundații continue din beton simplu și elevații din beton armat la subsol.

-Suprastructura se va realiza cu diafragme din zidărie confinată (rigidizată cu stâlpi și centuri din beton armat) de cărămidă GVP , iar închiderile exterioare perimetrale (autoportante), se vor realiza cu b.c.a. pe grinzi de fațadă. Planșeele vor avea grosimea de 13 cm. și vor fi realizate din beton armat monolit.

Acoperișul se va realiza cu șarpantă de lemn și învelitoare din țiglă .

Încărcarea la vânt conform indicativ **NP082-04**, cu modificările și completările ulterioare.
Încărcare zăpadă conform indicativ **CR-1-1-3-2005**.

Condiții seismice conf. indicativ **P100-1 / 2006**: $T_c = 0,7$ sec. și $a_g = 0,08g$ pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=100$ ani, **gradul VI** de intensitate seismică conf. **STAS 11100/1-1993**.

La intrarea în bloc se va realiza rampă pentru persoanele handicapate (conf. Normativ P051).

Arhitectura : Închiderile exterioare se vor realiza cu pereti din zidărie de b.c.a. de 35 cm. grosime, termoizolați cu polistiren expandat de 8,0 cm grosime montat pe față exterioară a peretilor, asigurându-se o rezistență termică corectată $R'=2,49 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Planșeul peste ultimul nivel (mansardă) , se va termoizola cu polistiren expandat de 15,0 cm. grosime, asigurându-se o rezistență termică corectată $R'=3,17 \text{ m}^2\text{KW}$.

Placa peste subsol se va termoizola cu polistiren expandat de 10,0 cm grosime, asigurându- se o rezistență termică corectată $R'=1,67 \text{ m}^2\text{KW}$.

Compartimentările interioare dintre apartamente se vor realiza cu pereti din zidărie de cărămidă de 25 cm. grosime, iar cele din interiorul apartamentelor se vor realiza cu pereti din zidărie de cărămidă sau gips-carton de 15 cm. grosime.

Finisaje interioare – Pardoseli–parchet laminat în camere , pardoseli din gresie ceramică în băi, bucătării și holuri interioare. În spațiile comune (casa scării) precum și treptele scării vor fi placate cu gresie de trafic intens. În bucătării faianță pe frontul de lucru la $H=1,50 \text{ m}$ și băi-faianță perimetral la $H=2,10 \text{ m}$, iar pe restul peretilor și tavanelor atât în apartamente cât și pe casa scării vor fi zugrăveli lavabile.

Tâmplărie exterioară – lemn stratificat din răšinoase sau PVC, cu geam termoizolant, iar intrările în bloc vor fi din tâmplărie de aluminiu cu geam termoizolant.

Tâmplărie interioară – Uși din lemn.

Finisaje exterioare – La exterior tencuieli decorative peste termoizolație, iar la soclu tencuieli rezistente la apă.

Acoperiș – Acoperișul se va realiza cu șarpantă de lemn și învelitoare din țiglă.

Instalații apă – canal – Alimentarea cu apă se va realiza prin branșament la rețeaua stradală existentă. Apele menajere vor fi preluate din interior prin intermediul căminelor de vizitare și vor fi conduse la fosa septică și bazinul vidanjabil racordat la o stație de epurare locală ecologică, urmând a fi racordate ulterior la rețeaua de canalizare aflată în curs de execuție.

Instalațiile sanitare interioare sunt proiectate pentru a deservi grupurile sanitare și bucătăriile celor 16 apartamente.

Instalațiile termice – Datorită faptului că în comuna Bistrița Bîrgăului nu există sistem centralizat de furnizare a energiei termice, pentru asigurarea apei calde menajere și încălzirea locuințelor, la subsolul tronsonului se va amplasa o centrală termică care va funcționa cu lemn. Magazia pentru lemn va fi amplasată în imediata apropiere a tronsonului, costurile pentru aceasta fiind suportate din bugetul primăriei.

Pentru consumul casnic, la bucătării se vor folosi butelii cu gaz lichefiat.

Instalații electrice și de telefonie - Locuințele vor beneficia de racorduri electrice și telefonie.

Instalațiile de apă rece, apă caldă, încălzire și energie electrică vor fi cu contorizare individuală a apartamentelor, conform prevederilor normativelor și prevederilor legislative în vigoare.

Concluziile evaluării impactului asupra mediului:

Vegetația, ecosistemele terestre, sau acvatice nu sunt afectate în nici un fel de realizarea obiectivului proiectat. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în europubele și containere pe platforme amenajate în apropierea blocului și vor fi preluate în mod periodic de firme specializate.

Obiectivul de investiție nu constituie factor poluant. Lucrările de construcții fiind de natură civilă, de categorie normală C – conf. H.G. nr. 766/1997, nu vor prezenta nici un pericol de poluare asupra mediului.

Concluziile Analizei Cost – Beneficiu:

Valoarea actualizată netă economică este pozitivă, pentru rata de actualizare considerată de 8,5%, întrunind condiția limită de acceptare a proiectului de investiție.

Rata internă de rentabilitate economică este de 15,18%, valoarea acesteia încadrându-se în media obținută pentru investițiile cu caracter social .

Avizele și acordurile obținute pentru amplasament:

- Hotărârea Consiliului Local – Nr. 18 / 25.05.2009
- Certificat de Urbanism - Nr. 32 / 14.05.2009
- Aviz Sanitar – Nr. 369 / 22.05.2009
- Aviz Mediu – Nr. B / 439 / 04.06.2009
- Aviz Electrica – Nr. 1 / 9860 / 2009
- Aviz apă-canal – Nr. 3711 / 10.11.2008

Soluțiile prezentate respectă Tema de proiectare aprobată în CTE – M.T.C.T.

La întocmirea Proiectului tehnic și detaliilor de execuție se vor respecta prevederile tuturor Normativelor și prevederilor legislative în vigoare.

3.2. Soluții economice

ANEXA NR 1

Amplasament: Județul BISTRITA NĂSAUD, Comuna BISTRITA BÎRGĂULUI Str. PRINCIPALĂ F.N.

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI (amplas) - S teren = 1.400,00 mp
P.O.T.= 21,34 % C.U.T.= 0,87

Regim de înălțime:	Sp+P+2E+M	Acd ampl = 1.223,40 mp	Au ampl. = 857,61 mp
Nr.tronsoane:	1	Acd Loc = 1.223,40 mp	Au loc. = 835,75 mp
			Au CT= 21,86 mp
Acd/1c=	59,40	mp	Au/1c= 40,15 mp
Acd/2c=	77,60	mp	Au/2c= 53,04 mp

Nr.unități locative:=	16 din care:	ap.1 camera= 1	Total 1
		ap.2 camere= 15	15
			16

Durata de execuție: 10 luni calendaristice

De executat (investiție de la buget) = 2.939.745 Ron (fără TVA), respectiv
10.06.2009 1 EURO = 4,2120 lei

		Valoare totală		
		RON	EURO	RON
1	Proiectare	76.429		62,5
2	Taxă Certificat Energetic	25.765		21,1
3	Licitație	10.000		8,2
4	Investiție de bază (C+I) din care:	2.316.025	1.893,1	
	infrastructura	313.689	256,4	
	suprastructura	602.333	492,3	
	arhitectura	1.026.105	838,7	
	instalații	373.898	305,6	
5	Utilaje + dotări (procurări)	117.641	96,2	
6	Organizare de șantier	34.740	28,4	
7	Diverse și neprevăzute	258.062	210,9	
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	2.838.662	2.320,3	
A1	Din care (C+M)=(3+5)	2.350.765	1.921,5	
8	Taxe (ISC; CSC) și avize	30.560	25,0	
9	Cheltuieli cu investiția 3% \times (C+M)	70.523	57,6	
B	TOTAL (8+9)	101.083	82,6	
C	TOTAL DG (ANL) FĂRĂ TVA	2.939.745	570,50	2.402,9
C1	DIN CARE C+M	2.350.765	456,20	1.921,5
C2	TOTAL DG (ANL) + TVA	3.498.296		
C3	DIN CARE (C+M) +TVA	2.797.411		
D	TOTAL CH. CONSILIUL LOCAL	391.410		
D1	DIN CARE C+M	355.197		
D2	TOTAL CH.C.L.+TVA	465.778		
D3	DIN CARE (C+M) +TVA	422.684		
10	TOTAL INVESTITIE FARÀ TVA	3.331.155	646,45	2.722,87
	DIN CARE (C+M) = C1+D1	2.705.962	525,13	2.211,84
	TOTAL INVESTITIE + TVA	3.964.074	769,28	3.240,21
	DIN CARE (C+M) + TVA	3.220.095	624,90	2.632,09

Costurile pentru asigurarea utilităților intră în sarcina Consiliului Local din buget propriu, conform Contractului încheiat între Consiliul Local și A.N.L. nr. 14810 / 15 IUN. 2009

În urma analizării documentației prezentate, Consiliul Tehnico-Economic al M. D.R.L.

AVIZEAZĂ FAVORABIL

Studiu de fezabilitate "Locuințe pentru tineri, destinate închirierii" – Județul **BISTRIȚA NĂSĂUD**,
Comuna BISTRITA BĂRGĂULUI, Str. **PRINCIPALĂ F.N.**

SECRETAR DE STAT,
IOAN ANDREICA

SECRETAR GENERAL ADJUNCT,

SECRETAR C.T.E.
DIRECTOR GENERAL,
MARIN NEGOTĂ

**DIRECȚIA GENERALĂ
CONSTRUCȚII LOCUINȚE
ȘI REABILITARE TERMICĂ**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU LOCUINȚE**

DIRECTOR GENERAL

DIRECTOR GENERAL

GHEORGHE POPESCU

PAVEL BELINSKI



PRIMARIA Comunei BUNCA ILVEI

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
MARIAN IFTIMIE NICORICI



PROIECTANT GENERAL
S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. - BISTRITA

MOISIL EMANUIL



Întocmit,
MIHAELA CRISTESCU

ROMANIA
JUDETUL BISTRITA-NASAUD
CONSIGLIUL LOCAL AL COMUNEI
BISTRITA BIRGAULUI
Str.Principală,nr. 1326
Tel/fax:0263/265286
e-mail: bistritabirgaului@yahoo.com
Nr. 1520 din 28.05.2009

**NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI CONSTRUCTIE BLOC
DE LOCUINTE PENTRU TINERET IN LOCALITATEA BISTRITA
BIRGAULUI, COMUNA BISTRITA BIRGAULUI, JUDETUL BISTRITA-
NASAUD**

Comuna Bistrița Bîrgăului este o comună situată partea de est a județului Bistrița-Năsăud, la 22 km. distanță de municipiul Bistrița și la 44 km. de orașul Năsăud și are în componență două sate , respectiv satul Bistrița Bîrgăului și satul Colibița. Conform datelor furnizate de Direcția județeană pentru statistică , în baza recensământului populației și locuințelor din anul 2002, comuna Bistrița Bîrgăului are un număr de 4396 locuitori iar numărul tinerilor adică al persoanelor cu vîrste până la 35 ani este de 2282 , ceea ce reprezintă 51,91 % din numărul total al locuitorilor comunei.

În baza datelor existente la nivelul Primăriei, registrul agricol, la acestă dată există edificate în comuna Bistrița Bîrgăului un număr de 1910 locuințe. Datele prezentate mai sus reflectă faptul că la nivelul comunei există un deficit de spații de locuit în special pentru familiile și persoanele singure tinere care se găsesc în incapacitatea financiară de a suporta cheltuielile de construire a unei locuințe.

Comuna Bistrița Bîrgăului este o comună în continuă extindere teritorială, la acestă dată foarte multe familii, în special tinere care au plecat în anii anteriori la muncă în străinătate se reîntorc în comună ca urmare a restructurării pieței forței de muncă din statele din vestul Europei. În același timp datorită lipsei locurilor de muncă în zonă mulți tineri atrași de posibilitatea mult mai mare de a găsi un loc de muncă mai bine plătit dar și de a găsi mult mai ușor o locuință în chirie sau prin

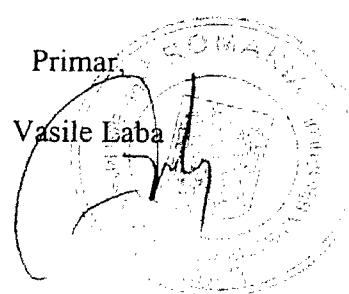
cumpărare migrează spre spațiul urban, în general în municipiul Bistrița, aceast fapt duce la îmbătrânirea populației la nivelul comunei și implicit la un regres economic și social.

Pentru a soluționa aceste probleme Consiliul local al comunei Bistrița Bîrgăului a demarat proiectul „Imobil locuințe pentru tineret în regim de închiriere-16-apartamente.

Prin realizarea acestui obiectiv de investiție se dorește atragerea tinerilor în comună prin crearea de condiții moderne de trai, la standarde europene și asigurarea unei locuințe pentru familiile tinere care se întorc din străinătate și care în general nu dețin o locuință în proprietate sau folosință, acestora asigurându-se condiții de locuit similare celor pe care le-au avut în străinătate. Construirea de locuințe pentru tineri va duce la diminuarea discrepanțelor existente între mediul rural și cel urban, încurajarea căsătoriilor, creșterea natalității și implicit a forței de muncă.

Pentru a beneficia de locuințele oferite de către Consiliul local Bistrița Bîrgăului cu sprijinul Agenției Naționale pentru locuințe au fost depuse un număr de 28 de cereri care urmează a fi analizate.

Menționăm faptul că principala beneficiară a lucrărilor este comunitatea locală, prin asigurarea unor condiții optime de locuit se asigură și desfășurarea în bune condiții a tuturor activităților socio-economice din zonă.



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU LOCUINȚE
BUCUREȘTI
NR.....14810 / 15. IUN. 2009

CONSILIUL LOCAL
AL COMUNEI BISTRITA BÎRGĂULUI
NR. 1436 DIN 22.05.2009

CONTRACT

Între:

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU LOCUINȚE, cu sediul în București, b-dul Unirii, nr. 61, bloc F3, sector 3, 030828, telefon 021/320.44.60, 021/320.61.22 și fax 021/320.61.10, reprezentată de **Director General Pavel Belinski și Director General Adjunct Economic Nicolae Chiriac**,

și

CONSILIUL LOCAL al comunei Bistrița Bîrgăului, cu sediul în localitatea Bistrița Bîrgăului, comuna Bistrița Bîrgăului, str. Principală nr. 1326, județul Bistrița – Năsăud, tel. 0263/265286, fax 0263/265286 reprezentat prin **Primar Laba Vasile**;

În conformitate cu prevederilor art. 2 alin. 7 și ale art. 2¹ alin (5) din Legea nr.152/1998, privind înființarea Agenției Naționale pentru Locuințe, cu modificările și completările ulterioare, s-a încheiat prezentul contract:

CAPITOLUL I – OBIECTUL CONTRACTULUI

Art.1. - (1) Obiectul prezentului contract îl constituie transmiterea terenului, în suprafață de **1.400 mp**, situat în localitatea Bistrița Bîrgăului, comuna Bistrița Bîrgăului, str. Principală, identificat în C.F. nr. 3261, Bistrița Bîrgăului, nr. top. 789, județul Bistrița-Năsăud, aflat în proprietatea comunei Bistrița Bîrgăului, și în administrarea Consiliului Local al comunei Bistrița Bîrgăului, în folosința gratuită a Agenției Naționale pentru Locuințe pe durata execuției investiției.

(2) Pe terenul prevăzut la alin. (1) Agenția Națională pentru Locuințe va realiza locuințe pentru tineri, destinate închirierii.

(3) Pe terenul prevăzut la alin (1), Consiliul Local al comunei Bistrița Bîrgăului va realiza lucrări de drumuri, lucrări necesare asigurării cu utilități și dotări tehnico-edilitare a construcțiilor de locuințe, potrivit planurilor de urbanism aprobată în conformitate cu legislația în vigoare.

Art.2. - Preluarea terenului prevăzut art.1, se va face pe bază de proces-verbal de predare-primire între Consiliul Local al comunei Bistrița Bîrgăului și Agenția Națională pentru Locuințe, după transmiterea deschiderii de finanțare pentru începerea lucrărilor de construcție.

Până la data întocmirii procesului-verbal de predare-primire, terenul rămâne în administrarea Consiliului Local al comunei Bistrița Bîrgăului.

CAPITOLUL II – DOCUMENTELE CONTRACTULUI

Art.3. - (1) Identificarea terenului prevăzut la art. 1, se realizează pe baza documentației care face parte integrantă din prezentul contract.

(2) Documentația prevăzută la alin. (1) cuprinde :

- a) Schițele cu amplasamentul terenului, suprafața acestuia, precum și categoriile de folosință (Anexa nr. 1 la contract);
- b) Numărul de unități locative propuse a se realiza pe amplasamentul identificat (Anexa nr. 2 la contract);
- c) Hotărârea Consiliului Local de transmitere către Agenția Națională pentru Locuințe a terenului, pentru construirea de locuințe pentru tineri, destinate închirierii, cu asigurarea din bugetul local a costului utilităților aferente construcțiilor și încheierea contractelor de



- b) să asigure execuția construcțiilor de locuințe pentru tineri, destinate închirierii, în limita fondurilor aprobate anual de la bugetul de stat, prin bugetul Ministerului Dezvoltării Regionale și Locuinței, cu această destinație.
- c) să aducă la cunoștință, în scris, Consiliului Local, termenele de finalizare a locuințelor, în conformitate cu graficele de execuție.
- d) să aducă la cunoștință, în scris, Consiliului Local, locuințele recepționate, în conformitate cu procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- e) să transmită **Consiliului Local al comunei Bistrița Bârgăului** terenul și construcțiile de locuințe, după caz, pe bază de protocol de predare-primire odată cu recepția la terminarea lucrărilor de construcții

CAPITOLUL V – RĂSPUNDEREA CONTRACTUALĂ

Art.7. – Nerespectarea obligațiilor contractuale de către una dintre părți dă dreptul părții lezate de a pretinde daune-interese pentru repararea prejudiciului cauzat, conform normelor legale în vigoare.

CAPITOLUL VI – FORȚA MAJORĂ

Art.8.

(1) Prin forță majoră se înțelege o împrejurare externă cu caracter excepțional, fără relație cu lucru care a provocat dauna sau cu însușurile sale naturale, absolut invincibilă și absolut imprevizibilă.

(2) Forța majoră exonerează părțile de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care acționează aceasta.

(3) Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

(4) Partea care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, în 24 de ore și în mod complet, producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție, în vederea limitării consecințelor.

(5) 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 părți încetarea de plin drept a prezentului contract, fără ca vreuna dintre părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

CAPITOLUL VII – ÎNCETAREA CONTRACTULUI

Art.9. - Prezentul contract încețează în una din următoarele situații:

- a) expirarea duratei contractului;
- b) înainte de termen cu acordul ambelor părți.

Art.10. - Indiferent de cauza încetării înainte de termen a contractului, obligațiile părților vor fi îndeplinite până la data la care va înceta contractul.

Art.11. - Încetarea contractului prin ajungerea la termen (expirarea duratei de valabilitate), impune stingerea obligațiilor părților.

Art.12. - Fiecare parte are obligația de a notifica celeilalte părți încetarea contractului, într-unul din modurile prevăzute la art. 9, în termen de 5 zile lucrătoare, arătând și motivele acestei solicitări.

CAPITOLUL VIII - LITIGII

Art.13. - Litigiile apărute între părți în timpul derulării contractului se vor soluționa pe cale amiabilă.

Art.14. – Dacă părțile nu ajung la o înțelegere pe cale amiabilă, litigiile vor fi soluționate de instanțele competente, conform legislației în vigoare.

CAPITOLUL IX – DISPOZIȚII FINALE

Art.15. - Prezentul contract intră în vigoare la data semnării de către ambele părți.

Art.16. - Completările sau modificările ce se vor aduce prezentului contract, după semnarea lui, se vor efectua prin act adițional, semnat și stampilat de cele două părți.

Încheiat în 4 (patru) exemplare, câte 2 (două) pentru fiecare parte.

Agenția Națională pentru Locuințe

Director General
Pavel Belinski

Director General Adj. Economic
Direcția Economică

Nicolae Chiriac

Director General Adjunct
Direcția Locuințe în Regim de Închiriere
Marian Iftimie Nicorici

Avizat,

Director General Adjunct
Direcția Juridică, Organizare și Resurse Umane
Ruxandra Marcela Matei

Verificat
Serviciul Juridic

Verificat
Serviciul Pregătire și Contractare

Consiliul Local al comunei
Bistrița Bîrgăului

Primar,
Vasile Labu

Contabil șef
Nastasia Clepșa



Secretar,
Elenuța Leordean

TABEL CU DOCUMENTELE NECESARE PROMOVARII UNUI AMPLASAMENT

AMPLASAMENTUL	JUDETUL	BISTRITA	NASAUD
	MUN/ORAŞ/LOCALITATE	COM. BISTRITA	BARGAULUI
	STRADA	PRINCIPIALA F. N.	
	SUPRAFAȚA TEREN:	1400	
	REGIM DEINALTIME	P+ZE+M	
	NR.UNITATI LOCATIVE	16	
NR. CRT.	DENUMIREA DOCUMENTULUI	DA/NU	
1	CONTRACT - (4 exemplare original)	DA	
	ANEXE LA CONTRACT - PROPUNERI UNITĂTI LOCATIVE - 4 exemplare original	DA	
	FİŞA BUNULUI IMOBIL - - 4 exemplare copii	DA	
	EXTRAS CARTE FUNCiară - 4 exemplare copii	DA	
	Incheiere privind intabularea dreptului de proprietate - 4 ex copii	DA	
	PLAN DE AMPLASAMENT VIZAT DE CADASTRU - 4 exemplare copii	DA	
ATENTIE!!!! TERENUL SA FIE SCOS DIN CIRCUITUL AGRICOL			
	HOTĂRÂREA CONSILIULUI LOCAL DE PREDARE A TERENULUI (cu textul conform art. 5 pct. a si pct. d din Contract)	DA	
	NOTA DE FUNDAMENTARE PRIVIND NECESSITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI CU NR. DE CERERI LA PRIMARIE - SEMNATA SI STAMPILATA DE PRIMARIE	DA	
	CERTIFICAT DE URBANISM+ AVIZELE PREVAZUTE IN CERTIFICAT	DA	
	AUTORIZAȚIE DE CONSTRUCȚIE		
	AVIZ/ACORD UNIC DE URBANISM		
	AVIZ PSI		
	AVIZ SANITAR	DA	
	ACORD DE MEDIU	DA	
	AVIZ ALA (SAU ȘTAMPILA) - INSPECTORATUL DE PROTECTIE CIVILA		
	AVIZE UTILITATI:ELECTRICA/APA/CANAL//ROMTELECOM/DISTRIGAZ/TERMIC		
	STUDIU DE FEZABILITATE conform prevederilor H.G. nr. 28/ian 2008		
ATENTIE! TOATE INSTALATIILE VOR FI CU CONTORIZARE INDIVIDUALĂ A APARTAMENTELOR			
	INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI	DA	
	DEVIZ GENERAL conform prevederilor H.G. 28/ian 2008		
	DEVIZE PE OBIECT		DA
	EVALUARI FINANCIARE		
	LISTA CU PERSOANE RESPONSABILE		DA
	STUDIU GEO semnat de geo autorizat		
	RIDICARE TOPOGRAFICA		
	CALCUL TERMOTEHNIC cf C107/2005	DA	
	EXPERTIZA TEHNICĂ+FOTO CLĂDIRE, pentru construcțiile care au structura neterminată, iar pentru construcțiile care au fost în exploatare se va prezenta și expertiză energetică și audit energetic.		
0	PLAN COORDONARE RETELE - DACA EXISTA		
1	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONA+PLAN ÎNCADRARE ÎN LOCALITATE		
2	PLAN DE SITUATIE		
3	PLAN SUBSOL		
4	PLAN PARTER		
5	PLAN ETAJ CURENT		DA
6	PLAN MANSARDĂ		
7	SECTIUNE PRIN CASA SCĂRII		
8	PLAN FAȚADĂ PRINCIPALĂ		
9	PLAN FAȚADĂ SECUNDARĂ/LATERALĂ		
10	PERSPECTIVA		DA

DOCUMENT DE AVIZARE

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectului : **Locuințe pentru tineri, destinate închirierii
Județul BISTRITA-NĂSĂUD, Comuna BISTRITA
BÎRGĂULUI, Str. PRINCIPALĂ F.N.**

Faza de proiectare : **STUDIU DE FEZABILITATE**

Proiectant general : **S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. BISTRITA**

Ordonator principal de credite : **M.D.R.L.**

Beneficiar : **A.N.L.**

Valoarea investiției:
Din aceasta finanțată prin ANL
Din care C+M **3.964.074,0 lei (inclusiv TVA)
3.498.296,0 lei (inclusiv TVA)
2.797.411,0 lei (inclusiv TVA)**

Sursa de finanțare : **Bugetul de stat și alte surse legal constituite**

Amplasament : **Județul BISTRITA - NĂSĂUD, Comuna BISTRITA
BÎRGĂULUI, Str. PRINCIPALĂ F.N.**

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

2.1 Necesitatea Investiției

Conform ultimilor statistici, comuna Bistrița Bîrgăului se află într-un amplu proces de dezvoltare, pe teritoriul ei locuind în prezent o populație de 4.396 locuitori, din care 2.282 locuitori sunt tineri cu vârstă până la 35 ani.

În prezent sunt depuse la primărie 28 dosare ale tinerilor și familiilor de tineri cu vârstă sub 35 ani, care nu au suficiente resurse financiare pentru achiziționarea sau închirierea unei locuințe în condițiile pieței.

Mulți tineri plecați în anii anteriori la muncă în străinătate se întorc în comună .

Pentru a diminua discrepanțele dintre mediul rural și cel urban, fapt ce ar contribui la migrația tinerilor în alte zone, pentru încurajarea căsătoriilor, creșterea natalității, întinerirea comunei și creșterea forței de muncă, s-a prevăzut realizarea de locuințe colective în regim de închiriere cu una și două camere în **Comuna Bistrița Bîrgăului**.

În perioada 2001 – 2008 în Comuna Bistrița Bîrgăului nu au fost construite locuințe pentru tineri în regim de închiriere, singurele u.l. fiind cele 16 la care se face referire în acest document.

Prezentarea obiectivului se face prin documentație scrisă.

2.2 Oportunitatea Investiției

Obiectivul de investiții din **Comuna Bistrița Bîrgăului** se încadrează în prevederile Programului de guvernare pe perioada 2009-2012, aprobat prin hotărârea Parlamentului nr. 31/2008 și a strategiei M.D.R.L. pentru construcția de locuințe, fiind respectate prevederile Legii nr. 152/1998 privind înființarea A.N.L., cu modificările și completările ulterioare și H.G. 962/2001 pentru aprobarea Normelor metodologice de punere în aplicare a Legii nr. 152/1998, cu modificările și completările ulterioare. Îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor din mediul urban și rural, obiectiv cuprins în Planul strategic pe termen mediu al Ministerului Dezvoltării Regionale și Locuinței, se realizează prin construcția de locuințe și în special locuințe pentru tineri, destinate închirierii.

Sursa de finanțare va fi Bugetul de Stat și alte surse legal constituite.

2.3 Situația amplasamentului

Locuințele pentru tineri vor fi amplasate pe un teren având o suprafață totală de **1.400,0 mp**, situat în **Județul Bistrița Năsăud, Comuna Bistrița Bîrgăului, str. Principală f.n.**

Acest teren a fost pus la dispoziția Agenției Naționale pentru Locuințe de către Consiliul Local, liber de orice alte sarcini. Locuințele propuse se compun din **1 tronson**, cu regim de înălțime **S_t+P+2E+M** și care însumează **16 apartamente**.

Stadiul fizic : - Lucrare nouă.

Soluții tehnico – economice propuse în Studiul de Fezabilitate

3.1 Soluții tehnice

Terenul de fundare:

Conform datelor din studiul geotehnic, terenul de fundare este constituit din stratul de pietriș cu bolovăniș , nisip și liant .

Cota minimă de fundare va fi la -1,20 m față de cota terenului natural, fundațiile încastrându-se min. 20 cm. în terenul bun de fundare.

În forajele executate pe teren, nivelul apelor subterane a fost interceptat la adâncimea de -1,60 m. față de cota terenului natural, cu posibilitate de ridicare în perioadele bogate în precipitații. Se recomandă ca săpăturile pentru fundații să se execute în perioade sărace în precipitații pentru a se evita sau diminua epuisamentele.

Presiunea conventională de calcul Pconv = 350 KPa.

Structura:

-Infrastructura – Se va executa cu fundații continue din beton simplu și elevații din beton armat la subsol.

-Suprastructura se va realiza cu diafragme din zidărie confinată (rigidizată cu stâlpi și centuri din beton armat) de cărămidă GVP , iar încărările exterioare perimetrale (autoportante), se vor realiza cu b.c.a. pe grinzi de fațadă. Planșeile vor avea grosimea de 13 cm. și vor fi realizate din beton armat monolit.

Acoperișul se va realiza cu șarpantă de lemn și învelitoare din țiglă .

Încărcarea la vânt conform indicativ **NP082-04**, cu modificările și completările ulterioare.
Încărcare zăpadă conform indicativ **CR-1-1-3-2005**.

Condiții seismice conf. indicativ **P100-1 / 2006**: $T_c = 0,7$ sec. și $a_g = 0,08g$ pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR=100 ani, **gradul VI** de intensitate seismică conf. **STAS 11100/1-1993**.

La intrarea în bloc se va realiza rampă pentru persoanele handicapate (conf. Normativ P051).

Arhitectura : Încărările exterioare se vor realiza cu pereti din zidărie de b.c.a. de 35 cm. grosime, termoizolați cu polistiren expandat de 8,0 cm grosime montat pe fața exterioară a peretilor, asigurându-se o rezistență termică corectată $R'=2,49 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Planșeul peste ultimul nivel (mansardă) , se va termoizola cu polistiren expandat de 15,0 cm. grosime, asigurându-se o rezistență termică corectată $R'=3,17 \text{ m}^2\text{KW}$.

Placa peste subsol se va termoizola cu polistiren expandat de 10,0 cm grosime, asigurându- se o rezistență termică corectată $R'=1,67 \text{ m}^2\text{KW}$.

Compartimentările interioare dintre apartamente se vor realiza cu pereti din zidărie de cărămidă de 25 cm. grosime, iar cele din interiorul apartamentelor se vor realiza cu pereti din zidărie de cărămidă sau gips-carton de 15 cm. grosime.

Finisaje interioare – Pardoseli–parchet laminat în camere , pardoseli din gresie ceramică în băi, bucătării și holuri interioare. În spațiile comune (casa scării) precum și treptele scării vor fi placate cu gresie de trafic intens. În bucătării faianță pe frontul de lucru la $H=1,50 \text{ m}$ și băi-faianță perimetral la $H=2,10 \text{ m}$, iar pe restul peretilor și tavanelor atât în apartamente cât și pe casa scării vor fi zugrăveli lavabile.

Tâmplărie exterioară – lemn stratificat din răšinoase sau PVC, cu geam termoizolant, iar intrările în bloc vor fi din tâmplărie de aluminiu cu geam termoizolant.

Tâmplărie interioară – Uși din lemn.

Finisaje exterioare – La exterior tencuieli decorative peste termoizolație, iar la soclu tencuieli rezistente la apă.

Acoperiș – Acoperișul se va realiza cu șarpantă de lemn și învelitoare din țiglă.

Instalații apă – canal – Alimentarea cu apă se va realiza prin branșament la rețeaua stradală existentă. Apele menajere vor fi preluate din interior prin intermediul căminelor de vizitare și vor fi conduse la fosa septică și bazinul vidanjabil racordat la o stație de epurare locală ecologică, urmând a fi racordate ulterior la rețeaua de canalizare aflată în curs de execuție.

Instalațiile sanitare interioare sunt proiectate pentru a deservi grupurile sanitare și bucătăriile celor 16 apartamente.

Instalațiile termice – Datorită faptului că în comuna Lunca Iliei nu există sistem centralizat de furnizare a energiei termice, pentru asigurarea apei calde menajere și încălzirea locuințelor, la subsolul tronsonului se va amplasa o centrală termică care va funcționa cu lemn. Magazia pentru lemn va fi amplasată în imediata apropiere a tronsonului, costurile pentru aceasta fiind suportate din bugetul primăriei.

Pentru consumul casnic, la bucătării se vor folosi butelii cu gaz lichefiat.

Instalații electrice și de telefonie - Locuințele vor beneficia de racorduri electrice și telefonie.

Instalațiile de apă rece, apă caldă, încălzire și energie electrică vor fi cu contorizare individuală a apartamentelor, conform prevederilor normativelor și prevederilor legislative în vigoare.

Concluziile evaluării impactului asupra mediului:

Vegetația, ecosistemele terestre, sau acvatice nu sunt afectate în nici un fel de realizarea obiectivului proiectat. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în europubele și containere pe platforme amenajate în apropierea blocului și vor fi preluate în mod periodic de firme specializate.

Obiectivul de investiție nu constituie factor poluant. Lucrările de construcții fiind de natură civilă, de categorie normală C – conf. H.G. nr. 766/1997, nu vor prezenta nici un pericol de poluare asupra mediului.

Concluziile Analizei Cost – Beneficiu:

Valoarea actualizată netă economică este pozitivă, pentru rata de actualizare considerată de 8,5%, întrunind condiția limită de acceptare a proiectului de investiție.

Rata internă de rentabilitate economică este de 15,18%, valoarea acesteia încadrându-se în media obținută pentru investițiile cu caracter social .

Avizele și acordurile obținute pentru amplasament:

- Hotărârea Consiliului Local – **Nr. 18 / 25.05.2009**
- Certificat de Urbanism - **Nr. 32 / 14.05.2009**
- Aviz Sanitar – **Nr. 369 / 22.05.2009**
- Aviz Mediu – **Nr. B / 439 / 04.06.2009**
- Aviz Electrica – **Nr. 1 / 9860 / 2009**
- Aviz apă-canal – **Nr. 3711 / 10.11.2008**

Soluțiile prezentate respectă Tema de proiectare aprobată în CTE – M.T.C.T.

La întocmirea Proiectului tehnic și detaliilor de execuție se vor respecta prevederile tuturor Normativelor și prevederilor legislative în vigoare.

3.2. Soluții economice

ANEXA NR 1

Amplasament: Județul BISTRIȚA NĂSĂUD, Comuna BISTRIȚA BÎRGĂULUI Str. PRINCIPALĂ F.N.

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI (amplas) - S teren =				1.400,00 mp
P.O.T.=	21,34 %	C.U.T.=	0,87	
Regim de înălțime:	Sp+P+2E+M	Acd ampl =	1.223,40 mp	Au ampl. = 857,61 mp
Nr.tronsoane:	1	Acd Loc =	1.223,40 mp	Au loc. = 835,75 mp
				Au CT= 21,86 mp
Acd/1c=	59,40	mp	Au/1c=	40,15 mp
Acd/2c=	77,60	mp	Au/2c=	53,04 mp
Nr.unități locative:=	16	din care:	ap.1 camera= 1	Total
			ap.2 camere= 15	1
				15
				16

Durata de execuție: **10** luni calendaristice

De executat (investiție de la buget) = **2.939.745 Ron (fără TVA), respectiv 10.06.2009** 3.498.296 Ron (cu TVA)

		Valoare totală		P.U./mp	
		EURO	RON	EURO	RON
1	Proiectare	18.145	76.429	14,83	62,5
2	Taxă Certificat Energetic	6.117	25.765	5,00	21,1
3	Licitație	2.374	10.000	1,94	8,2
4	Investiție de bază (C+I) din care:				
	infrastructura	74.475	313.689	60,88	256,4
	suprastructura	143.004	602.333	116,89	492,3
	arhitectura	243.615	1.026.105	199,13	838,7
	instalații	88.770	373.898	72,56	305,6
5	Utilaje + dotări (procurări)	27.930	117.641	22,83	96,2
6	Organizare de șantier	8.248	34.740	6,74	28,4
7	Diverse și neprevăzute	61.268	258.062	50,08	210,9
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	673.946	2.838.662	550,88	2.320,3
A1	Din care (C+M)=(3+5)	558.111	2.350.765	456,20	1.921,5
8	Taxe (ISC; CSC) și avize	7.255	30.560	5,93	25,0
9	Cheltuieli cu investiția 3% x(C+M)	16.743	70.523	13,69	57,6
B	TOTAL (8+9)	23.999	101.083	19,62	82,6
C	TOTAL DG (ANL) FĂRĂ TVA	697.945	2.939.745	570,50	2.402,9
C1	DIN CARE C+M	558.111	2.350.765	456,20	1.921,5
C2	TOTAL DG (ANL) + TVA	830.555			
C3	DIN CARE (C+M) +TVA	664.153	2.797.411		
D	TOTAL CH. CONSLIUL LOCAL	92.927	391.410		
D1	DIN CARE C+M	84.330	355.197		
D2	TOTAL CH.C.L.+TVA	110.584	465.778		
D3	DIN CARE (C+M) +TVA	100.352	422.684		
10	TOTAL INVESTITIE FARA TVA	790.872	3.331.155	646,45	2.722,87
	DIN CARE (C+M) = C1+D1	642.441	2.705.962	525,13	2.211,84
	TOTAL INVESTITIE + TVA	941.138	3.964.074	769,28	3.240,21
	DIN CARE (C+M) + TVA	764.505	3.220.095	624,90	2.632,09

Costurile pentru asigurarea utilităților intră în sarcina Consiliului Local din buget propriu, conform Contractului încheiat între Consiliul Local și A.N.L. nr.

În urma analizării documentației prezentate, Consiliul Tehnico-Economic al M. D.R.L.

AVIZEAZĂ FAVORABIL

Studiu de fezabilitate “Locuințe pentru tineri, destinate închirierii” – Județul **BISTRITA NĂSAUD**,
Comuna BISTRITA BÎRGĂULUI, Str. PRINCIPALĂ F.N.

**SECRETAR DE STAT,
IOAN ANDREICA**

**SECRETAR GENERAL ADJUNCT,
CONSTANȚA PANĂ**

**SECRETAR C.T.E.
DIRECTOR GENERAL,
MARIN NEGOIȚĂ**

**DIRECȚIA GENERALĂ
CONSTRUCȚII LOCUINȚE
ȘI REABILITARE TERMICĂ**

DIRECTOR GENERAL

GHEORGHE POPESCU

**AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU LOCUINȚE**

DIRECTOR GENERAL

PAVEL BELINSKI

**PRIMARĂRIA Comunei LUNCA ILVEI
PRIMAR
VASILE LABA**

**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
MARIAN IFTIMIE NICORICI**

**PROIECTANT GENERAL
S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. - BISTRITA**

MOISIL EMANUIL

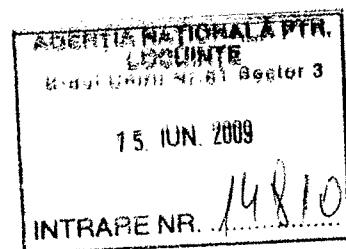
**Întocmit,
MIHAELA CRISTESCU**

$$\left. \begin{array}{l} 59,40 \times 1 = 59,40 \\ 77,60 \times 15 = 1164 \end{array} \right\} A_{cd} = 1223,40 \text{ m}^2$$

$$\left. \begin{array}{l} 40,15 \times 1 = 40,15 \\ 53,04 \times 15 = 795,60 \end{array} \right\} A_0 = 835,75 \text{ m}^2$$

$$A_c = 25,65 \times 11,65 = 298,82$$

ROMANIA
JUDETUL BISTRITA-NASAUD
CNSILIU LOCAL AL COMUNEI
BISTRITA BIRGAULUI
Str.Principală,nr. 1326
Tel/fax:0263/265286
e-mail:primariabistrabirgaului@yahoo.com
Nr.1626 din 12.06.2009



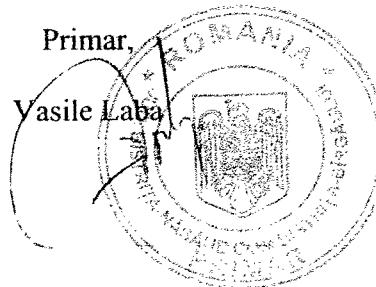
CĂTRE,

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU
LOCUINȚE
BUCUREȘTI

În vederea promovării unui amplasament privind realizarea unui bloc de locuințe pentru tineri în localitatea Bistrița Bîrgăului, comuna Bistrița Bîrgăului vă transmitem următoarele documente:

- contract – 4 exemplare în original;
- propunerii unități locative- 4 exemplare original;
- fișa bunului imobil-4 exemplare copii;
- extras de carte funciară-4 exemplare copii;
- încheiere privind întăbularea dreptului de proprietate-4 exemplare copii;
- plan de amplasament vizat de cadastru -4 exemplare copii+ 4 exemplare copii ;
- hotărârea Consiliului local de predare a terenului- 1 exemplar original;
- nota de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea investiției cu nr. de cereri la primărie-semnată și stampilată de primărie;
- certificat de urbanism;
- aviz sanitar;
- acord mediu;
- aviz electrică;
- aviz apă /canal;
- studiu de fezabilitate.

În speranța că solicitarea noastră va fi soluționată favorabil vă mulțumim anticipat.



ROMANIA
JUDETUL BISTRITA-NASAUD
CONSLIUL LOCAL AL COMUNEI
BISTRITA BIRGAULUI
Str.Principală,nr. 1326
Tel/fax:0263/265286
e-mail: bistratabirgaului@yahoo.com
Nr. 1520 din 28.05.2009

**NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI CONSTRUCTIE BLOC
DE LOCUINTE PENTRU TINERET ÎN LOCALITATEA BISTRITA
BÎRGĂULUI, COMUNA BISTRITA BÎRGĂULUI, JUDETUL BISTRITA-
NĂSĂUD**

Comuna Bistrița Bîrgăului este o comună situată partea de est a județului Bistrița-Năsăud, la 22 km. distanță de municipiul Bistrița și la 44 km. de orașul Năsăud și are în componență două sate , respectiv satul Bistrița Bîrgăului și satul Colibița. Conform datelor furnizate de Direcția județeană pentru statistică , în baza recensământului populației și locuințelor din anul 2002, comuna Bistrița Bîrgăului are un număr de 4396 locuitori iar numărul tinerilor adică al persoanelor cu vîrste până la 35 ani este de 2282 , ceea ce reprezintă 51,91 % din numărul total al locuitorilor comunei.

În baza datelor existente la nivelul Primăriei, registrul agricol, la acestă dată există edificate în comuna Bistrița Bîrgăului un număr de 1910 locuințe. Datele prezentate mai sus reflectă faptul că la nivelul comunei există un deficit de spații de locuit în special pentru familiile și persoanele singure tinere care se găsesc în incapacitatea financiară de a suporta cheltuielile de construire a unei locuințe.

Comuna Bistrița Bîrgăului este o comună în continuă extindere teritorială, la acestă dată foarte multe familii, în special tinere care au plecat în anii anteriori la muncă în străinătate se reîntorc în comună ca urmare a restructurării pieței forței de muncă din statele din vestul Europei. În același timp datorită lipsei locurilor de muncă în zonă mulți tineri atrași de posibilitatea mult mai mare de a găsi un loc de muncă mai bine plătit dar și de a găsi mult mai ușor o locuință în chirie sau prin

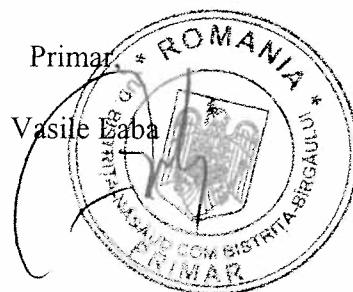
cumpărare migrează spre spațiul urban, în general în municipiul Bistrița, aceast fapt duce la îmbătrânirea populației la nivelul comunei și implicit la un regres economic și social.

Pentru a soluționa aceste probleme Consiliul local al comunei Bistrița Bîrgăului a demarat proiectul „Imobil locuințe pentru tineret în regim de închiriere-16-apartamente.

Prin realizarea acestui obiectiv de investiție se dorește atragerea tinerilor în comună prin crearea de condiții moderne de trai, la standarde europene și asigurarea unei locuințe pentru familiile tinere care se întorc din străinătate și care în general nu dețin o locuință în proprietate sau folosință, acestora asigurându-se condiții de locuit similare celor pe care le-au avut în străinătate. Construirea de locuințe pentru tineri va duce la diminuarea discrepanțelor existente între mediul rural și cel urban, încurajarea căsătoriilor, creșterea natalității și implicit a forței de muncă.

Pentru a beneficia de locuințele oferite de către Consiliul local Bistrița Bîrgăului cu sprijinul Agenției Naționale pentru locuințe au fost depuse un număr de 28 de cereri care urmează a fi analizate.

Menționăm faptul că principala beneficiară a lucrărilor este comunitatea locală, prin asigurarea unor condiții optime de locuit se asigură și desfășurarea în bune condiții a tuturor activităților socio-economice din zonă.



ROMANIA
JUDETUL BISTRITA-NASAUD
CONSLIUL LOCAL AL COMUNEI
BISTRITA BIRGAULUI
Str. Principala, Nr. 1326
Tel/Fax: 0263/265286
Email: : primariabistrabirgaului@yahoo.com
WWW.primariabb.3x.ro

H O T A R A R E

privind transmiterea unui teren in suprafata de 1400 mp in folosinta gratuita Agentiei Nationale pentru Locuinte, pe durata construirii obiectivului „Bloc locuinte pentru tineret”

Consiliul local al comunei Bistrita-Birgaului intrunit in sedinta ordinara in numar de 12 consilieri;

Avand in vedere :

- expunerea de motive inregistrat sub nr.1386/18.05.2009 intocmit de catre Primarul Comunei Bistrita Birgaului, prin care arata necesitatea transmiterii unui teren in suprafata de 1400 mp in folosinta gratuita Agentiei Nationale pentru Locuinte (ANL), pe durata construirii obiectivului „Bloc locuinte pentru tineret”

- Hotararea Consiliului local al comunei Bistrita Birgaului nr. 1/30.01.2009 privind aprobarea studiului de fezabilitate pentru obiectivul « Bloc locuinte pentru tineret ».

- planul urbanistic general PUG Bistrita Birgaului , aprobat prin Hotararea nr.2/26.02.2009 a Consiliului Local,

- Prevederile din Legea 213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acestuia

- Prevederile Hotararii Guvernului Romaniei. nr.905/2002 privind atestarea domeniului public al judetului Bistrita Nasaud precum si al municipiului oraselor si comunelor judetului –anexa nr.6 - Bistrita Birgaului

- Raportul comisiilor de specialitate din cadrul consiliului .

In temeiul dispozitiilor art 36 alin 4 lit d si art.45 alin 2 din Legea Administratiei Publice Locale nr. 215/2001 , republicata .

H O T A R A S T E

Art.1. Se aproba transmiterea in folosinta gratuita Agentiei Nationale pentru Locuinte (ANL), pe durata construirii obiectivului „Bloc locuinte pentru tineret”, a terenului in suprafata de 1400 mp, situat in judetul Bistrita-Nasaud, localitatea Bistrita-Birgaului, identificat in CF nr.3261 Bistrita Birgaului cu nr. top. 789.

Art.2. Terenul identificat la pct.1 face parte integranta din domeniul public al comunei Bistrita-Birgaului si se transmite in folosinta gratuita Agentiei Nationale pentru Locuinte (ANL), pe durata construirii obiectivului „Bloc locuinte pentru tineret”

Art.3. Consiliul local se obliga sa asigure de la bugetul local de venituri si cheltuieli resursele necesare si finalizarea executiei utilitatilor aferente constructiei (apa, canalizare, energie termica si electrica, telefonie, cai de acces, alei pietonale si spatii verzi) pana la receptia la terminarea locuintelor.

Art.4. Predarea terenului se va face in conditiile legii, pe baza de protocol de predare-primire intre Consiliul Local Bistrita-Birgaului – reprezentat de dl. Primar Laba Vasile si Agentia Nationala pentru Locuinte (ANL)”

Art.5. Cu ducerea la indeplinire a prevederilor prezentei hotarari se incredinteaza primarul consiliului local – dl. Laba Vasile .

Art.6. Prezenta hotarare se comunica cu:

- Institutia Prefectului judetul Bistrita-Nasaud;
- Primarul comunei Bistrita-Birgaului;

Art.7. Prezenta hotarare a fost aprobată de catre Consiliul local al comunei Bistrita-Birgaului cu un numar de 12 voturi „pentru” — - „impotriva” — „abtineri” din 12 consilieri prezenti.



Contrasemneaza
secretar,
Leordean Elena

Nr.18
Din 25.05.2009



CALOCERT
Sedcaț 2017
ISO 9001:2000

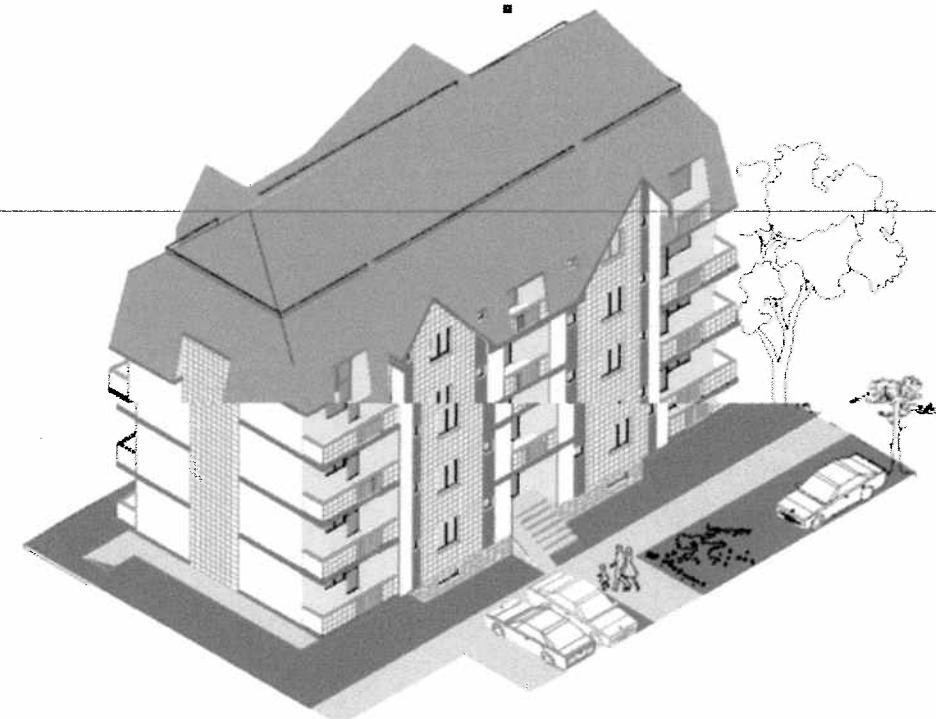
S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L.

Bistrița Cod 4400 Jud.Bistrița –Năsăud
Bulevardul Decebal Bl 26 Sc C Ap.11
Tel / Fax 0263 / 232382

IMOBIL LOCUINTE PENTRU TINERET IN REGIM DE INCHIRIERE -16- APARTAMENTE

AMPLASAMENT

**COMUNA BISTRIȚA – BÂRGĂULUI
JUD. BISTRITA NASAUD**



STUDIU DE FEZABILITATE

1 BLOC LOCUINTE PENTRU TINERI

~ cu 15 apartamente de 2 camere si 1 apartament de o camera ~

S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. Bistrița Cod 4400 Jud.Bistrița –Năsăud
Bulevardul Decebal Bl 26 Sc C Ap.11 Tel / Fax 0263 / 232382

FOAIE DE PREZENTARE

DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Imobil locuințe pentru tineret în regim de închiriere
- 16 apartamente

ELABORATOR

S.C MOISIL PROIECT 94 S.R.L. Bistrița,
B-dul Decebal nr.26 Ap 11 Tel/fax:0263/232382

ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

M.D.R.L.

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

AGENȚIA NAȚIONALĂ A LOCUINȚEI

AMPLASAMENT

Obiectul de investitii propus este amplasat in intravilanul localitatii Bistrița - Bârgăului str.Principala FN județul Bistrița – Năsăud .

FAZĂ DE PROIECTARE

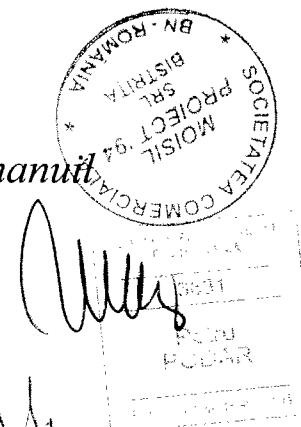
Studiu de fezabilitate Proiect 454 / 2008

LISTA DE SEMNATURI

Sef Proiect

ing.

Moisil Emanuil



Colectiv :

ing.

Moisil Emanuil

arh.

Podar Petre

ing.

Teodorescu Constantin

ing.

Cismaș Mircea

Andr

sing

Szekely Pavel

th..arh.

Dugeniuc Vasile

Anghel

th.

Mang Mihai

th.

Szilagy Bogdan

BORDEROU

PIESE SCRISE

1. Foaie de prezentare
2. Borderou
3. Lista de semnaturi
4. Memoriu tehnic
5. Devize lucrari
6. Deviz general estimativ
7. Principalii indicatori tehnico economici
8. Studiu geotehnic

PIESE DESENATE

1. Plan incadrare in teritoriu	A 01
2. Plan incadrare in zona	A 02
3. Plan de situatie existent	A 03
4. Plan de situatie existent	A 04
5. Plan subsol	A 1
6. Plan parter	A 2
7. Plan etaj I . II	A 3
8. Plan mansarda	A 4
9. Secțiune transversala	A 5
10. Fațada principala	A 6
11. Fațada laterală	A 7
12. Fațada posterioara	A 8

MEMORIU TEHNIC

1 DATE GENERALE

1.1 Denumirea investitiei

Imobil Locuinte pentru tineret in regim de inchiriere - 16 apartamente

1.2 Elaborator

S.C MOISIL PROIECT 94 S.R.L. Bistrița,
B-dul Decebal nr.26 Ap 11 Tel/fax:0263/232382

1.3 Titularul investitiei

AGENȚIA NAȚIONALĂ A LOCUINȚEI

1.4 Beneficiarul investitiei

AGENȚIA NAȚIONALĂ A LOCUINȚEI

1.5 Amplasament

Comuna Bistrița - Bârgăului str. Principala FN Jud. Bistrita Nasaud

2 INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

2.1 SITUATIA ACTUALA SI INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Una dintre problemele majore cu care se confrunta primaria localitatii Bistrita Birgaului este lipsa de locuinte pentru personalul tiner si nu umai care traieste , lucreaza sau isi doreste un loc de munca in arealul comunei .

Un mod de solutinare a acestei probleme ar fi accesarea programelor de constructii pentru locuinte .

Autoritatea de implementare a proiectelor conforme cu **PROGRAMULUI DE CONSTRUCTII „ LOCUNTE PENTRU TINERI, DESTINATE ÎNCHIRIERII „** este Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice si Locuintelor, prin Agentia Natională pentru Locuinte. împreună cu consiliile locale si primăriile .

Obiectivele programului sunt Continuarea lucrărilor de executie la obiectivele de investitii incepute în anii anteriori precum si Promovarea de obiective noi, si începerea lucrărilor de executie.

Scop urmarit este de a Construi locuinte cu chirie, destinate tinerilor cărora sursele de venit nu le permit achizitionarea unei locuinte în proprietate sau închirierea unei locuinte în condițiile pietei , urmărindu-se astfel asigurarea stabilității tinerilor specialisti, prin crearea unor condiții de locuit convenabile.

2.2 DESCRIEREA INVESTITIEI

2.2.1 Necessitatea si oportunitatea

Comuna Comuna Bistrița - Bârgăului este situată în estul județului Bistrița-Năsăud, la 22 km distanță de municipiul Bistrița și 44 km distanță de Năsăud; cu o suprafață intravilan: 890 ha

In cadrul comunitatii exista un mare numar de cereri de locuinte ale tinerilor sub 35 ani care locuiesc sau isi desfasoara activitatea in cadrul comunei si care nu dispun de resursele financiare necesare pentru a-si achizitiona o locuinta la pretul pietii.

Pentru a impiedica migratia tinerilor in alte zone , si pentru a se pastra forta de munca in cadrul comunei prezența investitie propusa este necesara.

Luind in considerare Programul de guvernare pe perioada 2009-2012 si strategia M/D.R.L.pentru constructia de locuinte investitia este si oportuna

Prin prezentul studiu de fezabilitate se propune realizarea unui bloc cu 16 unitati locative (apartamente.) in localitatea Bistrița - Bârgăului Jud. Bistrita Nasaud , apartamente ce vor fi finisate si dotate conform normelor in vigoare si vor beneficia de toate utilitatile necesare.

2.2.2 Scenarii tehnico – economice

Pentru soluziunea necesarului de locuinte la nivelul comunei Prundu Birgaului se pot lua in calcul urmatoarele scenarii

1.Scenariu fara proiect

Prin acest scenariu se propune a nu se realiza nici o investitie in cadrul comunei , necesarul de locuinte urmând a fi solutionat prin credit ipotecar sau prin investitii proprii Acest scenariu **nu este viabil** avind in vedere ca marea solicitare de locuinte aparțin tinerilor sub 35 de ani care nu dispun de fondurile necesare

2. Scenariu cu proiect

Acest scenariu presupune realizarea investitiei aplicind o tehnologie de executie clasică ce nu implica tehnologii de executie deosebite, obținându-se un pret total și pe metru patrat rezonabil .lucru care justifica investitia.

Acest scenariu **este viabil** avind in vedere faptul ca prin scenariul propus se va realiza obiectivul la un pret la care raportul “performanta-pret” este corespunzator.

2.2.3 Descrierea constructiva si functionala

2.2.3.1 Descrierea functionala

Investitia care face obiectul prezentei documentatii cuprinde 16 apartamente intr-un bloc ce se dezvoltă în regim de înaltime St+P+2E+M . Blocul va dispune de urmatoarele funcții:

- subsol tehnic , centrala termica
- parter 1 apartamente de o camera
- 3 apartamente de două camere

- Etaj I si II 2*4 apartamente de doua camere
- Mansarda 4 apartamente de doua camere

Fiecare apartament este alcătuit dintr-un hol, o bucatarie cu camara pentru alimente, o baie și una sau două camere de locuit.

Baiile și bucatariile au fost amplasate astfel încât să poată fi ventilate natural fiecare și căt mai apropiat pentru a se putea realiza o singură coloană de alimentare cu apă, fapt ce permite montarea pentru fiecare apartament a doar două contoare de apă - unul pentru apă rece și unul pentru apă caldă.

Caracteristicile pe tip de apartamente

A. Apartamente cu o cameră - 2 ap./ inv Cu urmatoarele caracteristici

$$\begin{aligned} Acd / ap &= 59.40 \text{ mp} \\ Au / ap &= 40.15 \text{ mp} \end{aligned}$$

B. Apartamente cu două camere – 30 ap.-Cu urmatoarele caracteristici

$$\begin{aligned} Acd / ap &= 77.60 \text{ mp} \\ Au / ap &= 53.04 \text{ mp} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Acd/loc &= Acd \text{ amplasament} = 1223.40 \text{ mp} \\ Au / amplasament &= 857.61 \text{ mp} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Acd \text{ CT -aférent locuinței} &= 28.10 \text{ mp} \\ Au \text{ CT -aférent locuinței} &= 21.86 \text{ mp} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Acd/loc &= Acd \text{ amplasament} = 1223.40 \text{ mp} \\ Au \text{ total loc/ amplasament} &= 835.75 \text{ mp} \quad Acd / Au = 1,46 \end{aligned}$$

2.2.3.2 Descrierea constructiva

Infrastructura

Fundatiile sunt de 75 cm grosime din beton marca B100 , clasa C 6 / 7,5 , continui sub ziduri . Fundaprea se face în stratul de pietris și nisip la cca – 3.05 m

Elevatii de 30 cm grosime din beton armat marca B200 , clasa C 12 / 12,5 ,

Suprastructura

Structura de rezistență se va realiza din zidarie de caramida tip GVP 290 x 240 x 138 , de 25 cm grosime și mortar M 50Z întărită cu stilpi din beton armat

Inchiderile exterioare sunt autoportante și se realizează din BCA de 35 cm grosime de tip GBN 35 cu dimensiunile de 35 x 60 x 25 pe grinzi de fată și stilpi și beton armat

Plansele sunt realizate în soluție monolit din beton armat de 13 cm grosime.

Peretii subsolului sunt din beton armat placat cu zidarie din caramida plina presată pe cant și hidroizolatir 2b +1c

Invelitoarea va fi realizată din tigla , montată pe o sarpanta pe scaune pentru invelitori grele, confectionată din lemn. Apele meteorice vor fi dirigate la nivelul terenului prin intermediul jgheaburilor și al burlanelor confectionate din tabla zincată de 0,5 mm grosime.

Arhitectura

Inchiderile exterioare se vor realiza cu pereti din zidarie din BCA de 35 cm grosime de tip GBN 35 termoizolati cu polistiren la exterior

Pentru asigurarea conditiilor termice specifice cu -zona IV climatica unde $T_e = -21^{\circ}C$ se propun urmatoarele solutii

A Pentru pereti exteriori din BCA tip GBN 35 de 35 cm grosime

- polistiren expandat de 8 cm grosime cu $\lambda = 0,044 \text{ W/mK}$ ce va asigura confortul termic necesar conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 dupa cum urmeaza

$$R' = 2,496 \text{ m}^2 \text{ K/W} > R_{\min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

conform breviarului de calcul anexat redus cu 45% pentru punctile termice.

Indice de atenuare a zgomotului ($R_w[\text{dB}]$)	45 dB
--	-------

Rezistenta la foc[ore]	izolare termica	7 ore
------------------------	-----------------	-------

	etanseitate	7 ore
--	-------------	-------

	rezistente si stabilitate	7 ore
--	---------------------------	-------

B Pentru planseul de peste subsol din beton armat monolit de 13 cm grosime

- polistiren extrudat de 10 cm grosime cu $\lambda = 0,044 \text{ W/mK}$ ce va asigura confortul termic necesar conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 dupa cum urmeaza

$$R' = 1.67 [\text{m}^2 \text{ K/W}] > R'_{\min} = 1,65 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

dupa C 107 / 1 – 97 anexa. 3 conform breviarului de calcul anexat **R redus cu 35 %**

C Pentru planseul de la pod din beton armat monolit de 13 cm grosime

Pentru pod confortul termic se realizeaza prin izolarea planseului cu polistiren de 15 cm grosime cu $\lambda = 0,044 \text{ W/mK}$ **obtinind astfel R redus cu 15 %** dupa C 107 / 1 – 97 anexa. 3 conform breviarului de calcul anexat astfel

$$R' = 3,17 \text{ m}^2 \text{ K/W} > R_{\min} = 3,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

Compartimentarile interioare dintre apartamente se vor realiza cu pereti din zidarie de caramida de 25 cm grosime , iar cele din interiorul apartamentelor se vor realiza cu pereti din zidarie de caramida sau gips-carton de 15 cm grosime.

Finisajele interioare

Pardoseli -parchet stratificat in camere de locuit

-gresie in bai, bucatarii , hol , casa scarii si balcoane

Tencuielile interioare driscurite si zugraveli lavabile

-faianata in bucatarii pe frontul de lucru la $H= 1.50 \text{ m}$ si zugraveli lavabile in rest

-faianata perimetrala in bai la $H= 2.10 \text{ m}$ si zugraveli lavabile in rest

-zugraveli lavabile pe restul peretilor si la tavane , atit in apartamente cit si pe casa scarii

Tamplaria interioara va fi confectionata din lemn, finisata la producator.

Tamplaria exterioara va fi confectionata din PVC si geam termopan., iar usile de la intrarea blocurilor vor fi din aluminiu si geam termopan

S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. Bistrița Cod 4400 Jud.Bistrița –Năsăud
Bulevardul Decebal Bl 26 Sc C Ap.11 Tel / Fax 0263 / 232382

La exterior cladirea va fi finisata cu tencuieli driscuite, izolatie din polistiren expandat, tencuieli structurale in culori vii placaj cu imitatie de piatra la soclu.

Instalatii aferente constructiei

Instalatii electrice

Distributia – de la firida de bransament tip E 3 amplasata la intrarea in cladire se vor realiza coloane trifazice spre firidele de palier,de unde se vor realiza coloane monofazice pina la tablourile de distributie din apartamente.

Instalatia electrica a apartamentele va consta in : instalatii de iluminat si prize conform prescriptiilor in vigoare .Instalatiile se vor executa cu conductori din cupru tip FY protejati in tuburi IPY.Tuburile vor fi pozate sub tencuiala si in sapa nivelului superior si inferior pentru circuitul de prize si iluminat. Iluminatul se asigura prin corpuri fluorescente pentru spatiile comune ,montate pe doua circuite –unul actionat direct prin intrerupator iar celalalt circuit va fi actionat printr-un automat de scara.Circuitul de sonerie se va executa cu conductori FY 2,5 mm alimentat la tensiunea de 220 V.

Instalatii telefonice

Fiecare apartament este dotat cu circuite telefonice .Firida telefonica va fi amplasata la parter.

Instalatii sanitare

Distributia de apa rece si calda se va executa din teva de otel ,zincata si izolata pe tot traseul cu tuburi izolatoare din polietilena expandata .La baza coloanelor se vor monta robineti de trecere cu ventil ,respectiv robineti de golire tip cana.Apartamentele vor fi dotate in bai si bucatarii cu echipamente conform normelor in vigoare.Apa rece si calda va fi contorizata pe fiecare apartament Apele uzate si apele menajere vor fi colectate prin conducte din PVC cu diametrul de 50-100 mm.Aerisirile de la conductele menajere vor fi scoase prin pod peste invelitoarea cladirii si vor fi protejate cu caciuli de protectie.

Instalatia de incalzire

Incalzirea si apa calda se va raliza prin centrala termica proprie cu functionare pe combustibil solid (lemn) ,amplasata in subsolul blocului. Agentul termic (apa calda) va fi distribuit printr-un sistem de incalzire bitubular cu distributie orizontala din casa scarii.si va fi contorizat la nivel de apartament prin contoare montate pe fiecare plecare din casa scarii.Spatiile interioare vor fi incalzite prin corpuri de incalzire statice.Aerisirea instalatiei se va realiza prin aerisitoare automate de coloana ,montate la ultimul nivel.Centrala termica are in dotare doua cazane cu o putere instalata de 200 KW

2.3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

2.3.1 Zona si amplasamentul

Obiectivul se va amplasa in comuna Bistrița – Bârgăului intr-o zona cu urmatoarele caracteristici:

- Seismic (P100 -92) in zona F cu $K_s = 0.08$; $T_c = 0,7$ sec

- Zapada (STAS 10101 /21 / 92) zona A
- Vint (STAS 10101 / 20-90) zona A cu presiunea dinamica de baza la 10 m deasupra terenului , 0,30 KN / m²
- Climatic zona IV cu Te = - 21°C

Terenul din amplasament nu este afectat de fenomene fizico-geologice, sau de instabilitate (alunecari) indeplinind conditiile de fundare.

2.3.2 Statutul juridic al terenului

Terenul pe care se va amplasa obiectivul se afla pe domeniul public, liber de orice sarcini si se identifica in"

CF nr 2926/N Bistrita Birgaului nr.cadastral 304 in suprafata de 2074 mp-localitatea Bistrița – Bârgăului

Terenul in suprafata **de 1400 mp** aferent investitiei va fi transmis prin Hotararea Consiliului Local , Agetiei Nationale a Locuintei in folosinta gratuita pe perioada investitiei si este liber de constructii si retele subterane.

2.3.3 Situatia ocuparilor definitive de teren

Suprafața de teren aferenta obiectivului de investitii propus va fi de 1400 mp., suprafața ce va avea urmatoarea ocupare

• Suprafata construita	298.82 mp
• Suprafata desfasurata	1223.40 mp
• Anexe	38.00 mp
• Drum acces	307,00 mp
• Alei pietonale , Trotuare	200 ,00 mp
• Parcaje	200 ,00 mp
• Spatii verzi	356.18 mp

$$POT = \frac{S_{CT}}{S_T} \times 100 = \frac{298.82}{1400.00} \times 100 = 21.34\%$$

$$CUT = \frac{S_{DT}}{S_T} = \frac{1223.40}{1400.00} = 0.87$$

2.3.4 Studii de teren:

Pentru stabilirea conditiilor de fundare , amplasamentul situat in intravilanul localitatii Bistrita Birgaului a fost cercetat geotehnic rezultind urmatoarele

Amplasamentul situat in localitatea Bistrita Birgaului jud. Bistrița - Nasaud si este in proprietatea Consiliului Local al Comunei Bistrita Birgaului .

Terenul de pe amplasament este relativ plan și are stabilitatea generală asigurată.
Amplasamentul este liber de construcții.

Pe amplasament nu s-au observat fântâni, cămine sau gropi, de care proiectantul să țină seama la adoptarea soluției de fundare.

Din punct de vedere seismic, amplasamentul se înscrie, conform normativului P 100-92, in zona F pentru care se vor considera Ks = 0.08 si Tc = 0,7 sec.

Conform STAS-ului 6054-77, adâncimea maximă de înghet, aferentă amplasamentului, este de 100 cm.

Pentru stabilirea caracteristicilor geotehnice concrete ale terenului de fundare, pe amplasament, s-au realizat două foraje geotehnice până la adâncimea de 4,00 m față de cota terenului natural rezultind următoarea Stratificare geotehnică :

Foraj 1

- 0,00 la – 0.50 m - sol vegetal
- 0.50 la – 1.00 m - praf argilos , nisipos cafeniu
- 1.00 la -4.00 m - pietris cu bolovanis , nisip si liant

Foraj 2

- 0,00 la – 0.30 m - sol vegetal
- 0.30 la – 1.10 m - praf argilos , nisipos cafeniu
- 1.10 la -4.00 m - pietris cu bolovanis , nisip si liant

Apa subterană a fost interceptată la adâncimea de - **1.60 m**.

Presiunea conventională de calcul P_{conv} = 380 kPa.

2.3.5 Caracteristici principale ale construcției:

Caracteristicile principale ale construcției sunt următoarele :

- Nr. nivele: St +P+2E +M
- subsol parțial cu înălțimea de 2.10 m pentru centrala termică și 1.82 m în rest
- Înaltime nivel: H = 2.57 m
- H_{min} cornișă (streașina) 8,25 m
- H_{max} coamă 15.01 m
- aria construită totală = 298.82 mp ✓
- aria desfășurată totală = 1223.40 mp
- travei = 4,60 m , 4,40 m , 3,00 m
- deschideri = 4,40 m
- Grad de rezistență la foc: III
- Categorie pericol de incendiu: risc mic
- Risc seismic Rs III
- Grad seismic 6

2.3.6 Utilități

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se va face din postul de transformare de joasă tensiune a furnizorului de energie electrică situat la cca 100 m ,prin intermediul firidei de bransament tip E3 amplasata la intrarea în bloc în casa scării.Accesul cablului IDEB la firida se face printr-o teava PVC de diametru 90 mm .De la firida de bransament se alimentează prin coloane –Tabloul uz comun –si firida tip FDCP (T.D.M.) amplasate la parter.

Alimentarea cu apă , Retele pentru apă rece

Bransamentul pentru apă rece se va executa din teava de polietilena Dn 63 mm montată îngropat ,raccordată în reteaua stradală existentă .Pentru masurarea și înregistrarea consumului de apă rece pe conductă de bransament se va monta un

contor cu mecanism uscat Dn 40 mm .Contorul de apa si armaturile anexe vor vor fi amplasate intr-un camin pentru apometru.Pentru golirea conductei de bransament ,robinetul montat dupa cotorul de apa va fi un robinet de descarcare.Lungimea conductei vafi de aproximativ 40.m

Canalizare –Racord ; Retele

Apele menajere vor fi preluate din interior prin intermediul caminelor de vizitare si vor fi conduse la fosa septica si bazin vidanjabil racordat la o statie de epurare locala , ecologica in prima etapa , urmard a fi racordate ulterior la reteaua de canalizare .Se vor utiliza conducte din polietilena cu Dn 300 mm .Caminele de vizitare se vor executa din beton simplu cu capace si rame din fonta ,acoperite cu capace carosabile. Lungimea conductei vafi de aproximativ 40.m

2.3.7 Concluziile evaluarii impactului asupra mediului , dezvoltarea durabila si eficienta energetica

Pornind de la ideea conceptului de dezvoltare durabila care desemneaza totalitatea formelor si metodelor de dezvoltare socio-economica si care reprezinta dezvoltarea care corespunde necesitatilor prezentului ,fara a compromite posibilitatile generatiilor viitoare de a-si satisface propriile necesitati , prezenta propunere tehnica pentru implementarea proiectului corespunde acestui concept .

Prin implementarea acestui proiect se realizeaza interdependenta necesara intre activitatile umane – mediul inconjurator si resurse.

Solutiile adoptate pentru punerea in opera a prezentului proiect vor proteja mediul inconjurator atit in faza de implementare a proiectului cit si in faza de exploatare nefiind identificate surse de poluare a mediului din punct de vedere al poluarii aerului solului si subsolului , iar prin activitatille viitoare care se vor desfasura intr-un mediu orgaznizat nu vor aparea conditii de poluare sonara sau de alta natura a mediului inconjurator.

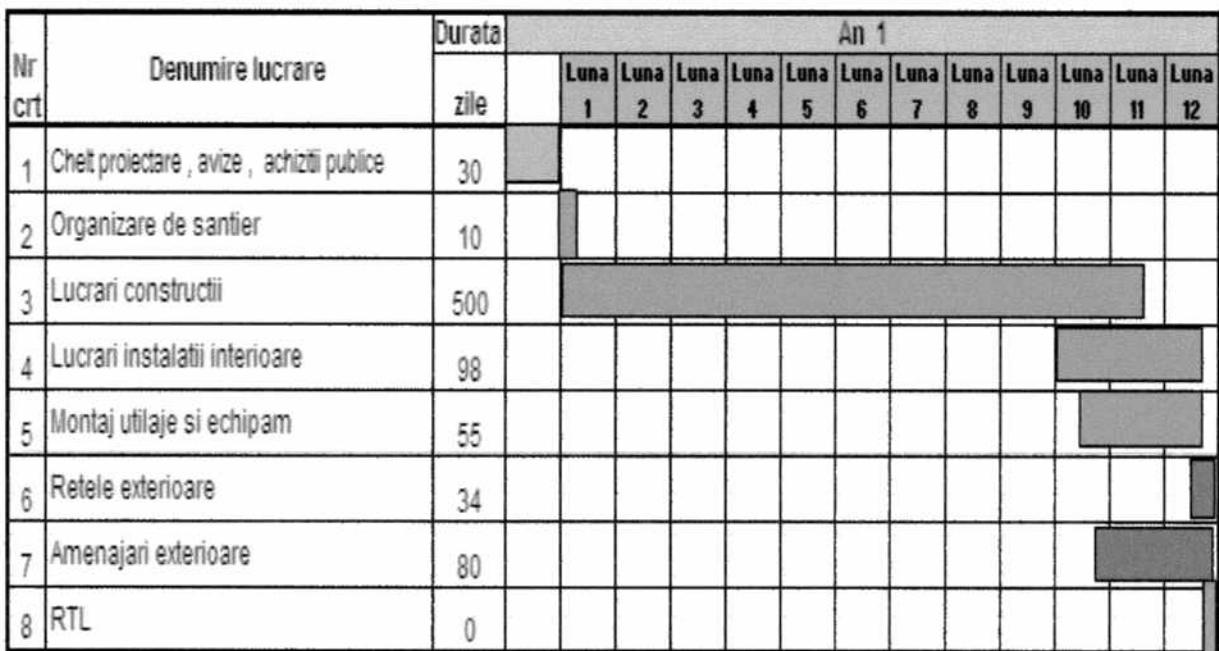
2.4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE ; GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI

Durata investitiei si etapele principale

Ca durata de realizare a investitiei se estimeaza in conditii normale de lucru o perioada de 12 luni in conditiile respectarii etapelor din graficul de executie , concomitent cu atacarea intregului ansamblu de locuinte.

- intocmirea documentatiilor pentru avize , acorduri , studii (studii de teren , studiu de fezabilitate , proiect tehnic , detalii de executie etc.)
- organizarea lucrarilor de santier
- executarea lucrarilor de constructii si instalatii
- retele exterioare
- sistematizare verticala
- receptia lucrarilor

Graficul de realizare a investitiei



PREGATIREA INVESTITIEI

INVESTITIE ANL

INVESTITIE CL



PROJECTANT GENERAL
SC MOISIL PROIECT 94 SRL

Locuinte pentru tineret în regim de închiriere

16 apartamente

Amplesament : jud. Bistrița Nasaud Comuna Bistrița Birgaului str. Principală FN

SUPRAFATA SI SITUAȚIA JURIDICA A TERENULUI: Locuințele pentru tineri se vor amplasa pe un teren

avind o suprafață totală de **1,400 mp**

Terenul a fost transmis de către Primarie Agentie Națională pentru Locuințe prin Hotărârea de Consiliu Local

și Contract și este lipsit de orice sarcini

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI PE OBIECTIV DE INVESTITIE

POT %	CUT	Regim de înzins	Nr. Tr.	Nr. unități locative		Nr. apart. de	Aed (mp) / amplas.	Aed (mp) tip apart.	Au (mp) / amplas.	Au (mp) tip apart.
				Pentru	Total					
21,34%	0,87	St + P + 2E + M	1	16	18	1	15	1,223,40	59,40	77,60
									857,61	40,15
										53,04

Aed = suprafață construită desfășurată

Au = suprafață utilă

Durata de execuție

10 luni calendaristice

in RON și EURO din data de 10.08.2009

1 EURO =

4.2120 lei

Nr crt	Denumire	%	Valoare totală		Preț unitar / mp	
			Euro	-RON-	-RON-	Euro
1	Proiectare 3 % din (4)	2,60	18,146	76,428	82,5	14,83
2	Taxa Certificat energetic (5 Euro / mp)		6,117	25,765	21,1	5,00
3	Licitatie	0,34	2,374	10,000	8,2	1,94
4	Investitie (C+I)	76,78	549,863	2,316,025	1,893,1	449,45
	Din care - infrastructura	10,67	74,475	313,689	256,4	60,88
	- suprastructura	30,49	143,004	502,333	423,3	116,89
	- arhitectura	34,90	243,615	1,026,105	838,7	193,13
	-instalații	12,72	88,770	373,888	309,8	72,56
5	Utilaje +dotari (procuurari)	4,00	27,930	117,641	95,2	22,83
6	Organizare sănătate 1,5 % (4)	1,18	8,248	34,740	28,4	6,74
7	Diverse si neprevazute 0 % *(1+4+5+9)	8,78	61,268	258,062	210,9	50,08
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	96,56	673,946	2,888,682	2,300,3	550,86
A1	-din care C+M (4+6)	79,98	558,111	2,350,765	1,921,5	456,20
8	Taxa IGSI/CSC, I si avize	1,04	7,265	30,560	25,0	5,93
9	Cheftuieli cu investitia 3 % *(C+M)	2,40	18,743	70,523	57,6	13,69
B	TOTAL (8+9)	3,44	23,999	101,083	82,6	19,52
C	TOTAL DEVIZ GENERAL A+B	100,00	697,945	2,939,745	2,402,9	570,50
C1	-din care (C+M) = A1		558,111	2,350,765	1,921,5	456,20
C2	TOTAL DEVIZ GENERAL cu TVA		850,555	3,488,296		
C3	-din care (C+M) cu TVA		684,153	2,797,411		
D	Total cheftuieli/Consiliu Local		92,827	361,410		
D1	- din care (C+M)		84,330	355,197		
D2	Total cheft Consiliu Local cu TVA		110,583	465,777		
D3	- din care (C+M) cu TVA		100,352	422,684		
10	TOTAL INVESTITIE (C+D)		790,872	3,331,154	2,722,9	646,45
	-DIN CARE (C+M) = C1+D1		642,441	2,705,962	2,211,8	525,13
	TOTAL INVESTITIE (C+D) cu TVA		941,138	3,964,074	3,240,2	769,28
	-DIN CARE (C+M) cu TVA		764,505	3,220,095	2,632,1	624,90

Estimarea costului structurii de rezistență , procent din costul total :

31.16 %

Estimarea costurilor inchiderilor si finisajelor , procent din costul total :

34,90 %

Condiții speciale daca există

1.Structura de rezistență este adaptată zonei de seismicitate F cu Tc=0,7 sec Ks =0,08

Costurile utilităților vor fi suportate integral din Bugetul Local

Devizul general va fi structurat st HG 1179/2002 valoriile fiind declarate conform tabelului de mai jos

Nr. crt	Denumirea Capitolelor de Cheltuieli	Valori Buget LOCAL (Fara TVA)		Valori MDPL (Fara TVA)		Total Deviz general (Fara TVA)	
		Euro	Ron	Euro	-RON-	Euro	-RON-
1	Valori pentru bloc			697,945,13	2,939,744,89	697,945,13	2,939,744,89
2	Valori pentru extensare	92,927,24	391,409,54			92,927,24	391,409,54
TOTAL		92,927,24	391,409,54	697,945,13	2,939,744,89	790,872,37	3,331,154,43

PROJECTANT GENERAL

SC MOISIL PROIECT 94 SRL

SEF PROIECT

Ing. Moisil Emanuil

PROIECTANT GENERAL
SC MOISIL PROIECT 94 SRL

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare obiectivului de investitii
Locuințe pentru tineret în regim de închiriere
Amplasament: jud. Bistrița Năsaud Comuna Bistrița Birgaului str. Principala nr. FN
16 apartamente

în RON și EURO din data de 10.06.2009

1 Euro = 4,2120

Nr. ct.	DENUMIREA CAPITOELOR SI SUBCAPITOELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		Valoare (fara TVA)		Valoare (inclusiv TVA)	
		MDPL - ANL		Consiliul Local		TOTAL	
		- RON -	EURO	- RON -	EURO	- RON -	EURO
1	2	3	4	5	6	7	8
PARTEA I							
CAPITOLUL 1							
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obtinerea terenului						
1.2	Amenajarea terenului			299.218	70.327	352.500	83.689
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului						
CAPITOLUL 2							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obtinerii							
2.1	Regie exercitare			53.729	12.756	63.938	15.180
2.2	Utilizau			53.729	12.756	63.938	15.180
CAPITOLUL 3							
Cheltuieli pentru protectare si asistenta tehnica							
3.1	Studii de teren						
3.2	Obtinerea de avize acorduri si autorizari						
3.3	Proiectare si engineering	76.429	18.146	12.432	2.952	105.744	25.106
3.4	Taxa Certificat energetic (5 euro / mp)	25.765	6.117			30.680	7.279
3.5	Organizarea procedurilor de achizitie publica	10.000	2.374	965	238	13.084	3.105
3.6	Consultanta						
3.7	Asistenta tehnica						
CAPITOLUL 4							
Cheltuieli pentru investitia de baza							
4.1	Constructii si instalatii	2.316.025	549.863			2.756.070	654.308
4.2	Montaj utilaj tehnologic						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	117.641	27.930			139.593	33.237
4.4	Utilaje, fara montaj si echipamente de transport						
4.5	Dotari						
CAPITOLUL 5							
Alte cheltuieli							
5.1	Organizare de sanber	34.740	8.248	5.249	1.246	47.928	11.298
5.1.1	Lucrari de constructii	34.740	8.248	5.249	1.246	47.928	11.298
5.1.2	Cheltuieli conexa organizarii sanberului						
5.2	Comisioane taxe cote legale costuri de finantare	30.560	7.265	4.618	1.096	41.881	9.536
5.2.1	Comisioane taxe ai costurilor legale	30.560	7.265	4.618	1.096	41.881	9.536
	Taxe pentru Inspectia de Stat in Constructii	18.906	4.466	2.842	675	25.761	6.117
	Taxe pentru Casa Societatea a Constructiilor	11.764	2.791	1.776	422	18.100	3.822
5.2.3	Costul creditului						
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	258.062	61.268	18.169	4.314	326.714	76.042
5.4	Cheltuieli cu investitie 3% (C+M)	70.523	15.741			83.922	19.926
CAPITOLUL 6							
Cheltuieli pentru darea in exploatare							
6.1	Pregatirea personalului de exploatare						
6.2	Probe tehnologice						
	TOTAL	2.939.745	697.945	391.410	82.927	3.954.074	941.138
	Din care C+M	2.350.765	558.111	355.137	84.339	3.220.096	764.605
PARTEA a II-a C+M							
Valoarea ramasa actualizata a imobilelor fixe existente inclusiv in:							
PARTEA a III-a							
Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de producție							
	TOTAL GENERAL	2.939.745	697.945	391.410	82.927	3.954.074	941.138
	-Din care C+M	2.350.765	558.111	355.137	84.339	3.220.096	764.605

SC MOISIL PROIECT 94 SRL

Sef. proiect

Ing. Moisil Emanuel

INVESTITIE ANL

Dezvoltă obiectului 4.1.1 Constructii si instalatii

Locuințe pentru tineret în regim de închiriere

16 apartamente

Amplasament : jud. Bistrița-Năsăud Comuna Bistrița Brgaului str. Principala FN

in RON si EURO din data de 10.06.2009

Nr Crt.	Denumire	Valoarea (fara TVA)		TVA Rou	Valoarea (cu TVA)
		Ron	Euro		
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Terasamente	1.092.127,00	461.093,78	369.064,13	2.311.131,13
2	Constructii :				548.791,60
2.1	Infrastructura	313.839,00	74.475,07	59.600,91	373.209,91
2.2	Arhitectura	602.333,00	143.604,64	114.443,27	716.776,27
3	Instalatii interioare	1.026.105,00	243.614,67	194.959,95	1.221.064,95
3.1	Instalatii electrice	373.898,00	88.769,71	71.040,62	444.938,62
3.2	Instalatii termice	733.146,50	174.30,34	13.946,15	736.35,74
3.3	Instalatii sanitare	133.331,02	31.655,04	25.332,89	158.663,91
3.4	Instalatii de gaz	123.379,88	29.173,76	23.347,18	146.222,06
3.5	Instalatii in C.I.	33.136,83	7.867,24	6.296,00	39.432,83
3.6	Instalatii de telecomunicatii	5.473,95	1.299,61	1.040,05	6.514,00
3.7	Instalatii TV	5.559,73	1.334,72	1.075,35	6.735,08
	<i>TOTAL I</i>	<i>2.316.025,00</i>	<i>540.863,49</i>	<i>450.044,75</i>	<i>2.756.069,75</i>
II. MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice				
	<i>TOTAL II</i>				
III. PROCURARE					
	Utilaje si echipamentele tehnologice	117.541,00	27.929,96	22.351,79	139.992,79
	Utilaje si echipamente de transport				33.236,65
	Dodări				-
	Active incorporate				-
	<i>TOTAL III</i>	<i>117.541,00</i>	<i>27.929,96</i>	<i>22.351,79</i>	<i>139.992,79</i>
	<i>TOTAL (TOTAL I+TOTAL III)</i>	<i>2.433.566,00</i>	<i>577.793,45</i>	<i>462.396,54</i>	<i>2.996.062,54</i>
					687.574,30

SC MOISIL PROJECT 94 SRL
ing Moisil Emanuil

Dezvălătorul 2.1 - 2.2 Rețele exterioare și utilități

Locuințe pentru închiriere în regim de închiriere

16 apartamente

Amplasament : jud. Bistrița Nasaud Comuna Bistrița Bergului str. Principala FN

în RON și EURO din data de 10.06.2009

1 EURO = 4,2120

Nr. Crt	Denumire	Valoarea (fara TVA)		TVA	Valoarea (cu TVA)	
		Ron	Euro	Ron	Ron	Euro
I. REȚELE SI UTILITĂȚI						
2.1	Rețele exterioare	53,729,23	12,756,23	10,208,55	63,937,78	15,179,91
1	Rețea de apă închiria	6,353,68	1,503,72	1,203,40	7,537,08	1,789,45
2	Rețea canalizare închiria	14,275,54	3,389,25	2,712,35	16,987,89	4,033,21
3	Rețea telefoane	18,360,00	4,344,73	3,477,00	21,777,00	5,170,23
4	Rețele electrice	14,870,00	3,518,52	3,815,80	17,655,80	4,187,04
2.2	Utilități	-	-	-	-	-
	transport gaz	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
II. MONTAJ						
	Montaj utilități și echipamente tehnologice	-	-	-	-	-
	TOTAL II					
III. PROCURARE						
	Utilități și echipamente tehnologice	-	-	-	-	-
	Utilități și echipamente tehnologice	-	-	-	-	-
	Utilități și echipamente de transport	-	-	-	-	-
	Dorin	-	-	-	-	-
	Activă ne corporat	-	-	-	-	-
	TOTAL III					
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	53,729,13	12,756,23	10,208,55	63,937,78	15,179,91

SC MOISIL PROIECT S&S SRL
ing Moisil Emilian

S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. Bistrița Cod 4400 Jud.Bistrița –Năsăud
Bulevardul Decebal BI 26 Sc C Ap.11 Tel / Fax 0263 / 232382

mentinere a costului de investitii in limitele prevazute in devizul general estimativ - cheltuieli neprevazute 10%.

5. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI

Din valoarea totala a investitiei fara TVA de **3 331 154 / 790 872 Roni / euro 2 939 745 Roni echiv 697 945 Euro** va fi finantata de catre **ANL** iar valoarea de **391 410 Roni echiv 92 927Euro** va fi finantata de catre **Consilul Local**

6. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

1 Numarul de locuri de munca create in faza de executie

In faza de executie se estimeaza ocuparea unei echipe de aproximativ 45÷50 persoane timp de 10 luni

2. Numarul de locuri de munca create in faza de operare

In faza de operare este nevoie de un fochist pentru centrala termica

7 PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI AI INVESTITIEI

1 Valoarea totala a investitiei **3 964 074 RON / (inclusiv TVA)**
Din care - **C+M 3 3220 095 RON (inclusiv TVA)**

Din care
Finantare ANL 3 498 296 RON (inclusiv TVA)
Din care - **C+M 2 797 411 RON (inclusiv TVA)**

2 Esalonarea investitiei
Anul I--- 3 964 074 RON (inclusiv TVA)
Anul II

3 Durata de realizarea investitiei **maxim 10 luni**

4 Capacitatii
16 UNITATI LOCATIVE (1 ap de o camera , 15ap de doua camere)

5 Indicatori specifici
Regim de inaltime Sp + P +2E +M
Numar de tronsoane 1
Aed / amplas 1 223.40mp
Aed loc 1 223.40 mp
Au /ampl 857.61 mp

S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L. Bistrița Cod 4400 Jud.Bistrița -Năsăud
Bulevardul Decebal Bl 26 Sc C Ap.11 Tel / Fax 0263 / 232382

Au loc	835.75 mp		
, Au CT	21.86 mp		
Acd/ ap cu o camera	59.40 mp	Au / ap cu o camera	40.15 mp
Acd / ap cu doua camere	77.60 mp	Au / ap cu doua camere	53.04 mp

Numar unitati locative 16 ul / bloc total 16 apartamente

8 AVIZE SI ACORDURI

- 1 Hotarirea Consiliului Local
- 2 Certificat de urbanism
- 3 Aviz Sanitar
- 4 Aviz Mediu
- 5 Alte acorduri si avize (Electrica , Romtelecom , Apa –cana)

Anexe

- 1 Deviz general
- 2 Lista de utilaje si echipamente
- 3 Calculul termic
- 4 Analiza Cost Beneficiu
- 5 Studiu geo

SC MOISIL PROIECT 94 SRL

Ing. Moisil Emanuil

3 COSTURI ESTIMATE ALE INVESTITIEI

Se refac

3.1. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general

3.1.1. Fisa ANL

POT %	CUT	Regim de inaltime	Nr. Tr.	Nr. unitati locative		Nr. apart.de		Acd (mp) / amplas.	Acd (mp) tip apart.	Au (mp) / amplas.	Au (mp) tip apart.		
				Pe tr.	Total	1C	2C				1C	2C	
21.34%	0.87	St +P+2E+M	1	1	16	1	15	1,223.40	59.40	77.60	857.61	40.15	53.04

Acd = suprafața construită desfasurată

Au = suprafața utilă

Durata de executie

12 luni calendaristice

in RON si EURO din data de 17.02.2009

1 EURO =

4.3119 lei

Nr.crt	Denumire	%	Valoare totala		Pret unitar / mp	
			EURO	- RON -	-RON-	EURO
1	Proiectare 3 % din (4)	2.36	15,202	65,551	53.6	12.43
2	Taxa Certificat energetic (5 Euro / mp)		6,117	26,376	21.6	5.00
3	Licitatie	0.36	2,319	10,000	8.2	1.90
4	Investitie (C+I)	78.71	506,743	2,185,024	1,786.0	414.21
	Din care - infrastructura	10.94	70,430	303,689	248.2	57.57
	- suprastructura	21.70	139,691	602,333	492.3	114.18
	- arhitectura	33.36	214,779	926,105	757.0	175.56
	- instalatii	12.71	81,843	352,898	288.5	66.90
5	Utilaje +dotari (procurari)	4.24	27,283	117,641	96.2	22.30
6	Organizare santier 1.5 % (4)	1.18	7,601	32,775	26.8	6.21
7	Diverse si neprevazute 10 % *(1+4+5+9)	8.77	56,466	243,475	199.0	46.15
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	96.56	621,731	2,680,842	2,191.3	508.20
A1	-din care C+M (4+6)	79.89	514,344	2,217,799	1,812.8	420.42
8	Taxe (IGSIC,CSC,) si avize	1.04	6,686	28,831	23.6	5.47
9	Cheltuieli cu investitie 3 % *(C+M)	2.40	15,430	66,534	54.4	12.61
B	TOTAL (8+9)	3.44	22,117	95,365	78.0	18.08
C	TOTAL DEVIZ GENERAL A+B	100.00	643,848	2,776,207	2,269.3	526.28
C1	-din care (C+M) = A1		514,344	2,217,799	1,812.8	420.42
C2	TOTAL DEVIZ GENERAL cu TVA		766,179	3,303,686		
C3	-din care (C+M) cu TVA		612,069	2,639,181		
D	Total cheltuieli Consiliu Local		106,219	458,006		
D1	- din care (C+M)		96,392	415,632		
D2	Total chelt Consiliu Local cu TVA		126,401	545,027		
D3	- din care (C+M) cu TVA		114,706	494,602		
10	TOTAL INVESTITIE (C+D)		750,067	3,234,213		
	-DIN CARE (C+M) = C1+D1		610,736	2,633,431		
	TOTAL INVESTITIE (C+D) cu TVA		892,580	3,848,714		
	-DIN CARE (C+M) cu TVA		726,776	3,133,783		

Estimarea costului structurii de rezistență , procent din costul total :

32.64 %

Estimarea costurilor inchiderilor si finisajelor , procent din costul total :

33.36 %

Condiții speciale daca există

1.Structura de rezistență este adaptată zonei de seismicitate F cu $T_c=0.7$ sec $K_s=0.08$

Costurile utilitatilor vor fi suportate integral din BUGETUL LOCAL

Devizul general va fi structurat cf. HG 1179/2002 valorile fiind declarate conform tabelului de mai jos

Nr.Crt.	Denumirea Capitolelor de Cheltuieli	Valori Buget LOCAL (Fara TVA)		Valori MDLPL (Fara TVA)		Total Deviz general (Fara TVA)	
		Euro	Ron	EURO	- RON -	EURO	- RON -
1	Valori pentru bloc			643,847.75	2,776,207.10	643,847.75	2,776,207.10
2	Valori pentru exterioare	106,219.09	458,006.10			106,219.09	458,006.10
TOTAL		106,219.09	458,006.10	643,847.75	2,776,207.10	750,066.84	3,234,213.20

3.1.2 Deviz conform HG 28

in RON si EURO din data de 17.02.2009

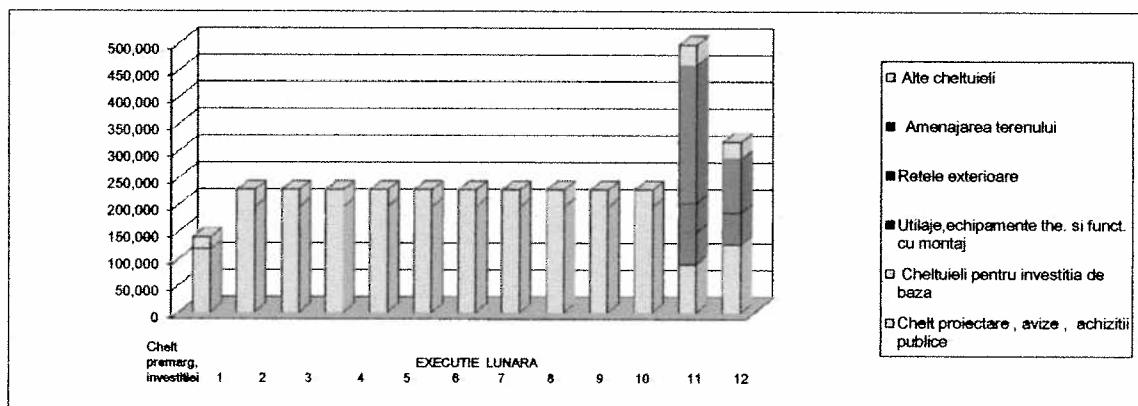
1Euro = 4.3119

Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		Valoare (fara TVA)		Valoare (inclusiv TVA)	
		MDPL - ANL		Consiliul Local		TOTAL	
		- RON -	EURO	- RON -	EURO	- RON -	EURO
1	2	3	4	5	6	7	8
PARTEA I CAPITOLUL 1 Cheftuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obtinerea terenului						
1.2	Amenajarea terenului			355,760	82,507	423,355	98,183
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului						
CAPITOLUL 2 Cheftuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2.1	Retele exterioare			53,729	12,461	63,938	14,828
2.2	Utilitati			-	-	-	-
CAPITOLUL 3 Cheftuieli pentru proiectare si asistenta tehnica							
3.1	Studii de teren			-	-	-	-
3.2	Obtinerea de avize acorduri si autorizatii			-	-	-	-
3.3	Proiectare si engineering	65,551	15,202	14,547	3,374	95,316	22,105
3.4	Taxa Certificat energetic (5 euro / mp)	26,375	6,117	-	-	31,386	7,279
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	10,000	2,319	1,164	270	13,285	3,081
3.5	Consultanta	-	-	-	-	-	-
3.6	Asistenta tehnica	-	-	-	-	-	-
CAPITOLUL 4 Cheftuieli pentru investitia de baza							
4.1	Constructii si instalatii	2,185,024	506,743	-	-	2,600,179	603,024
4.2	Montaj utilaj tehnologic	-				-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	117,641	27,283	-	-	139,993	32,467
4.4	Utilaje, fara montaj si echipamente de transport	-		-	-	-	-
4.5	Dotari	-		-	-	-	-
CAPITOLUL 5 Alte cheftuieli							
5.1	Organizare de santier	32,775	7,601	6,142	1,425	46,312	10,741
5.1.1	Lucrari de constructii	32,775	7,601	6,142	1,425	46,312	10,741
5.1.2	Cheftuieli conexe organizarii santierului	-	-	-	-	-	-
5.2	Comisioane taxe cote legale costuri de finantare	28,831	6,686	5,403	1,253	40,739	9,448
5.2.1	Comisioane, taxe si costuri legale	28,831	6,686	5,403	1,253	40,739	9,448
	Taxe pentru Inspectia de Stat in Constructii	17,742	4,115	3,325	771	25,070	5,814
	Taxe pentru Casa Sociala a Constructorilor	11,089	2,572	2,078	482	15,669	3,634
5.2.3	Costul creditului	-	-	-	-	-	-
5.3	Cheftuieli diverse si neprevazute	243,475	56,466	21,260	4,931	315,035	73,062
5.4	Cheftuieli cu investitia 3 % *(C+M)	66,534	15,430	-	-	79,175	18,362
CAPITOLUL 6 Cheftuieli pentru darea in exploatare							
6.1	Pregatirea personalului de exploatare						-
6.2	Probe tehnologice						-
	TOTAL	2,776,206	643,848	458,006	106,219	3,848,713	892,579
	Din care C+M	2,217,799	514,344	415,632	96,392	3,133,783	726,776
PARTEA a II-a C+M							
Valoarea ramasa actualizata a mijloacelor fixe existente inclusiv in							
PARTEA a III-a							
Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de productie							
TOTAL GENERAL		2,776,206	643,848	458,006	106,219	3,848,713	892,579
-Din care C+M		2,217,799	514,344	415,632	96,392	3,133,783	726,776

3.2 Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei

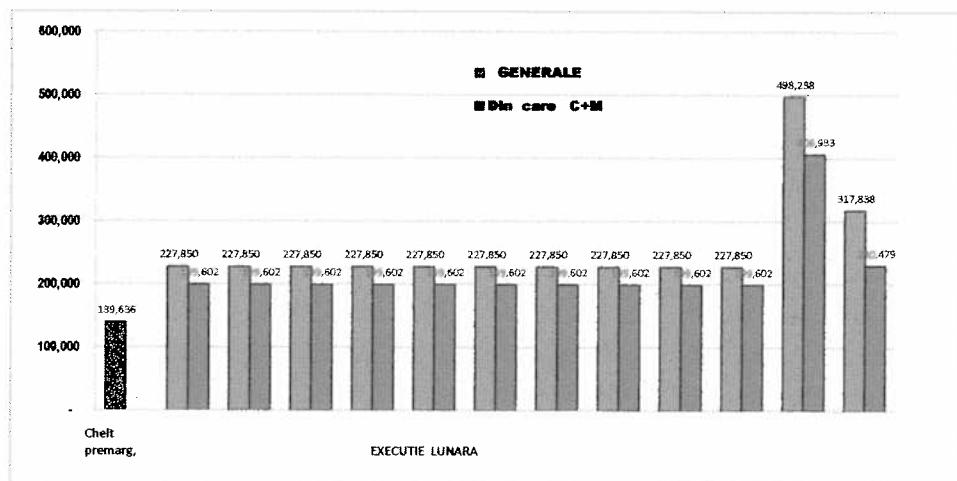
3.2.1 Esalonarea costurilor totale coroborate cu graficul de realizare a investitiei pe faze de executie

Nr. crt	Cheltuieli / Faze executie	Cheft. premarginalizare inv	Esalonarea / luni												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Amenajarea terenului												256,147	99,613	
2	Retele exterioare												53,729		
3	Chelt proiectare , avize , achizitii publice	117,636													
5	Cheltuieli pentru investitia de baza		196,652	196,652	196,652	196,652	196,652	196,652	196,652	196,652	196,652	196,652	91,043	127,460	
6	Utilaje,echipamente the. si funct. cu montaj												58,821	58,821	
8	Alte cheltuieli	22,000	31,198	31,198	31,198	31,198	31,198	31,198	31,198	31,198	31,198	31,198	38,498	31,945	
9	TOTAL GENERAL	139,636	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	496,238	317,838	
10	Din care C+M		199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	406,933	230,479



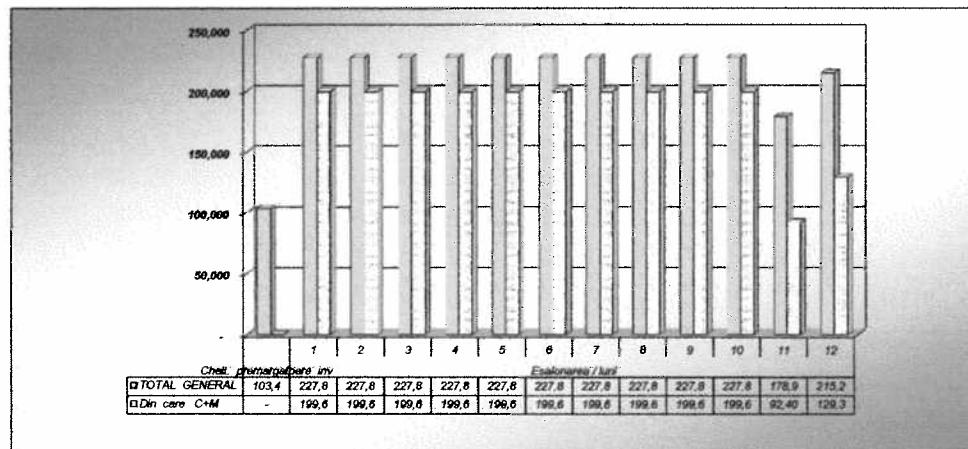
3.2.2 Esalonarea costurilor totale ale inv. Din care C+M coroborate cu graficul de realizare a investitiei totale

CHELTUIELI	Cheft. premarginalizare inv	Esalonarea / luni												
		1	2.	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
9 GENERALE	139,636	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	496,238	317,838
10 Din care C+M	-	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	406,933	230,479



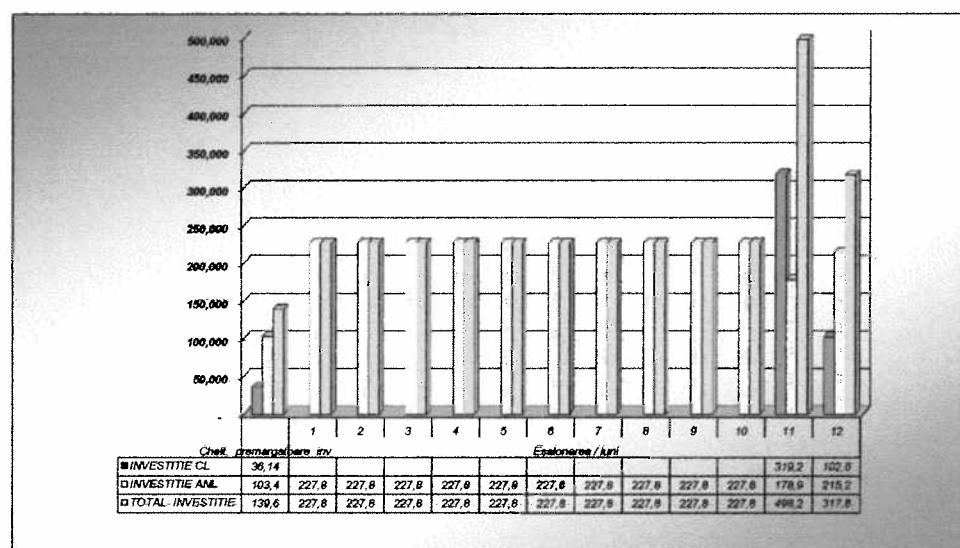
3.2.3 Esalonarea costurilor totale ale inv. Din care C+M coroborate cu graficul de realizare a investiției ANL

CHELTUIELI	Chelt. premargăt oare inv	Esalonarea / luni											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9 TOTAL GENERAL	103,496	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	178,995	215,214
16 Din care C+M	-	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	92,406	129,372



3.2.3 Esalonarea costurilor totale coroborate cu graficul de realizare a investiției ANL +CL

CHELTUIELI	Chelt. premargăt oare inv	Esalonarea / luni											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9 TOTAL INVESTITIE	139,636	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	498,238	317,938
16 Din care C+M	-	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	406,933	230,479
9 INVESTITIE ANL	103,496	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	227,850	178,995	215,214
16 Din care C+M	-	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	199,602	92,406	129,372
9 INVESTITIE CL	36,140											319,243	102,624
16 Din care C+M	-											314,525	101,107



4.ANALIZA COST BENEFICIU

Prin analiza conditiilor existente in cadrul comunitatii si ca raspuns la solicitarile autoritatilor locale se propune Scenariul cu proiect , scenariu ce are ca obiective generale satisfacerea cererii urgente de locuinte pentru tineret si asigurarea unor conditii de trai decent.

Scenariul recomandat se caracterizeaza prin acoperirea functiunilor si a cerintelor propuse si cerute de catre beneficiar prin tema de proiectare in conformitate cu Legea locuintei 114/1996.

Valorile indicatorilor finanziari – economici rezultati din Analiza Cost - Beneficiu (anexata) sintetizati si prezentati mai jos sustin proiectul propus :

INDICATORI FINANCIARI

Valoarea actualizata neta financiara FNPV/ C	-2 480.65 mii lei
Rata interna de rentabilitate financiara FRR / C	-1 ,62 %
Raportul C/B	- 1.03
Valoarea actualizata neta financiara a capitalului FNPV/ K	89,91 mii lei
Rata interna de rentabilitate financiara FRR / K	9,11 %
Raportul C/B	5.4

Valoarea actualizata neta financiara este negativa, pentru rata de actualizare considerata de 8% ceea ce nu este considerat anormal pentru o investitie cu rezultate sociale importante si care necesita finantare

Fluxul de numerar cumulat este pozitiv in fiecare an al perioadei de referinta.

Rata interna de rentabilitate financiara este de -1,03 % consecinta normala a obiectivelor sociale ale proiectului.

Valoarea actualizata neta financiara a capitalului este pozitiva, pentru rata de actualizare considerata de 8% ceea ce demonstreaza viabilitatea financiara a investitiei din punctul de vedere al autoritatilor locale .

Rata interna de rentabilitate financiara a capitalului investit este de 12 % si a fost calculata la “contributia locala”.

INDICATORI ECONOMICI

Valoarea actualizata neta economica ENPV	1436,76 mii lei
Rata interna de rentabilitate economica ERR	15.18 %
Raportul C/B	0.57

Valoarea actualizata neta economica este pozitiva, pentru rata de actualizare considerata de 8,5% ceea ce intruneste conditia limita de acceptare a proiectului de investitie ($ENPV>0$).

Rata interna de rentabilitate economica este de 15.18 % valoarea acesteia incadrandu-se in media obtinuta pentru investitiile cu caracter social.(sanatate – ERR medie – 14,57%; educatie – ERR medie – 17,33%)

ANALIZA DE SENZITIVITATE

Modificarile suferite de indicatorii financiari - economici ai proiectului prin modificari ale principiilor factori ai investitiei

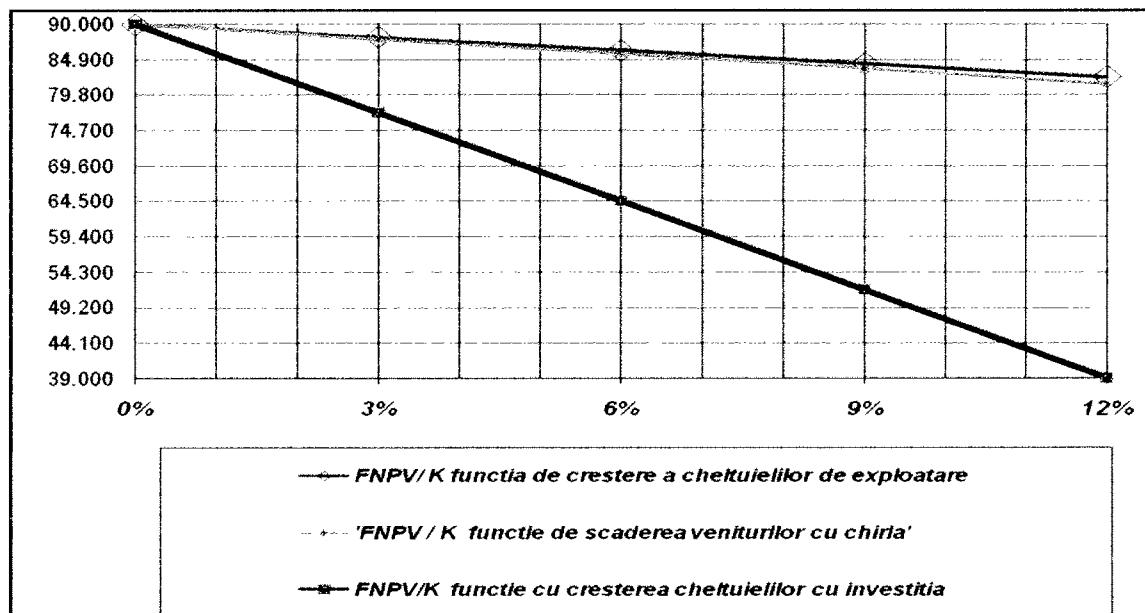
- cheltuielile de operare;
- cheltuielile de intretinere;
- cheltuielile de reparatii;
- nivelul chiriei;
- costul obiectivului de investitie.

prezentate in graficele de mai jos au scos in evidenta viabilitatea investitiei de capitol local

VARIABILILE CRITICE SI IMPACTUL POTENTIAL AL MODIFICARII INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIAR-ECONOMICA

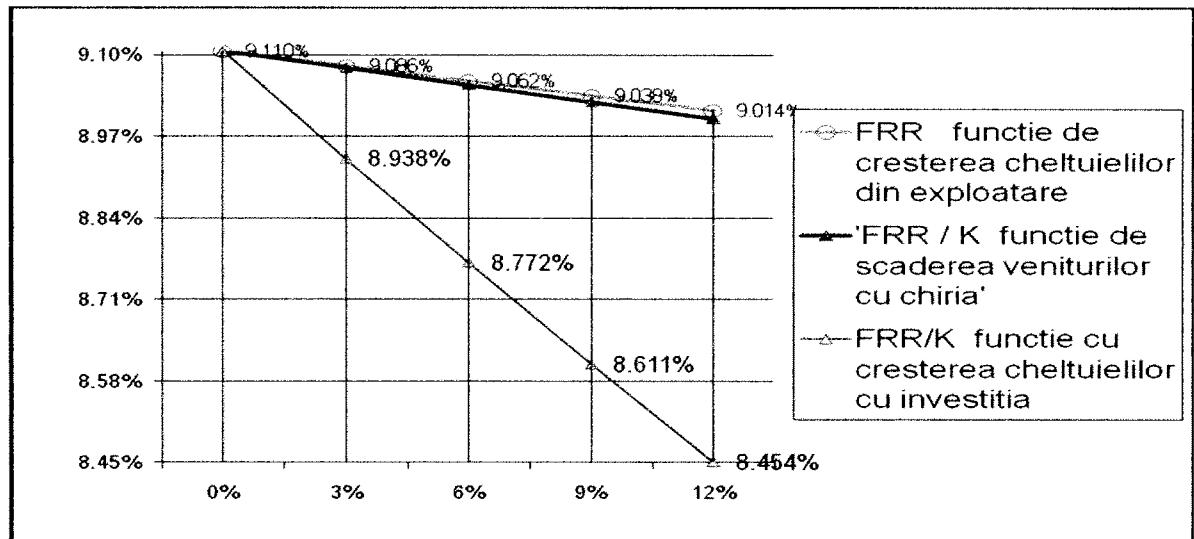
1, VARIATII ALE FVAN / K

% DE VARIATIE ALE VARIABILILOR CRITICE	BAZA	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE
	0%	3%	6%	9%	12%
CHELTUIELI DIN EXPLOATARE	89.914	88.028	86.142	84.256	82.370
VENITURI	89.914	87.783	85.651	83.519	81.388
COSTURI CU INVESTITIA	89.914	77.192	64.469	51.747	39.025



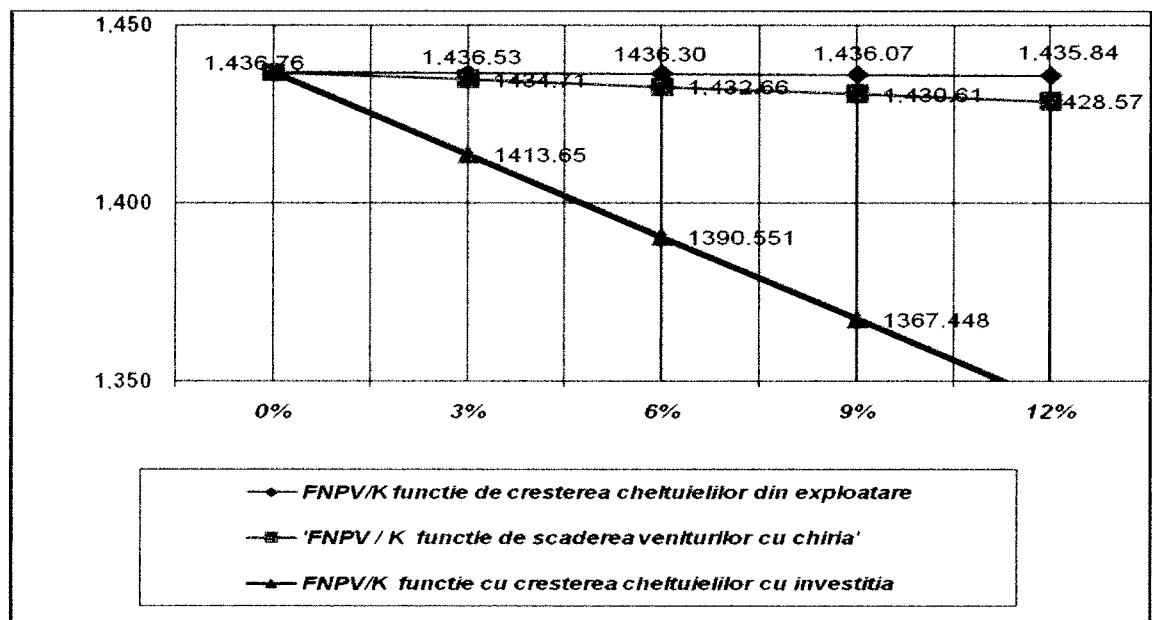
2. VARIATII ALE FRR / K

% DE VARIATIE ALE VARIABILILOR CRITICE	BAZA	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE
	0%	3%	6%	9%	12%
CHELTUIELI DIN EXPLOATARE	9.110%	9.086%	9.062%	9.038%	9.014%
VENITURI	9.110%	9.083%	9.056%	9.029%	9.002%
COSTURI CU INVESTITIA	9.110%	8.938%	8.772%	8.611%	8.454%



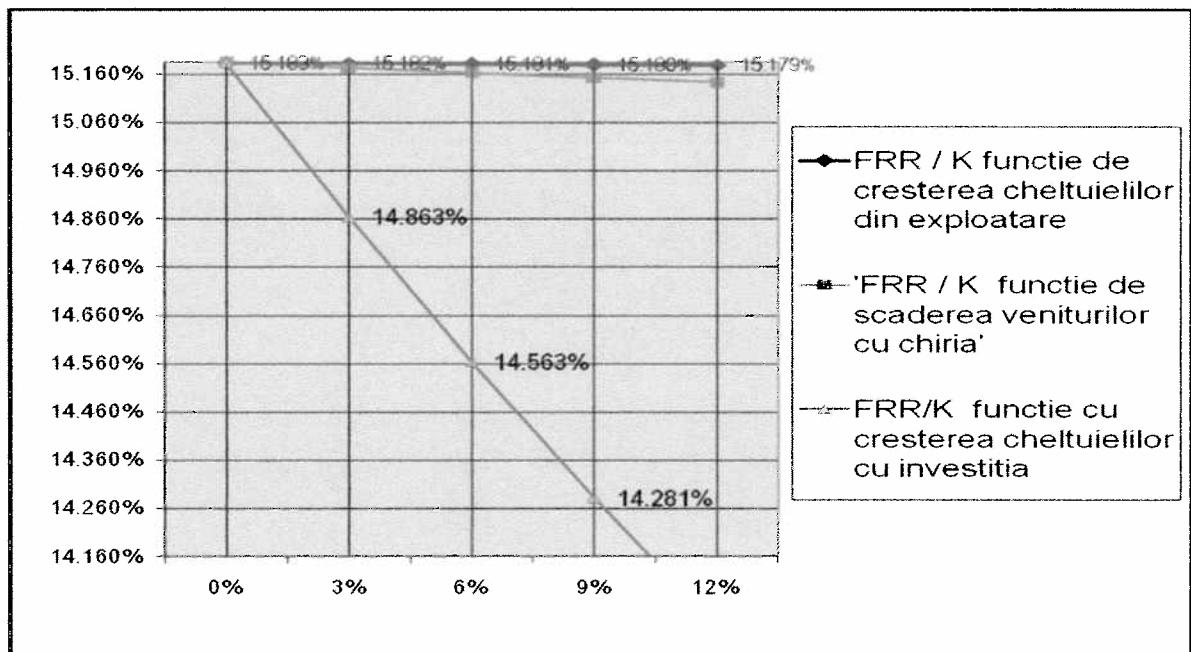
3 VARIATII ALE ENPV

% DE VARIATIE ALE VARIABILILOR CRITICE	BAZA	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE
	0%	3%	6%	9%	12%
CHELTUIELI DE EXPOZATARE	1,436.76	1,436.53	1,436.30	1,436.07	1,435.84
NIVELUL CHIRIEI	1,436.76	1,434.71	1,432.66	1,430.61	1,428.57
COSTUL INVESTITIEI	1,436.76	1,413.65	1,390.551	1,367.448	1,344.344



4. VARIATII ALE ERR

% DE VARIATIE ALE VARIABILILOR CRITICE	BAZA	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE	VARIATII DE
	0%	3%	6%	9%	12%
CHELTUIELI DE EXPLOATARE	15.183%	15.182%	15.181%	15.180%	15.179%
NIVELUL CHIRIEI	15.183%	15.173%	15.163%	15.153%	15.142%
COSTUL INVESTITIEI	15.183%	14.863%	14.563%	14.281%	14.015%



ANALIZA DE RISC

Impactul combinat al celor trei parametrii critici (cheltuieli de exploatare, nivelul chiriei,costul investitiei) indica doua categorii de elemente: una care are un impact redus asupra indicatorilor de performanta [cheltuielile de exploatare (cheltuielile operationale, cheltuielile de intretinere si reparatii)] si alta care are un impact semnificativ asupra acestora.[costul investitiei] conform graficelor de analiza a senzitivitatii.

Viabilitatea deciziei investitionale din punct de vedere economic este demonstrata de diagrama care ne arata ca si in cel mai rau caz, (diferența mare intre variatiile parametrilor - minus 12% pentru venituri si plus 12% pentru costuri -) FRR/k ramane peste 8,45 % si ERR are o valoare de peste 14.05 %.

CONCLUZII

Dupa cum se poate observa, in conditiile date ale proiectului, toti indicatorii economici sunt favorabili si se incadreaza in criteriile de eficienta, demonstrand astfel ca investitia este perfect justificata si in acelasi timp viabila.

Din ipotezele asumate in cadrul analizei de sensibilitate si risc rezulta o sensibilitate imperceptibila a proiectului la variatiile elementelor de exploatare cu **conditia de**

mentinere a costului de investitii in limitele prevazute in devizul general estimativ - cheltuieli nepravazute 10%.

5. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI

Din valoarea totala a investitiei fara TVA de **3 234 213 / 750 067 Roni / euro 2 776 207 Roni echiv 643 848 Euro** va fi finantata de catre **ANL** iar valoarea de **458 219 Roni echiv 106 219 Euro** va fi finantata de catre **Consilul Local**

6. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

1 Numarul de locuri de munca create in faza de executie

In faza de executie se estimeaza ocuparea unei echipe de aproximativ 45÷50 persoane timp de 12 luni

2. Numarul de locuri de munca create in faza de operare

In faza de operare este nevoie de un fochist pentru centrala termica

7 PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI AI INVESTITIEI

1 Valoarea totala a investitiei **3 848 714 RON / (inclusiv TVA)**

Din care - **C+M 3 133 783 RON (inclusiv TVA)**

Din care

Finantare ANL 3 303 685 RON (inclusiv TVA)

Din care - **C+M 2 639 181 RON (inclusiv TVA)**

2 Esalonarea investitiei

Anul I---- **3 848 714 RON (inclusiv TVA)**

Anul II

3 Durata de realizarea investitiei

maxim 12 luni

4 Capacitati

16 UNITATI LOCATIVE (1 ap de o camera , 15ap de doua camere)

5 Indicatori specifici

Regim de inaltime **Sp + P +2E +M**

Numar de tronsoane **1**

Acd / amplas **1 223.40mp ✓**

Acd loc **1 223.40 mp ✓**

Au /ampl **857.61 mp ✓**

Au loc	835.75 mp		
Au CT	21.86 mp ✓		
Acd/ ap cu o camera	59.40 mp	Au / ap cu o camera	40.15 mp
Acd / ap cu doua camere	77,60 mp	Au / ap cu doua camere	53.04 mp

Numar unitati locative 16 ul / bloc total 16 apartamente

8 AVIZE SI ACORDURI

- 1 Hotarirea Consiliului Local
- 2 Certificat de urbanism
- 3 Aviz Sanitar
- 4 Aviz Mediu
- 5 Alte acorduri si avize (Electrica , Romtelecom , Apa –cana)

Anexe

- 1 Deviz general
- 2 Lista de utilaje si echipamente
- 3 Calculul termic
- 4 Analiza Cost Beneficiu
- 5 Studiu geo

SC MOISIL PROJECT 94 SRL



FISA DE PREZENTARE DATE SPECIFICE LOCALE

Amplasament : jud. Bistrița Năsaud Comuna Bistra Birgaului str. Principala FN

SUPRAFATA SI SITUATIA JURIDICA A TERENULUI

Locuințele sociale propuse să se realizeze sunt amplasate pe un teren având o suprafață totală de 1,400 mp

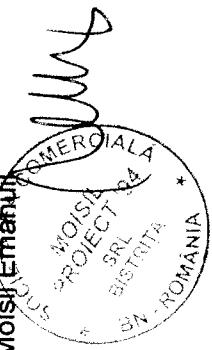
PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI DE AMPLASAMENT

Locuințe pentru tineret în regim de închiriere

16 apartamente

CUT % POT	Regim de înaltime	Nr. Tron- soane	Nr. de unitati locative	Nr. de apartamente	Ac(d) (mp) total / amplasament din care			Au (mp) total / amplasament din care			Au (mp) tip apartament		
					Pe tronson	Total	1C	2C	* - locuințe ** Din care- CT aferentă locuințelor Total Adc (mp) amplas / loc	1C	2C	* - locuințe ** . CT aferentă locuințelor Total Au (mp) amplas	1C
21.34%	0.87		M+E+D+C+S	16	1	1	1	15	59.40	77.6		40.15	53.04
TOTAL				16	1	1	1	15	1,223.40	1,223.40			
											Total Au (mp) amplasament	857.61	

SC MOISIL PROIECT 94 SRL
ing. Moisil Emanuel



PROIECTANT GENERAL
SC MOISIL PROIECT 94 SRL

Locuinte pentru tineret în regim de închiriere
16 apartamente

Amplesament : jud. Bistrita Nasaud Comuna Bistrita Birgaului str. Principala FN

SUPRAFATA SI SITUATIA JURIDICA A TERENULUI: Locuintele pentru tineri se vor amplasa pe un teren avind o suprafata totala de **1,400 mp**

Terenul a fost transmis de catre Primarie Agentiei Nationale pentru Locuinte prin Hotararea de Consiliu Local si Contract si este lipsit de orice sarcini

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI PE OBIECTIV DE INVESTITIE

POT %	CUT	Regim de inaltime	Nr. Tr.	Nr. unitati locative		Nr. apart.de		Acd (mp) / amplas.	Acd (mp) tip apart.	Au (mp) / amplas.	Au (mp) tip apart.		
				Pe tr.	Total	1C	2C				1C	2C	
21.34%	0.87	St +P+2E+M	1	16	16	1	15	1,223.40	59.40	77.60	857.61	40.15	53.04

Acd = suprafata construita desfasurata Au = suprafata utila Durata de executie 12 luni calendaristice
in RON si EURO din data de 17.02.2009 1 EURO = 4.3119 lei

Nr.crt	Denumire	%	Valoare totala		Pret unitar / mp	
			EURO	- RON -	-RON-	EURO
1	Proiectare 3 % din (4)	2.36	15,202	65,551	53.6	12.43
2	Taxa Certificat energetic (5 Euro / mp)		6,117	26,375	21.6	5.00
3	Licitatie	0.36	2,319	10,000	8.2	1.90
4	Investitie (C+I)	78.71	506,743	2,185,024	1,786.0	414.21
	Din care - infrastructura	10.94	70,430	303,689	248.2	57.57
	- suprastructura	21.70	139,691	602,333	492.3	114.18
	- arhitectura	33.36	214,779	926,105	757.0	175.56
	- instalatii	12.71	81,843	352,898	288.5	66.90
5	Utilaje +dotari (procurari)	4.24	27,283	117,641	96.2	22.30
6	Organizare sanitier 1.5 % (4)	1.18	7,601	32,775	26.8	6.21
7	Diverse si neprevazute 10 % *(1+4+5+9)	8.77	56,466	243,475	199.0	46.15
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	96.56	621,731	2,680,841	2,191.3	508.20
A1	-din care C+M (4+6)	79.89	514,344	2,217,799	1,812.8	420.42
8	Taxe (IGSIC,CSC,) si avize	1.04	6,686	28,831	23.6	5.47
9	Cheltuieli cu investitia 3 % *(C+M)	2.40	15,430	66,534	54.4	12.61
B	TOTAL (8+9)	3.44	22,117	95,365	78.0	18.08
C	TOTAL DEVIZ GENERAL A+B	100.00	643,848	2,776,206	2,269.3	526.28
C1	-din care (C+M) = A1		514,344	2,217,799	1,812.8	420.42
C2	TOTAL DEVIZ GENERAL cu TVA		766,179	3,303,685		
C3	-din care (C+M) cu TVA		612,069	2,639,181		
D	Total cheltuieli Consiliu Local		106,219	458,006		
D1	- din care (C+M)		96,392	415,632		
D2	Total chelt Consiliu Local cu TVA		126,401	545,027		
D3	- din care (C+M) cu TVA		114,706	494,602		
10	TOTAL INVESTITIE (C+D)		750,067	3,234,212		
	-DIN CARE (C+M) = C1+D1		610,736	2,633,431		
	TOTAL INVESTITIE (C+D) cu TVA		892,579	3,848,713		
	-DIN CARE (C+M) cu TVA		726,776	3,133,783		

Estimarea costului structurii de rezistenta , procent din costul total : **32.64 %**

Estimarea costurilor inchiderilor si finisajelor , procent din costul total : **33.36 %**

Conditii speciale daca exista

1. Structura de rezistenta este adaptata zonei de seismitate F cu $T_c=0.7$ sec $K_s=0.08$

Costurile utilitatilor vor fi suportate integral din Bugetul Local

Devizul general va fi structurat cf. HG 1179/2002 valorile fiind declarate conform tabelului de mai jos

Nr. Crt.	Denumirea Capitolelor de Cheltuieli	Valori Buget LOCAL (Fara TVA)		Valori MDPL (Fara TVA)		Total Deviz general (Fara TVA)	
		Euro	Ron	EURO	- RON -	EURO	- RON -
1	Valori pentru bloc			643,847.51	2,776,206.10	643,847.51	2,776,206.10
2	Valori pentru exterioare	106,219.09	458,006.10			106,219.09	458,006.10
TOTAL		106,219.09	458,006.10	643,847.51	2,776,206.10	750,066.61	3,234,212.20

PROIECTANT GENERAL
SC MOISIL PROIECT 94 SRL

SEF PROIECT

Ing. Moisil Emanuil



PROIECTANT GENERAL
SC MOISIL PROIECT 94 SRL

DEVIZ GENERAL

**Privind cheltuielile necesare obiectivului de investitii
Locuințe pentru tineret în regim de închiriere**

Amplasament : jud. Bistrita Nasaud Comuna Bistrita Birgaului str. Principala FN
16 apartamente

in RON si EURO din data de 17.02.2009

Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOለLOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)		Valoare (fara TVA) Consiliului Local	Valoare (inclusiv TVA) TOTAL
		MDPL - ANL	- RON - EURO		
1	2	3	4	5	6
PARTEA I					
CAPITOLUL 1					

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.1	Obtinerea terenului			355,760	82,507
1.2	Amenajarea terenului				423,355
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului				98,183

CAPITOLUL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului		53,729	12,461	63,938	14,828
2.1 Retele exterioare		53,729	12,461	63,938	14,828
2.2 Utilitati		-	-	-	-

CAPITOLUL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

3.1	Studii de teren	-	-	-	-
3.2	Obtinerea de avize acorduri si autorizatii	-	-	-	-
3.3	Proiectare si engineering	65,551	15,202	14,547	3,374
3.4 Taxa Certificat energetic (5 euro / mp)	26,375	6,117	-	31,386	7,279
3.4 Organizarea procedurilor de achizitie publica	10,000	2,319	1,164	270	13,285
3.5 Consultanta	-	-	-	-	-
3.6 Asistenta tehnica	-	-	-	-	-

CAPITOLUL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1 Constructii si instalatii	2,185,024	506,743	-	2,600,179	603,024
4.2 Montaj utilaj tehnologic					-
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	117,641	27,283	-	139,993	32,467
4.4 Utilaje, fara montaj si echipamente de transport			-		-
4.5 Dotari			-		-

CAPITOLUL 5

Alte cheltuieli

5.1 Organizare de santier	32,775	7,601	6,142	1,425	46,312	10,741
5.1.1 Lucrari de constructii	32,775	7,601	6,142	1,425	46,312	10,741
5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	-	-	-	-	-	-
5.2 Comisioane taxe cote legale costuri de finantare	28,831	6,686	5,403	1,253	40,739	9,448
5.2.1 Comisioane, taxe si costuri legale	28,831	6,686	5,403	1,253	40,739	9,448
Taxe pentru Inspectia de Stat in Constructii	17,742	4,115	3,325	771	25,070	5,814
Taxe pentru Casa Sociala a Constructorilor	11,089	2,572	2,078	482	15,669	3,634
5.2.3 Costul creditului						
5.3 Cheltuieli diverse si neprevazute	243,475	56,466	21,260	4,931	315,035	73,062
5.4 Cheltuieli cu investitia 3 % *(C+M)	66,534	15,430			79,175	18,362

CAPITOLUL 6

Cheltuieli pentru darea in exploatare

6.1 Pregatirea personalului de exploatare					-	-
6.2 Probe tehnologice					-	-
TOTAL	2,776,206	643,848	458,006	106,219	3,848,713	892,579
Din care C+M	2,217,799	514,344	415,632	96,392	3,133,783	726,776
PARTEA a II-a C+M						

Valoarea ramasa actualizata a mijloacelor fixe existente inclusiv in

PARTEA a III-a

Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de productie					-	-
TOTAL GENERAL	2,776,206	643,848	458,006	106,219	3,848,713	892,579
-Din care C+M						

SC MOISIL PROIECT 94 SRL

Sef. proiect

Ing. Moisiu Emilian
SRL
ROMANIA



INVESTITIE CONSILIU LOCAL

Devizul obiectului 2.1 -2.2 Retele exterioare si utilitati

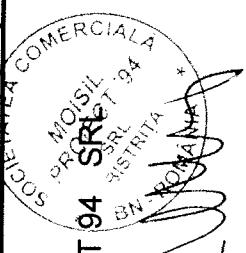
Locuințe pentru tineret în regim de închiriere

16 apartamente

Amplasament : jud. Bistrita Nasaud Comuna Bistrita Birgaului str. Principala FN

in RON si EURO din data de 17.02.2009

1EURO = 4.3119					
Nr. Crt.	Denumire	Valoarea (fara TVA)		TVA Ron	Valoarea (cu TVA) Ron Euro
		Ron	Euro		
I. RETELE SI UTILITATI					
2.1 Retele exterioare		53,729.23	12,460.68	10,208.55	63,937.78
1 Retea de apa incinta		6,333.68	1,468.88	1,203.40	7,537.08
2 Retea canalizare incinta		14,275.54	3,310.73	2,712.35	1,747.97
3 Retele telefonice		18,300.00	4,244.07	3,477.00	3,939.77
4 Retele electrice		14,820.00	3,437.00	2,815.80	5,050.44
2.2 Utilitati		-	-	-	4,090.03
transfament gaz		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
TOTAL I		53,729.23	12,460.68	10,208.55	63,937.78
II .MONTAJ					
Montaj utilaje și echipamente tehnologice		-	-	-	-
TOTAL II		-	-	-	-
III .PROCURARE					
Utilaje și echipamente tehnologice		-	-	-	-
Utilaje și echipamente de transport		-	-	-	-
Dotări		-	-	-	-
Active necorporate		-	-	-	-
TOTAL III		-	-	-	-
TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III	53,729.23	12,460.68	10,208.55	63,937.78	14,828.21



SC MOISIL PROIECT 94
ing Moisil Emanuil

INVESTITIE ANL

Devizul obiectului 4.1.1 Construcții și instalatii
Locuințe pentru tineret în regim de închiriere

16 apartamente

Amplasament : jud. Bistrita Nasiud Comuna Bistrita Birgaului str. Principala FN

in RON si EURO din data de 17.02.2009

Nr. Crt.	Denumire	Valoarea (fara TVA)		TVA Ron	Valoarea (cu TVA) Ron	Euro	1EURO = 4.3119
		Ron	Euro				
I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALATII							
1	Terasamente			-	-	-	
2	Construcții :						
2.1	Infrastructura	1,832,126.50	424,900.04	348,104.04	2,180,230.54	505,631.05	
	Suprastructura	303,689.00	70,430.44	57,700.91	361,389.91	83,812.22	
2.2	Arhitectură	602,332.50	139,690.74	114,443.18	716,775.68	166,231.98	
3	Instalatii interioare						
3.1	Instalatii electrice	926,105.00	214,778.87	175,959.95	1,102,064.95	255,586.85	
	352,897.50	81,842.69	67,050.53	419,948.03	97,392.80		
3.2	Instalatii termice	69,293.04	16,070.19	13,165.68	82,458.72	19,123.52	
	125,842.30	29,184.88	23,910.04	149,752.34	34,730.01		
3.3	Instalatii sanitare	115,978.16	26,897.23	22,035.85	138,014.01	32,007.70	
3.4	Instalatii de gaz	-	-	-	-	-	
3.5	Instalatii in CT	31,275.65	7,253.33	5,942.37	37,218.03	8,631.47	
3.6	Instalatii de telecomunicatii	5,166.50	1,198.20	981.63	6,148.13	1,425.85	
3.7	Instalatii TV	5,341.85	1,238.86	1,014.95	6,356.80	1,474.24	
	TOTAL I	2,185,024.00	506,742.74	415,154.56	2,600,178.56	603,023.85	
II .MONTAJ							
	Montaj utilaje și echipamente tehnologice			-	-	-	
	TOTAL II	-	-	-	-	-	
III .PROCURARE							
	Utilaje și echipamente tehnologice	117,641.00	27,282.87	22,351.79	139,992.79	32,466.61	
	Utilaje și echipamente de transport	-	-	-	-	-	
	Dotări	-	-	-	-	-	
	Active necorporate	-	-	-	-	-	
	TOTAL III	117,641.00	27,282.87	22,351.79	139,992.79	32,466.61	
	TOTAL (TOTAL I+ TOTAL II + TOTAL III)	2,302,665.00	534,025.60	437,506.35	2,740,171.35	635,490.47	

SC MOISIL PROIECT 94 SRL ROMANIA

 ing Moisil Emanuil

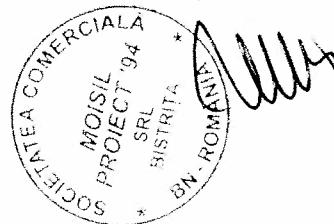
Locuințe pentru tineret în regim de închiriere
Amplasament : jud. Bistrița Năsăud Comuna Bistrița Birgaului str. Principala FN

LISTA DE UTILAJE (PROPCURARI) CU MONTAJ

Nr. crt.	Utilaj (echipament)	UM	PU	CANT.	INVESTITIE M.D.L.P.L. - A.N.L.		
					Total fara TVA	TVA	Total cu TVA
					RON	RON	RON
1	Utilaj in Centrala termica						
1.1	Cazan incalzire Q = 200 kw	buc	16,008	2	32,016	6,083	38,099
	Total utilaj in CT				32,016	6,083	38,099
2	Echipament in CT						
2.1	Pompe de recirculare la incalzire Q = 8.8 mc / h	buc	5,330	2	10,660	2,025	12,685
2.2	Pompe de recirculare la incalzire la circuitul principal Q = 7.5 mc / h	buc	6,150	1	6,150	1,169	7,319
2.3	Schimbator de caldura in placi pentru preparare ACM	buc	5,740	1	5,740	1,091	6,831
2.4	Pompa circulatie ACM	buc	4,510	1	4,510	857	5,367
2.5	Vas de expansiune V = 350/400 L	buc	2,665	1	2,665	506	3,171
2.6	Boiler 200 l	buc	27,950	2	55,900	10,621	66,521
	Total utilaje si echipamente in CT				117,641	22,352	139,993
TOTAL UTILAJ SI ECHIPAMENT (PROCURARI)					117,641	22,352	139,993

PROIECTANT GENERAL
SC MOISIL PROIECT 94 SRL

SEF PROIECT
Ing. Moisil Emanuil





S.C. MOISIL PROIECT 94 SRL Bistrița Cod.4400 Jud. Bistrița Năsăud
B-dul Decebal Bloc 26 Sc.C Ap.11 Tel/Fax 0263/232382

Locuințe pentru tineret în regim de închiriere *16 apartamente*

Amplasament : jud. Bistrița Nasaud

Comuna Bistrița Birgaului str. Principala FN

BREVIAR DE CALCUL CALCULUL TERMOTEHNIC

1.GENERALITATI:

Calculul se face in conformitate cu prevederile Normativelor C107/1-97, C107/2-97, C107/5-97

Destinatia : Cladiri cu destinatia de locuinte

Zona climatica : ZONA IV

Temperatura exteroara medie pe perioada de incalzire: $T_e = -21^{\circ}\text{C}$

Temperatura interioara $T_i = 20.0^{\circ}\text{C}$

Vint (STAS 10101 / 20-90) zona A cu presiunea dinamica de baza la 10 m deasupra terenului ,
0,30 KN / m²

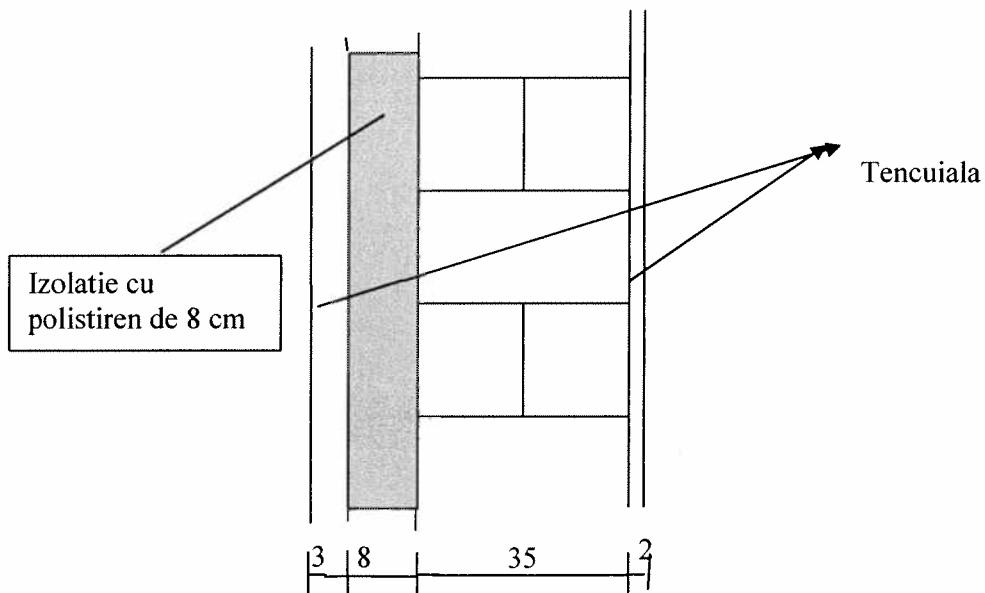
2.CALCULUL REZISTENTELOR TERMICE SPECIFICE [R] SI CORECTATE [R']

1 Structura constructiva

PERETRI EXTERIORI

Pentru pereti exteriori conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3

$$R_{\min} = 1,4 \text{ m}^2 \text{k/w}$$



- Zidarie BCA tip GBN 35

$$s = 35 \text{ cm} \lambda = 0,14 \text{ w / m k}$$

- Tencuiala (3 cm la exterior + 2cm la interior)

$$s = 5 \text{ cm} \lambda = 0,93 \text{ w / m k}$$

- Izolatie polistiren

$$s = 8 \text{ cm} \lambda = 0,044 \text{ w / m k}$$

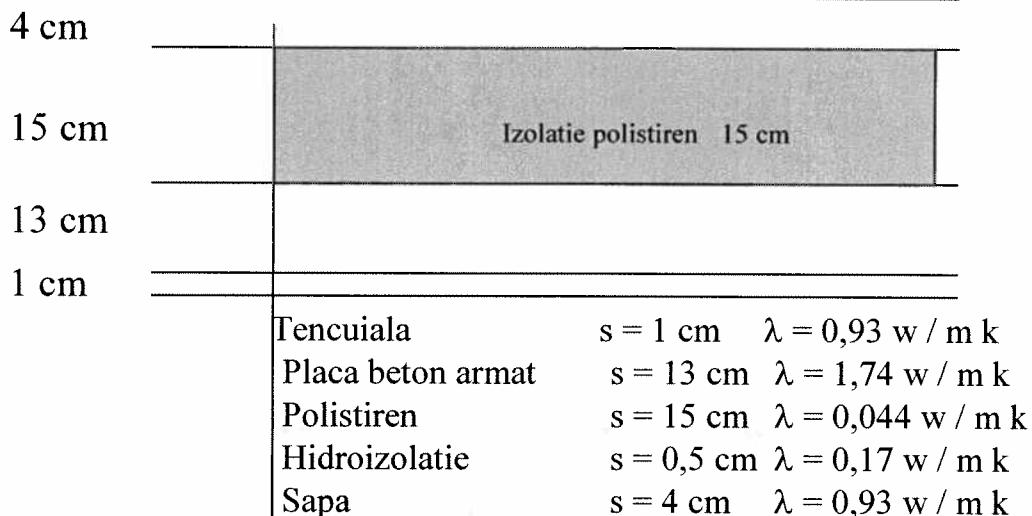


S.C. MOISIL PROIECT 94 SRL Bistrița Cod.4400 Jud. Bistrița Năsăud
B-dul Decebal Bloc 26 Sc.C Ap.11 Tel/Fax 0263/232382

PLANSEU POD

Pentru plansee conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3

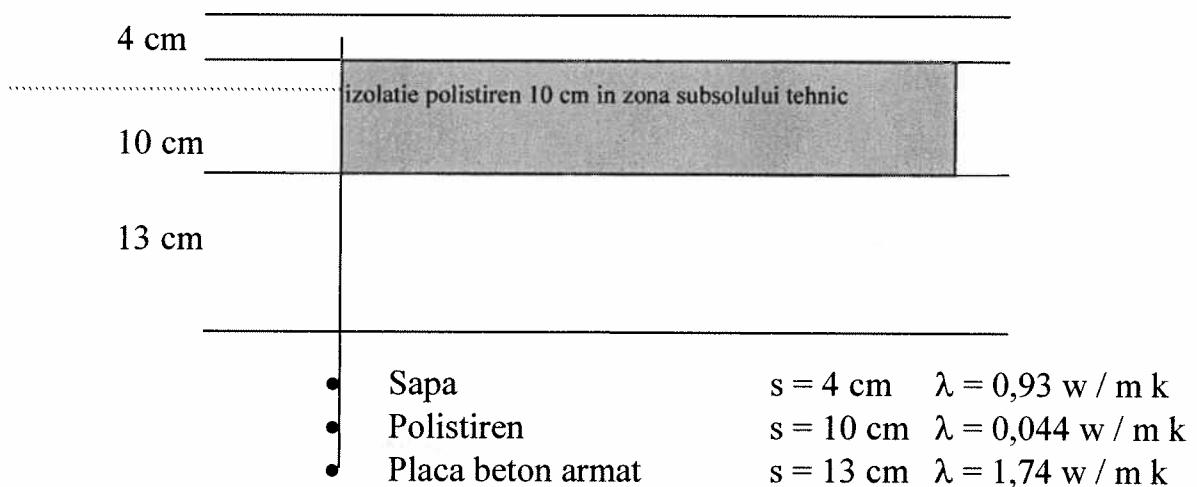
$$R_{min} = 3,0 \text{ m}^2 \text{k/w}$$



PLANSEU PESTE SUBSOL

Pentru planseu peste subsol conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3

$$R_{min} = 1,65 \text{ m}^2 \text{k/w}$$





**S.C. MOISIL PROIECT 94 SRL Bistrița Cod.4400 Jud. Bistrița Năsăud
B-dul Decebal Bloc 26 Sc.C Ap.11 Tel/Fax 0263/232382**

2 Rezistența la transfer termic a elementelor de constructii:

Pentru elementele de constructii formate din straturi cu materiale neomogene, amplasate perpendicular pe directia fluxului termic, rezistența la transfer termic se determina cu relata:

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}$$

Unde

R_{si} = rezistența termica superficiala interioara,in m^2K/W

$$R_{si} = 1 / \alpha_i = 1/8 = 0.125 \text{ m}^2 \text{k/w}, \text{ in care } \alpha_i = 8 \text{ w/m}^2 \text{k}$$

R_{se} = rezistența termica superficiala exterioara,in m^2k/w

$$R_{se} = 1/\alpha_e = 1/24 = 0.042 \text{ m}^2 \text{k/w}, \text{ in care } \alpha_e = 24 \text{ w/m}^2 \text{k} ;$$

R_s =rezistența termica specifica a unui strat omogen

$$R_s = s/\lambda, (\text{m}^2 \text{k/w}), \text{ in care :}$$

$d = \text{grosimea stratului omogen, in m}$

$\lambda = \text{conductivitatea termica de calcul a materialului, in w/mk}$

si care are valorile conform Anexa A din C107/3-97.

R_a = rezistența termica a unui strat de aer neventilat.

3.Calculul rezistențelor termice specifice [R] si corectate [R'] pentru

1. PERETI EXTERIORI

Pentru pereti exteriori conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 $R'_{min} = 1,4 \text{ m}^2 \text{k/w}$

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}$$

$$R_{si} = 0,125 \text{ m}^2 \text{k /w}$$

$$R_{se} = 0,042 \text{ m}^2 \text{k /w}$$

$$\sum R_s = \frac{s_i}{\lambda_i}$$

$$\sum R_a = 0$$

$$\sum R_s = \frac{0.35}{0.14} + \frac{0.08}{0.044} + \frac{0.05}{0.93} = 2.5 + 1.82 + 0.054 = 4.372 \text{ m}^2/\text{w k}$$

$$R = 0,125 \text{ m}^2 \text{k /w} + 4,372 \text{ m}^2 \text{k /w} + 0,042 \text{ m}^2 \text{k /w} = 4,539 \text{ m}^2 \text{k /w}$$

Conform art.3.5.3 din C107/1-97 la fazele preliminare de proiectare, pentru influenta punctilor termice se aplica o reducere procentuala de 20 %,± 45 % astfel, rezistența termica unidirectionala corectata R' , se va determina astfel :

$$R \text{ redus cu 20 \%}$$

$$R' = R [\text{m}^2 \text{k /w}] * 0.8$$

$$R \text{ redus cu 20 \%}$$

$$R' = 3,631 \text{ m}^2 \text{k /w} > R_{min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R \text{ redus cu 45 \%}$$

$$R' = R [\text{m}^2 \text{k /w}] * 0.55$$

$$R \text{ redus cu 45 \% } R' = 2,496 \text{ m}^2 \text{k /w} > R_{min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

2. PLANSEU POD

Pentru planseu sub pod conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 $R'_{min} = 3,0 \text{ m}^2 \text{k/w}$

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}$$

$$R_{si} = 0,125 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R_{se} = 0,042 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$\sum R_s = \frac{si}{\lambda i}$$

$$\sum R_a = 0$$

$$\sum R_s = \frac{0.13}{1.74} + \frac{0.15}{0.044} + \frac{0.005}{0.17} + \frac{0.05}{0.93} = 0.075 + 3.409 + 0.029 + 0.053 = 3.567 \text{ m}^2/\text{w k}$$

$$R = 0,125 \text{ m}^2 \text{k/w} + 3.567 \text{ m}^2 \text{k/w} + 0.042 \text{ m}^2 \text{k/w} = 3.734 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

Conform art.3.5.3 din C107/1-97 la fazele preliminare de proiectare, pentru influenta punctilor termice se aplica o reducere procentuala de 15 ÷ 25 % astfel, rezistenta termica unidirectionala corectata R' , se va determina astfel :

$$R'_{redus cu 15 \%} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{k/w}] * 0.85$$

$$R' = 3.734 * 0.85 \text{ m}^2 \text{k/w} = 3.174 [\text{m}^2 \text{k/w}] > R'_{min} = 3.0 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

3 PLANSEU PESTE SUBSOL

Pentru planseu peste subsol conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 $R'_{min} = 1,65 \text{ m}^2 \text{k/w}$

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}$$

$$R_{si} = 0,125 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R_{se} = 0,042 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$\sum R_s = \frac{si}{\lambda i}$$

$$\sum R_a = 0$$

$$\sum R_s = \frac{0.13}{1.74} + \frac{0.10}{0.044} + \frac{0.04}{0.93} = 0.075 + 2.27 + 0.043 = 2.39 \text{ m}^2/\text{w k}$$

$$R = 0,125 \text{ m}^2 \text{k/w} + 2,39 \text{ m}^2 \text{k/w} + 0.042 \text{ m}^2 \text{k/w} = 2.557 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

Conform art.3.5.3 din C107/1-97 la fazele preliminare de proiectare, pentru influenta punctilor termice se aplica o reducere procentuala de 25 %, + 35 % astfel, rezistenta termica unidirectionala corectata $R'_{20\%}$, se va determina astfel :

$$R'_{redus cu 25 \%} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{k/w}] * 0.75$$

$$R' = 2.557 * 0.75 \text{ m}^2 \text{k/w} = 1.92 [\text{m}^2 \text{k/w}] > R'_{min} = 1,65 \text{ m}^2 \text{k/w}$$



S.C. MOISIL PROIECT 94 SRL Bistrița Cod.4400 Jud. Bistrița Năsăud
B-dul Decebal Bloc 26 Sc.C Ap.11 Tel/Fax 0263/232382

$$R_{\text{redus cu } 35\%} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{k/w}] * 0.65$$

$$R' = 2,557 * 0.65 \text{ m}^2 \text{k/w} = 1.67 [\text{m}^2 \text{k/w}] > R'_{\min} = 1,65 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

4 ZONA GRINZI , STILPI

A Grinzi de fatada

Structura constructiva

Tencuiala interioara

$s = 2 \text{ cm}$ $\lambda = 0,93 \text{ w / m k}$

Grosime beton grinda

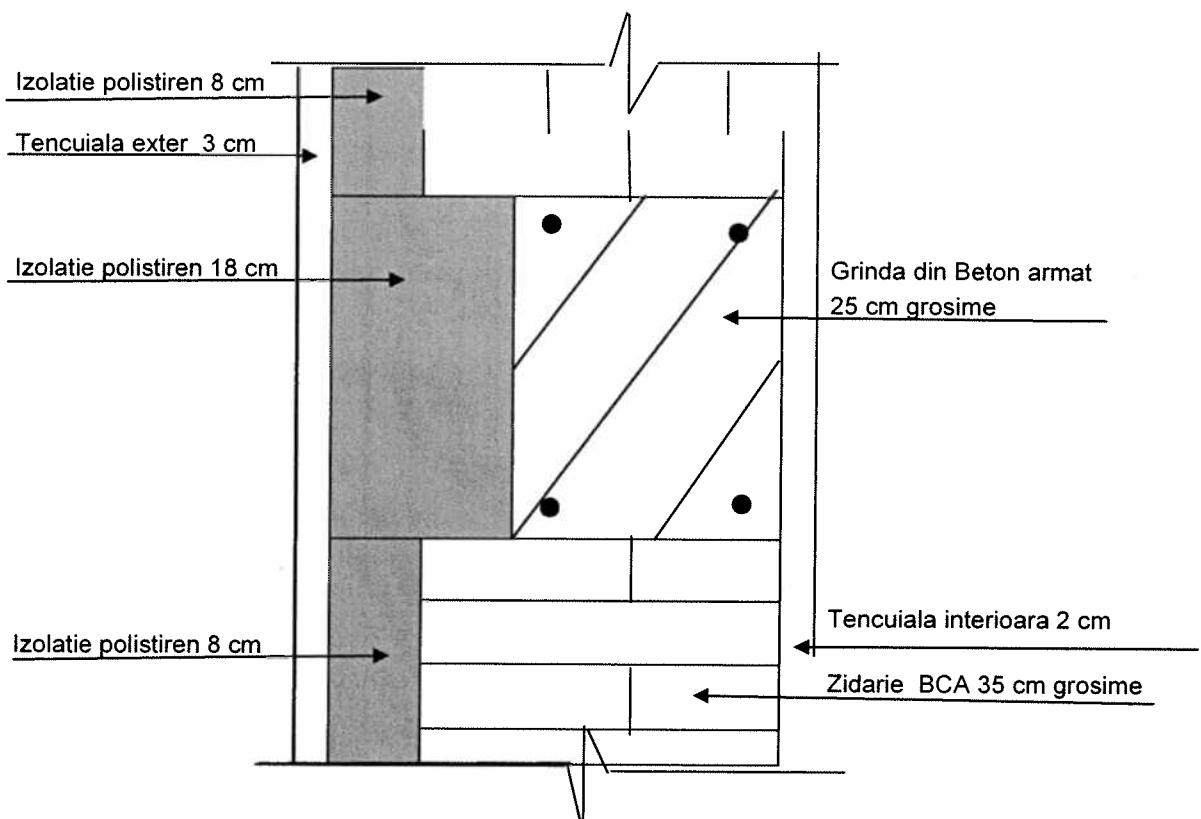
$s = 25 \text{ cm}$ $\lambda = 1,74 \text{ w / m k}$

Polistiren

$s = 18 \text{ cm}$ $\lambda = 0,044 \text{ w / m k}$

Tenc. Exterioara

$s = 3 \text{ cm}$ $\lambda = 0,93 \text{ w / m k}$



Calculul rezistentelor termice specifice [R] si corectate [R']

Pentru fata exteriori conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 $R'_{\min} = 1,4 \text{ m}^2 \text{k/w}$

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}$$

$$R_{si} = 0,125 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R_{se} = 0,042 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$\sum R_s = \frac{s_i}{\lambda_i}$$

$$\sum R_a = 0$$



$$\sum R_s = \frac{0.25}{1.74} + \frac{0.18}{0.044} + \frac{0.05}{0.93} = 0.14 + 4.09 + 0.054 = 4.46 \text{ m}^2/\text{w k}$$

$$R = 0,125 \text{ m}^2 \text{ k /w} + 4,46 \text{ m}^2 \text{ k /w} + 0.042 \text{ m}^2 \text{ k /w} = 4.455 \text{ m}^2 \text{ k /w}$$

Conform art.3.5.3 din C107/1-97 la fazele preliminare de proiectare, pentru influenta punctilor termice se aplica o reducere procentuala de 20 %, + 45 % astfel, rezistența termica unidirectionala corectata R' , se va determina astfel :

$$R_{\text{redus cu 20 \%}} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{ k /w}] * 0.8$$

$$R_{\text{redus cu 20 \%}} R' = 3,56 \text{ m}^2 \text{ k /w} > R_{\min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R_{\text{redus cu 45 \%}} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{ k /w}] * 0.55$$

$$R_{\text{redus cu 45 \%}} R' = 2.45 \text{ m}^2 \text{ k /w} > R_{\min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

B Stilpi

Structura constructiva

Tencuiala interioara

$s = 2 \text{ cm} \quad \lambda = 0,93 \text{ w / m k}$

Grosime beton stilp

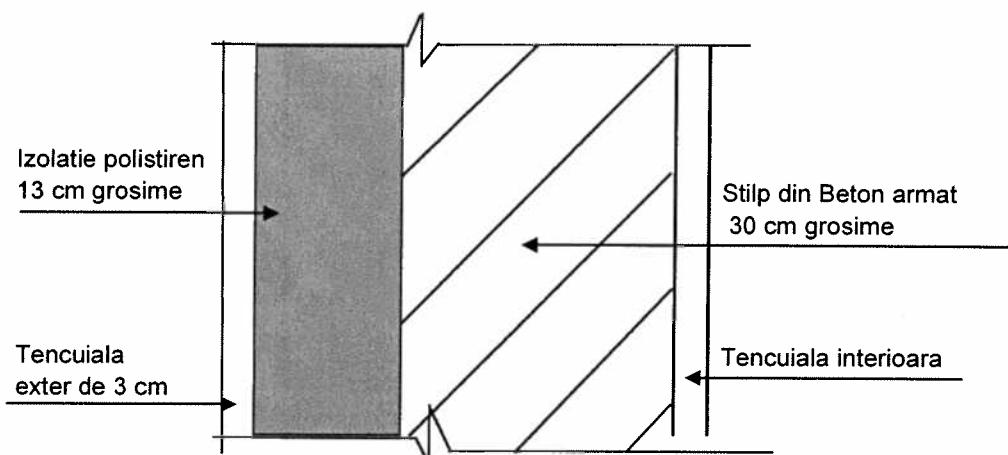
$s = 30 \text{ cm} \quad \lambda = 1,74 \text{ w / m k}$

Polistiren

$s = 13 \text{ cm} \quad \lambda = 0,044 \text{ w / m k}$

Tenc. Exterioara

$s = 3 \text{ cm} \quad \lambda = 0,93 \text{ w / m k}$



Pentru stilpi conform C 107 / 1 – 97 anexa. 3 $R'_{\min} = 1,4 \text{ m}^2 \text{k/w}$

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}$$

$$R_{si} = 0,125 \text{ m}^2 \text{ k /w}$$

$$R_{se} = 0,042 \text{ m}^2 \text{ k /w}$$



$$\sum R_s = \frac{si}{\lambda i}$$

$$\sum R_a = 0$$

$$\sum R_s = \frac{0.3}{1.74} + \frac{0.13}{0.044} + \frac{0.05}{0.93} = 0.17 + 2.95 + 0.054 = 3.18 \text{ m}^2/\text{w k}$$

$$R = 0,125 \text{ m}^2 \text{ k /w} + 3.18 \text{ m}^2 \text{ k /w} + 0.042 \text{ m}^2 \text{ k /w} = 3,348 \text{ m}^2 \text{ k /w}$$

Conform art.3.5.3 din C107/1-97 la fazele preliminare de proiectare, pentru influenta punctilor termice se aplica o reducere procentuala de 20 %,÷ 45 % astfel, rezistenta termica unidirectionala corectata R', se va determina astfel :

$$R_{\text{redus cu } 20\%} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{ k /w}] * 0.8$$

$$R_{\text{redus cu } 20\%} R' = 2,68 \text{ m}^2 \text{ k /w} > R_{\min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R_{\text{redus cu } 45\%} \quad R' = R [\text{m}^2 \text{ k /w}] * 0.55$$

$$R_{\text{redus cu } 45\%} R' = 1.84 \text{ m}^2 \text{ k /w} > R_{\min} = 1,40 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

4 Calculul lui $R_{0 \text{ nec}}$

$R_{0 \text{ nec}}$ = rezistenta la transfer termic necesara din conditii igienico sanitare si de confort

$$R_{0 \text{ nec}} = \frac{\Delta t}{\alpha i * \Delta T_{inec}} \text{ m}^2 \text{k/w}$$

Unde $\Delta t = T_i - T_e$ cu

$$T_i = 20^0\text{C} \quad \text{Pentru zona IV climatica}$$

$$T_e = -21^0\text{C}$$

ΔT_{inec} 4k pentru pereti

3k pentru tavane

2 k pentru pardoseli

$$\alpha_i = 8 \text{ w /m}^2 \text{k}$$

Calculul pentru $R_{0 \text{ nec}}$ la POD

$$R_{0 \text{ nec}} = \frac{\Delta t}{\alpha i * \Delta T_{inec}} = \frac{20 - (-21)}{8 * 3} = \frac{41}{24} = 1.708 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R' = 3,17 \text{ m}^2 \text{ k /w} > R_{0 \text{ nec}} = 1,708 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

PERETI

$$R_{0 \text{ nec}} = \frac{\Delta t}{\alpha i * \Delta T_{inec}} = \frac{20 - (-21)}{8 * 4} = \frac{41}{32} = 1.28 \text{ m}^2 \text{k/w}$$

$$R' = 2.49 \text{ m}^2 \text{ k/w} > R_{0 \text{ nec}} = 1,28 \text{ m}^2 \text{ k/w}$$

SUBSOL

$$R_{0 \text{ nec}} = \frac{\Delta t}{\alpha i * \Delta T_{inec}}$$

Unde $\Delta t = T_i - T_u$ cu

$$T_i = 20^\circ \text{C}$$

$$T_u = +3^\circ \text{C}$$

$$R_{0 \text{ nec}} = \frac{\Delta t}{\alpha i * \Delta T_{inec}} = \frac{T_i - T_u}{\alpha i * \Delta T_{inec}} = \frac{20 - 3}{8 * 2} = \frac{17}{16} = 1,063 \text{ m}^2 \text{ k/w}$$

$$R' = 1,67 \text{ m}^2 \text{ k/w} > R_{0 \text{ nec}} = 1,063 \text{ m}^2 \text{ k/w}$$

COMPARARE REZULTATE

COMPARARE R CU R'_{min}

Nr. Crt.	Elementul de constructii	R' _{min}	R
		m ² k/w	
	Pereti exteriori	2.49	1,4
	Timplarie exterioara	0,55	0,5
	Planseu pod	3,17	3,0
	Planseu peste subsol	1,67	1,65

Obs. Pentru toate elementele de constructii conditia conform C 107 / 1 – 97 $R'_{\text{min}} \geq R$ este indeplinita

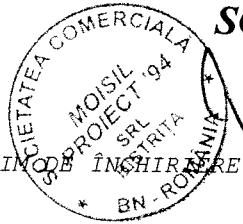
COMPARARE R'_{min} CU R_{0 nec}

Elementul de constructie	R' _{min} m ² k/w		R _{0nec} w/m ² k
Pereti exteriori	2.49	>	1.281
Planseu pod	3.17	>	1.708
Planseu peste subsol	1.67	>	1.063

Obs. Pentru toate elementele de constructii conditia conform C 107 / 1 – 97 $R'_{\text{min}} \geq R_{0nec}$ este indeplinita

SC MOISIL PROIECT 94 SRL

Ing Moisil Emanuil



CALCULUL COEFICIENTULUI GLOBAL DE IZOLARE TERMICA G PENTRU APARTAMENTE CU O CAMERA

1 Determinarea caracteristicilor geometrice ale constructiei

Suprafete ferestre	Af	118.26 mp
Perimetru	P	71.80 m
Inaltimea	H	10.08 m
S=planseu peste subsol	S _{ps}	269.453 mp
S=planseu la pod	S _{pp}	269.453 mp
Suprafata pereti	S _p	605.484 mp
Suprafata peretilor se calculeaza cu formula : Ap = P x h - Af		

2 Determinarea coeficientului global de izolare termica G pe baza valorilor R' min

Pentru determinarea lui G se utilizeaza formula $G=1/V^* \sum A * \tau / R_m + 0.34 * n$ conform C 104/1-97
cu V = volumul interior incalzit [m^3]

A = aria elementelor de constructie [m^2]

R'_m = Rezistenta termica specifica corectata [m^2K/W]

n = viteza de ventilare naturala a cladirii , respectiv numarul de schimburile de aer pe ora [h^{-1}]

Pentru cladiri cu mai multe apartamente si clasa de expunere moderat adaptate , clasa de permeabilitate medie conf INCERC $n = 0.5$

Nr. Crt	Element	A	R' _m	τ	A* τ /R _m
		m^2	m^2k/w		
1	Pereti exteriori	605.484	2.50	1	242.54
2	Planseu peste subsol	269.4525	1.66	0.43	69.70
3	Planseu pod	269.4525	3.17	1	84.90
4	Pereti interiori adjacenti subsolului	12.42	0.33	0.43	16.18
5	Timplarie exterioara PVC +Termopan	118.26	0.4	1	295.65
TOTAL		1275.069			708.97

$$G=1/V^* \sum A * \tau / R_m + 0.34 n$$

Unde	V= S _{pp} *H	1/V	$\sum A * \tau / R_m$	coef	n	G
	m^3	$1 / m^3$	w / k		m	w/m ³ k
Calcule	2,716.08	0.00037	708.97	0.34	0.5	0.431

$$G = 0.431 \text{ w/m}^2\text{k}$$

3 Determinarea coeficientului global normat de izolare termica GN

GN = dat in tabel functie de A / V si numarul de niveluri N

unde N= nr. Niveluri

A = Suprafata peretilor

N= 4

V= App * H

A= 1,275.07 m²

A / V =

V= 2,716.08 m³

A / V =

0.47 m

Conform C 107/1 - 97 anexa 2 pentru $A / V = 0.47 \text{ m}^2 / \text{m}^3$ si pentru $N = 4$

se obtine GN egal cu $0.61 \text{ W / m}^3 \text{ K}$

Comparind coeficientul global de izolare termica al cladirii calculat "G" cu coeficientul global normat "GN" rezulta $G = 0.43 < GN = 0.61$

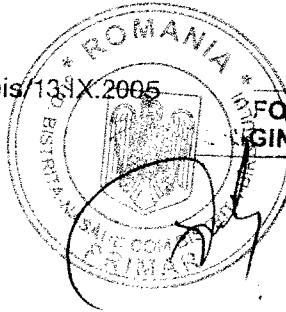
Concluzie : Cladirea avind structura constructiva propusa indeplineste conditiile de izolare termica normata conform C107 /1 -97

S.C.MOISIL PROIECT 94 SRL
Sef. proiect

Ing. Moisil Emanuil

LOCUINTE PROIECT 94
SRL
BISTRITA
BN - ROMANIA





FORM CU
ORIGINALUL
14.05.09
Pag. 1

ROMÂNIA

JUDEȚUL

BISTRIȚA-NĂSĂUD

PRIMĂRIA

MUNICIPIULUI
ORAȘULUI
COMUNEI

Nr. 721 Primar din 14.05.2009

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 32 din 14.05.2009

Urmare cererii adresate de ⁽¹⁾ PRIMARIA BISTRITA-NASAUD PRIN
 domiciliul ⁽²⁾ municipiu PRIMAR LABA VASILIE
 cu în județul BISTRITA-NASAUD orașul BISTRITA-NASAUD
 sediul satul BISTRITA-BIRGĂULUI comuna
 satul BISTRITA-BIRGĂULUI sectorul _____ cod poștal _____
 strada PRINCIPALA nr 1326 bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____
 telefon / fax _____ e-mail _____
 înregistrată la nr. 721 din 14.05.2009.

În conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată,
 se

CERTIFICĂ:

Pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul BISTRITA-NASAUD
municipiu BISTRITA-BIRGĂULUI satul _____ sectorul _____
orașul BISTRITA-BIRGĂULUI satul _____
 comuna _____
 cod poștal 62900 strada _____ nr 1326 bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____
 sau identificat prin ⁽³⁾ CF. 32614 CON. BISTRITA-BIRGĂULUI,
NR. CFA 45784 789
 În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 6, faza PUG/PUZ/PUD, aprobată
 cu hotărârea Consiliului județean/local _____ nr. _____ / _____

1. REGIMUL JURIDIC

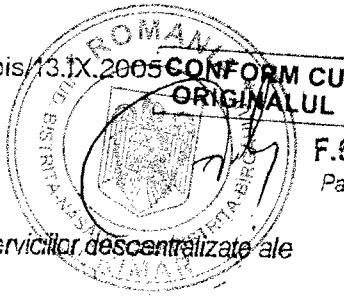
"TEREN CURTE"

2. REGIMUL ECONOMIC

(1) Numele și prenumele solicitantului

(2) Adresa solicitantului

(3) Date de identificare a imobilului



d) Avizele / acordurile și alte documente ce se asigură de către solicitant

d.1. Avizele / acordurile specifice ale administrației publice centrale și / sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

d.2. Alte avize/acorduri :

*FIVIZ STANȚIAL
ACORD DE MEDIU*

d.3. Studii de specialitate :

e. Documentele de plată ale următoarelor taxe:

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE
AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE
ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUȚA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII**

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR,(numele și prenumele,
semnătura)

LASZ L. VASILE
L.S.

SECRETAR,(numele și prenumele,
semnătura)

LEONORIAN ELEONORA
ARHITECT ȘEF)

(numele și prenumele,
semnătura)

MOLDOVAN ANDREEA

Achitat taxa de : scutit se taxa lei, conform chitantei nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct / prin poștă la data de _____

^{*) Se va semna de arhitectul șef sau de persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului, după caz.}



DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A JUDEȚULUI BISTRITA-NĂSĂUD

Adrese:



- 1.Str. Grănicerilor, nr. 5, 420095 Bistrița, Director: 0263-232601, Director adj. fin. contabil: 210823, Secretariat: 231592; 232601, Fax: 0263-231137
- 2.Str. Zimbrului, nr. 5, 420075 Bistrița, Supravegherea Stării de Sănătate, Laboratoare, Secretariat : 0263-217337; 212204; 217309; Inspecția Sanitara de Stat: 0263-235568; Fax: 0263-212934

AVIZ SANITAR DE PRINCIPIU

Nr. 369 din 22.05.2009

La cererea proiectant – agent economic: **PRIMĂRIA BISTRITA BÎRGĂULUI**
Localitatea: **BISTRITA BÎRGĂULUI Str. PRINCIPALĂ Nr. 1326**
cerere înregistrată la nr. 3040 în data de 19.05.2009

În urma examinării documentației prezentate și a expertizării la fața locului a rezultat că sunt respectate prevederile normelor legale antiepidemice și de igienă.

In baza Legii 95/2006, OMS.364/2002, OMS.117/2002 se acordă AVIZ SANITAR DE PRINCIPIU pentru AMENAJAREA, CONSTRUIREA: **CONSTRUIRE BLOC DE LOCUINȚE PENTRU TINERI.**

Situată în: **BISTRITA BÎRGĂULUI Str. Nr.**

Structura funcțională: S+P+2E+M

Se anexează următoarele documente :

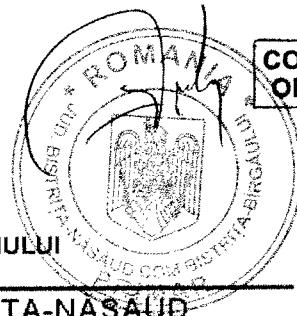
- Plan general de amplasare
- Memoriu tehnic
- Schița de detaliu
- Certificat de urbanism
- Certificat de înmatriculare la camera de comert (dacă e cazul)
- Copie după actul de deținere sau închiriere a terenului
- Acordul vecinilor în legătură cu unitatea sau activitatea (dacă e cazul)

Director executiv adj.sănătate publică

DR. PETRI DOINA GEORGETA

Oficiu juridic

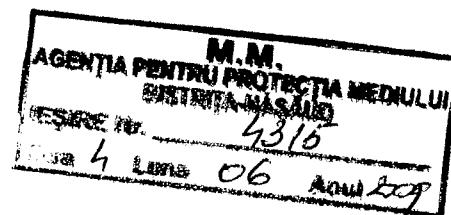
JR. ILEANA NICOARĂ



CONFORM CU
ORIGINALUL

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BISTRITA-NASAUD

Nr. B/439/4.06.2009



CĂTRE,

PRIMĂRIA BISTRITA BÎRGĂULUI
Bistrița Bîrgăului, str. Principală, nr.1326

Ca urmare a solicitării dumneavoastră, înregistrată la nr. 4315/18.05.2009, pentru proiectul *Construire bloc de locuințe pentru tineri, în localitatea Bistrița Bîrgăului, intravilan, fn, comuna Bistrița Bîrgăului, județul Bistrița-Năsăud*,

În urma parcurgerii etapei de încadrare, prin completarea listei de control conform ordinului MAPM nr. 860/2002, cu modificările și completările ulterioare și a prevederilor Ordinului MAPM nr. 863/2002, a consultărilor desfășurate în Colectivul de Analiză Tehnică din data de 20.05.2009, proces verbal nr. 4389/20.05.2009,

Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud a decis parcurgerea procedurii simplificate de avizare deoarece nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului.

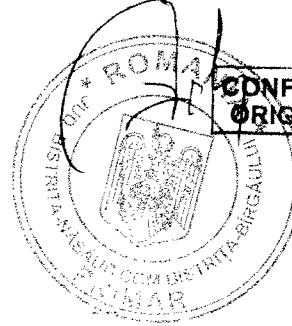
Întrucât, în termen de 10 zile lucrătoare de la data de 21.05.2009 (data anunțului public privind decizia etapei de încadrare), nu s-au înregistrat observații sau contestații din partea publicului, în baza Deciziei nr. 181/20.05.2009, proiectul *Construire bloc de locuințe pentru tineri, în localitatea Bistrița Bîrgăului, intravilan, fn, comuna Bistrița Bîrgăului*, pentru care s-a eliberat Certificatul de urbanism nr. 32/14.05.2009,

FACE OBIECTUL PROCEDURII DE MEDIU - FĂRĂ ACORD DE MEDIU, cu obligativitatea ca la finalizarea investiției să notificați Agenția pentru Protecția Mediului pentru verificarea conformării cu actul de reglementare.

Realizarea acestui proiect se va face cu respectarea următoarelor condiții:

1. *Imobilul, în regim de înălțime S+P+2E+M, va avea suprafața construită de 298,82 m² și un număr de 16 apartamente;*
2. *Alimentarea cu apă se va realiza din rețeaua localității. Apelor uzate menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare (aflată în curs de execuție).*
3. *Încălzirea spațiilor se va realiza cu centrală termică cu combustibil solid (lemn). Centrala termică utilizată va realiza arderea combustibilului cu încadrarea emisiilor în limitele prevăzute prin Ord. MAPPM nr. 462/1993.*

ELECTRICA SA
SC FDEE ELECTRICA TRANSILVANIA NORD SA
Sucursala de Distributie a Energiei Electrice Bistrita



Nr. 19860 / 19.05.2009

Prezentul aviz are anexate
planuri de situatie vizante
SDEE Bistrita

Către,

PRIMARIA BISTRITA-BIRGAULUI
BISTRITA-NASAUD, BISTRITA-BIRGAULUI, 1326

Referitor la **cererea de aviz de amplasament**,
pentru **obiectivul : BLOC LOCUINTE**
de la **adresa : BISTRITA-NASAUD, BISTRITA-BIRGAULUI, 1326**

In urma analizării documentației primite suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus și se emite :

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 1/9860 /2009

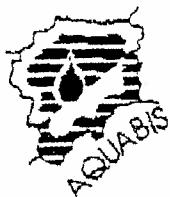
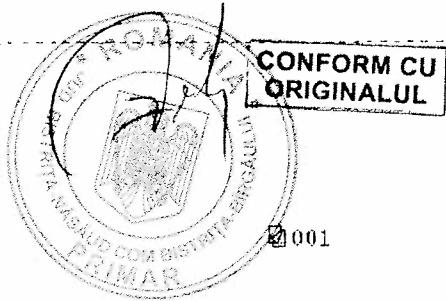
cu urmatoarele precizari :

1. Obiectivul este / nu este amplasat peste, sub sau la distanțe mai mici față de instalațiile ELECTRICA SA decât cele impuse de normele tehnice în vigoare și sunt îndeplinite toate condițiile prevăzute de acestea.
 2. In zona exista / nu exista retea electrica de distributie de medie / joasa tensiune – monofazata/ bifazata/ trifazata
 3. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obtinerea acestuia in vederea racordarii la reteaua electrica de distributie a obiectivului sau cresterea puterii absorbite de catre acesta, consumatorul va solicita la SDEE Bistrita aviz tehnic de racordare.
 4. Valabilitatea avizului este de 12 luni de la data emiterii, prelungindu-se cu durata de valabilitate a Certificatului de urbanism, respectiv a Autorizatiei de construire, cu conditia de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui.
 5. Prezentul aviz este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului conform planului nr.32/2009 si a Certificatului de urbanism nr. 32/2009
 6. Tariful de emitere a avizului de amplasament, in valoare de 65.45 lei, s-a achitat cu chitanta nr. /
- Instalatiile de distributie aparținând SDEE Bistrita au fost trasate orientativ pe planul de situatie anexat.
 - In zona exista / nu exista instalatii electrice ce nu aparțin SDEE Bistrita.
Este necesar sa va adresati detinatorilor acestor instalatii (Triselectrica, Hidroelectrica, Termoelectrica, alii detinatori) in vederea obtinerii avizelor de amplasament.
 - Sapaturile in zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistenta tehnica din partea SDEE
 - Executarea lucrarilor in apropierea instalatiilor SDEE se va face cu respectarea stricta a conditiilor din prezentul aviz, a normelor tehnice de protectia muncii specifice. Beneficiarul lucrarii, respectiv executantul, sunt raspunzatori si vor suporta consecintele, finaciare sau de alta natura, ale eventualelor deteriorari ale instalatiilor si / sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectarii reguli lor mentionate.
 - Alte precizari in functie de specificul obiectivului si amplasamentul respectiv

SEF CE MTJT BISTRITA
ing.MORARI ZAHARIA

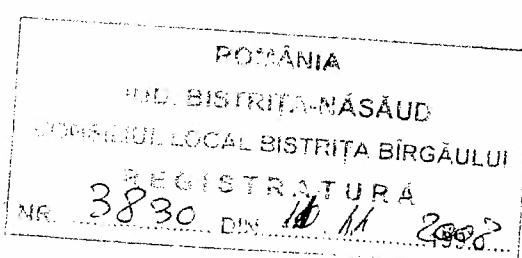
TN-PO-15.2-F02

Numele și semnătura personalului
SDEE care a emis avizul :
LENGHEL CAMELIA



Romania, Bistrita, 420035
str. Parcului, nr. 1
Tel: 0263-214.014, 212.878
Fax: 0263-216.608
e-mail: aquabis@karma.ro

Nr. 3711 din 10.11.2008



CATRE,

CONSLIUL LOCAL AL COMUNEI BISTRITA BIRGAULUI

Jud. Bistrita-Nasaud

Tel/fax : 0263/265286

La cererea dumneavoastra nr. 371192/30.10.2008, va comunicam Acordul pentru lucrarea:
BRANSAMENT APA SI RACORD CANAL pentru obiectivul de investitie
"Bloc in regim de inchiriere pentru tineri" in localitatea Bistrita Birgaului,

In urmatoarele conditii :

- Lucrarile se pot executa numai dupa punerea in functiune a retelelor de apa si canalizare din localitatea Bistrita Birgaului, care se afla in curs de executie printre un program ISPA, cu termen de finalizare in anul 2009, luna decembrie;
- Pentru a putea executa bransamentul de apa si racordul canal, trebuie sa solicitati un aviz de debit si sa specificati debitul de apa solicitat si debitul de apa evacuat si sa intocmiti un proiect pentru lucrarea mentionata;
- Cheltuielile privind obtinerea avizului, a proiectului si pentru executia lucrarii mentionate mai sus, se vor suporta de catre beneficiarul lucrarii

Director general,
Ing. Ion Sandru



Sef birou tehnic,
Sing. Ionela Dorofteiu

ROMÂNIA

JUDEȚUL

BISTRIȚA-NĂSĂUD

PRIMĂRIA

MUNICIPIULUI
ORĂȘULUI
COMUNEI

BISTRIȚA BIRGĂULUI

Nr.

Primar

721 din 14.05.2009

CERTIFICAT DE URBANISM
 Nr. 32 din 14.05.2009

Urmare cererii adresate de ⁽¹⁾ PRIMARIA BISTRIȚA BIRGĂULUI PRIN
domiciliul ⁽²⁾ municipiu PRIMAR LABA VASCI
cu în județul BISTRIȚA - NĂSĂUD orasul BISTRIȚA BIRGĂULUI

sediul comuna
satul BISTRIȚA BIRGĂULUI sectorul cod poștal
strada PRINCIPALA nr. 1326 bl. sc. et. ap.
telefon / fax e-mail
 înregistrată la nr. 721 din 15.05.2009.

În conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată,
 se

CERTIFICĂ:

Pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul BISTRIȚA - NĂSĂUD
municipiu BISTRIȚA BIRGĂULUI satul sectorul
orasul BISTRIȚA BIRGĂULUI comuna

cod poștal 529005 strada nr. 1326 bl. sc. et. ap.
 sau identificat prin ⁽³⁾ CF. 32614 CON. REZIDENȚIAL BIRGĂULUI
NR. CAA STRAL 789

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 6 / 1, faza PUG/PUZ/PUD, aprobată
 cu hotărârea Consiliului județean/local nr. 1,

1. REGIMUL JURIDIC

"TEREN CURT"

2. REGIMUL ECONOMIC

⁽¹⁾ Numele și prenumele solicitantului

⁽²⁾ Adresa solicitantului

⁽³⁾ Date de identificare a imobilului

**CONFORM CU
ORIGINALUL**



F.6.4
Pag.3

d) Avizele / acordurile și alte documente că se asigură de către solicitant

d.1. Avizele / acordurile specifice ale administrației publice centrale și / sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

d.2. Alte avize/acorduri :

*AVIZ STAVITA
ACORD DE MEDIU*

d.3. Studii de specialitate :

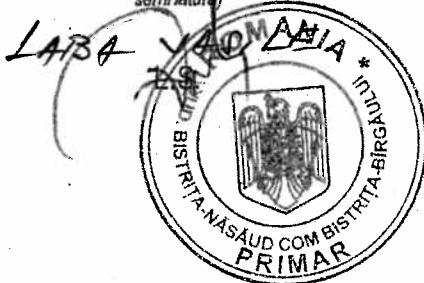
e. Documentele de plată ale următoarelor taxe:

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE
AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE
ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUȚA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII**

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR,

(numele și prenumele,
semnătura)



SECRETAR,

(numele și prenumele,
semnătura)

LEONOR SECU

ARHITECT ȘEF^{*)}

(numele și prenumele,
semnătura)

MOLDOVAN

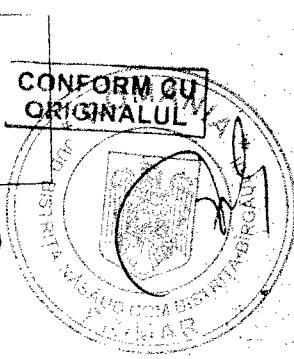
Achitat taxa de : scurtă se taxa lei, conform chitantei nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct / prin poștă la data de _____

^{*)} Se va semna de arhitectul șef sau de persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului, după caz.

Nr. cerere 10941
Zi ua 27
Luna ..04
Anul ..2009

**CONFORM CU
ORIGINALUL**



OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ BISTRITA – NĂSĂUD

EXTRAS DE CARTE FUNCIORĂ
pentru
INFORMARE

Cartea funciară cu nr. 3261

Comuna Bistrita- Birgaului

A. Partea I-a

Nr. cadastral	Descrierea imobilului	Suprafață în mp.	Observații
789	Curte	1400	

B. Partea a II-a

Înscrieri privitoare la proprietate

Observații

Comuna Bistrita –Birgaului – cumparare, iesire din indiviziune,edificare ca domeniu public si parcelare , inch. 8664/2009 cf, inch.10941/2009cf

C. Partea a III- a

Înscrieri privitoare la sarcini

Observații

Fara sarcini

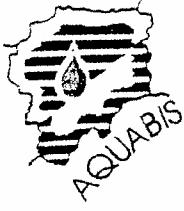
Certific că prezentul extras corespunde întru totul cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, pastrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară poate fi utilizat, conform cererii, laInformare.....

și nu este valabil la încheierea actelor autentificate de notarul public.

S-a achitat tariful de ... lei prin chitanța Dosar nr.10941/2009pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr.773

Asistent-Registrator,
Harosa Marinela



S.C. "AQUABIS" S.A.



Romania, Bistrita, 420035
str. Parcului, nr. 1
Tel: 0263-214.014, 212.878
Fax: 0263-216.608
e-mail: aquabis@karma.ro

Nr. 3711 din 10.11.2008



CATRE,

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI BISTRITA BIRGAULUI

Jud. Bistrita-Nasaud

Tel/fax : 0263/265286

La cererea dumneavoastra nr. 371192/30.10.2008, va comunicam Acordul pentru lucrarea :
BRANSAMENT APA SI RACORD CANAL pentru obiectivul de investitie
"Bloc in regim de inchiriere pentru tineri" in localitatea Bistrita Birgaului,

In urmatoarele conditii :

- Lucrarile se pot executa numai dupa punerea in functiune a retelelor de apa si canalizare din localitatea Bistrita Birgaului, care se afla in curs de executie printr-un program ISPA, cu termen de finalizare in anul 2009, luna decembrie;
- Pentru a putea executa bransamentul de apa si racordul canal, trebuie sa solicitati un aviz de debit si sa specificati debitul de apa solicitat si debitul de apa evacuat si sa intocmiti un proiect pentru lucrarea mentionata;
- Cheltuielile privind obtinerea avizului, a proiectului si pentru executia lucrarii mentionate mai sus, se vor suporta de catre beneficiarul lucrarii

Director general,
Ing. Ion Sandru



Sef birou tehnic,
Sing. Ionela Dorofteiu

S T U D I U G E O T E H N I C

**Pentru
LOCUINTE pentru TINERET S+P+2E+M
Bistrita Birgaului**

AUTOR, S.C. "E.B.M.-PRODEXIM" S.R.L-BISTRITA

BENEFICIAR, Consiliul Local Bistrita Birgaului

- ianuarie 2009-

F I S A DOCUMENTATIEI

1. *DENUMIREA LUCRARII:* Studiu geotehnic pentru:

CONSTRUIRE LOCUINTE PENTRU TINERET BISTRITA BIRGAULUI

2. *BENEFICIAR:* Consiliul Local Bistrita Birgaului

3. *PROIECTANT GENERAL:* S.C. MOISIL PROIECT94 S.R.L. Bistrita

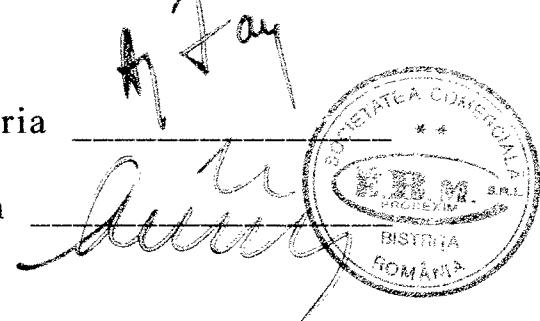
4. *PROIECTANT DE SPECIALITATE:*

S.C. "E.B.M.-PRODEXIM S.R.L. BISTRITA

L I S T A de S E M N A T U R I

ADMINISTRATOR, Ing. Mesaros-Ajtay Maria

PROIECTANT, Geolog. Mesaros-Ajtay Ioan



- ianuarie 2009 -

RAPORT GEOTEHNIC

pentru:

Construire locuinte pentru tineret S+P+2E+M Bistrita Birgaului

Prezentul referat geotehnic a fost intocmit la solicitarea beneficiarului Consiliul Local Bistrita Birgaului, reprezentat prin D-l Primar si a proiectantului general S.C. MOISIL PROIECT 94 S.R.L-Bistrita, reprezentat prin D-l ing Moisil Emil.

D A T E G E N E R A L E

Amplasamentul indicat pentru a fi studiat se afla in zona centrala a localitatii Bistrita Birgaului, in spatele dispensarului uman, pe teren proprietatea comunei.

Geomorfologic, localitatea Bistrita Birgaului face parte din Muntii Birgaului fiind dezvoltata pe terasa larga a Vaii Bistritei pe ambele maluri.

Geologic. In zona amplasamentului apar depozite de vîrsta Helvetian care sunt acoperite de depozite Cuaternare.

Litologic, subasmentul, adica depozitele Helveteiene groase sunt formate din conglomerate si pietrisuri, subordonat argile marnoase cu intercalatii de gresii si nisipuri dispuse ritmic.

Depozitele cuaternare sunt reprezentate prin argile prafioase, nisipuri si pietrisuri cu bolovanis nisip si liant.

Clima, zonei vaili Birgaului este continental moderata supusa adeseori advectiei aerului polar maritim cu activitate frontală frecventa. In perimetrul de interes temperatura medie multianuala de + 6°C. Cu maxim in luna iulie si minim in luna ianuarie.

Viteza medie a vinturilor este de 2,95 m/sec cu predominanta vest-nordvest.

Precipitatia medie multianuala este de **778 mm.**

Adincimea maxima de inghet, in zona este la **-1,00 m** fata de suprafata terenului natural, dupa cum rezulta din STAS 6054/'77 si informatiile culese de pe teren.

Seismicitatea, Conform Normativului P 100-1-2006, valorile de virf ale acceleratiei terenului pentru proiectare in zona jud. Bistrita-Nasaud $a_g = 0,08g$, pentru cutremure cu inter-valul mediu de recurenta $IMR=100$ ani, in timp ce perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c=0,7$ sec.

FACTORI DE AVUT IN VEDERE	STABILIREA CATEGORIEI GEOTEHNICE	PUNCTAJ
Conditii de teren	terenuri bune	2
Apa subterana	cu epuismente normale	2
Clasificare constructiei dupa categ. de importanta	redusa	2
Vecinatati	fara riscuri	1
Zona seismica	zona F	0
RISCU GEOTEHNIC	REDUS	7

S T R A T I F I C A T I A T E R E N U L U I

Pentru identificarea stratificatiei terenului pe amplasamentul indicat de beneficiar pentru blocul de locuinte pentru tineret, au fost executate doua foraje manuale figurate pe planul de situatie

Lucrarile executate indica, in perimetru, o stratificatie uniforma, stratificatie care a fost comparata cu datele lucrarilor de specialitate execute in zona in anii trecuti, fiind identice alcatuita din:

- *sol vegetal de 0,30m grosime*
- *Praf argilos fin nsipos de culoare cafenie avind grosime de 0,70 m*
- *Pietris cu bolovanis nisip si liant cercetat pina la adincimea de -4,00m*

Specificam faptul ca sub stratul de pietris cu bolovanis nisip si liant se afla fundamentul geologic format din argile marnoase cu intercalatii de gresie care se intercepteaza la adincimi variabile intre -4,50 si -6,50m

CONDITII HIDROGEOLOGICE

Din punct de vedere hidrogeologic perimetru studiat se afla in bacinul hidrografic al riului Bistrita Ardelenesc, identificat prin cod cadastral II-1.24.4

Apa subterana este cantonata in stratul de pietris cu bolovanis nisip si liant, care la data executarii forajelor s-a stabilizat la adincimea de -1,60m, **cu posibilitate de ridicare in perioade bogate in precipitatii.**

CONCLUZII SI RECOMANDARI

Terenul din amplasamentul ales si studiat este plan orizontal, NU este afectat de fenomene fizico-geologice (alunecari) care sa influenteze stabilitatea constructiilor pentru ca face parte din terasa a II-a stabila a riului Bistrita, mal drept.

In conformitate cu stratificatia terenului din amplasament si a proprietatilor geotehnice ale straturilor, se recomanda ca fundarea constructiei sa se execute:

- in stratul de **pietris cu bolovanis nisip si liant la adincimea minima de -1,30m m**, de la suprafata terenului natural, folosind in calcul o presiune de **baza recomandata de 350 KPa**

Se recomanda ca sapaturile pentru fundatii sa se execute in periode sarace in precipitatii pentru a se evita sau diminua epuisamentele.

Pentru calculul epuisamentelor se va folosi un coeficient de filtratie $K = 150 \text{ m/z}\text{i}$

Sapaturile pentru fundatii se pot executa vertical cu sprijiniri corespunzatoare, conform N.T.S.

La executarea subsolului este necesara executarea unei hidroizolatii eficiente pina la suprafata terenului natural, din cauza variatiei nivelului apei subterane.

In jurul constructiei se va executa trotuar de protectie cu pantă spre exterior pentru prevenirea infiltrarii apei la fundatie.

Conform normativului de deviz **Ts**, paminturile din amplasament, la sapatura, se incadreaza dupa cum urmeaza ;

a) praf argilos nisipos

sapatura manuala = teren tare
sapatura mecanica = excav. Cat. III

b) pietris cu bolovanis nisip si liant:

sapatura manuala = teren foarte tare
sapatura mecanica = excav. cat. V



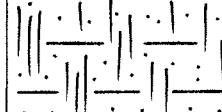
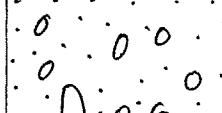
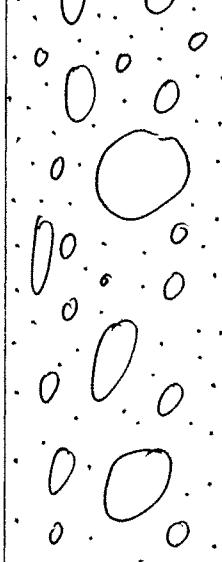
INTOCMIT,

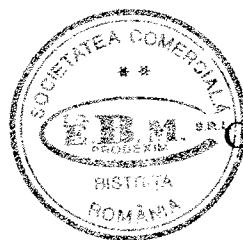
Geol. Mesaros - Ajtay Ioan

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Geol. Mesaros - Ajtay Ioan".

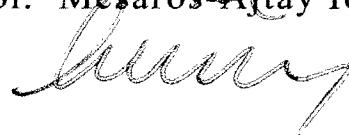
COLOANA STRATIGRAFICA

FORAJ nr. F 1

COT A M.N. -m-	Adin- cime -m-	Nivel hidro -m-	COLOANA LITOLO- GICA	Gro- sime strat -m-	DESCRIEREA STRATELOR
1	2	3	4	5	6
	±0,00				
	-0,50			0,50	sol vegetal
	-1,00			0,50	praf argilos nisipos cafeniu
	-1,60	▼NA			
	-4,00			3,00	pietris cu bolovanis nisip si liant



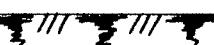
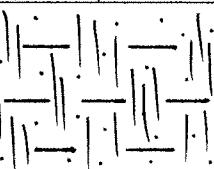
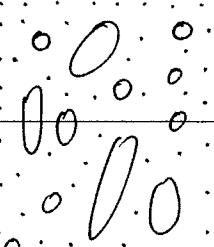
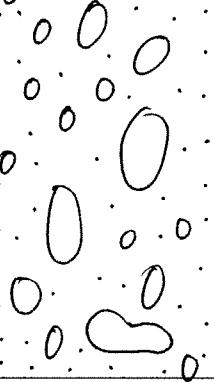
INTOCMIT,
Geol. Mesaros Altay Ioan



LOCUINTE pentru TINERET Bistrita Birgaului

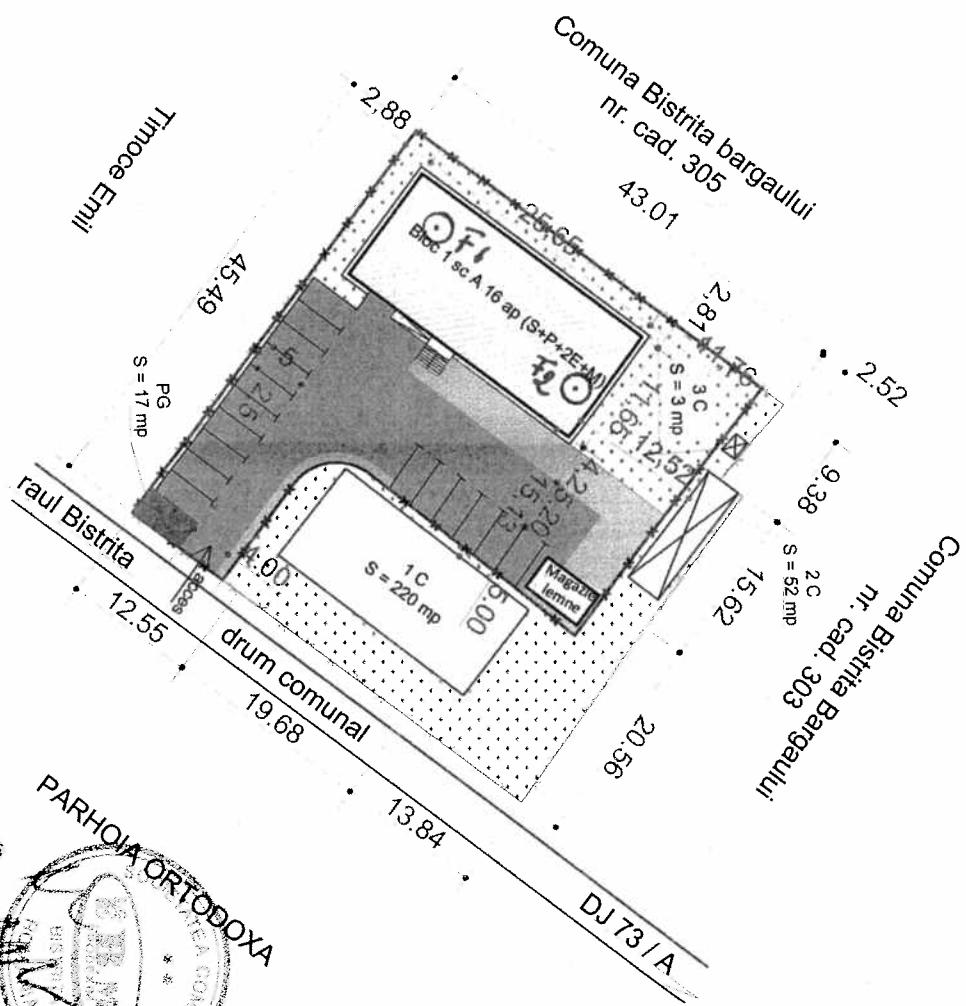
COLOANA STRATIGRAFICA

FORAJ nr. F 2

COT A M.N. -m-	Adin- cime -m-	Nivel hidro -m-	COLOANA LITOLO- GICA	Gro- sime strat -m-	DESCRIEREA STRATELOR
1	2	3	4	5	6
	$\pm 0,00$				
	-0,30			0,30	sol vegetal
	-1,10			0,80	Praf argilos nisipos
	-1,60	▼NA			
	-4,00			2,90	pietris cu bolovanis nisip si liant



INTOCMIT,
Geolog Mesaros-Ajtay Ioan

LEGENDA :

S TEREN = 2074 mp

S teren INCINTA = 1400 mp

S constructii = 336.82 mp

ANEXE GOSPODARESTI

S Punct gospodaresc = 17 mp
S magazie = 21 mp

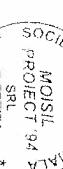
S bloc = 298.82 mp

S parcari auto (16 buc) = 200 mp

S alei carosabile = 307 mp

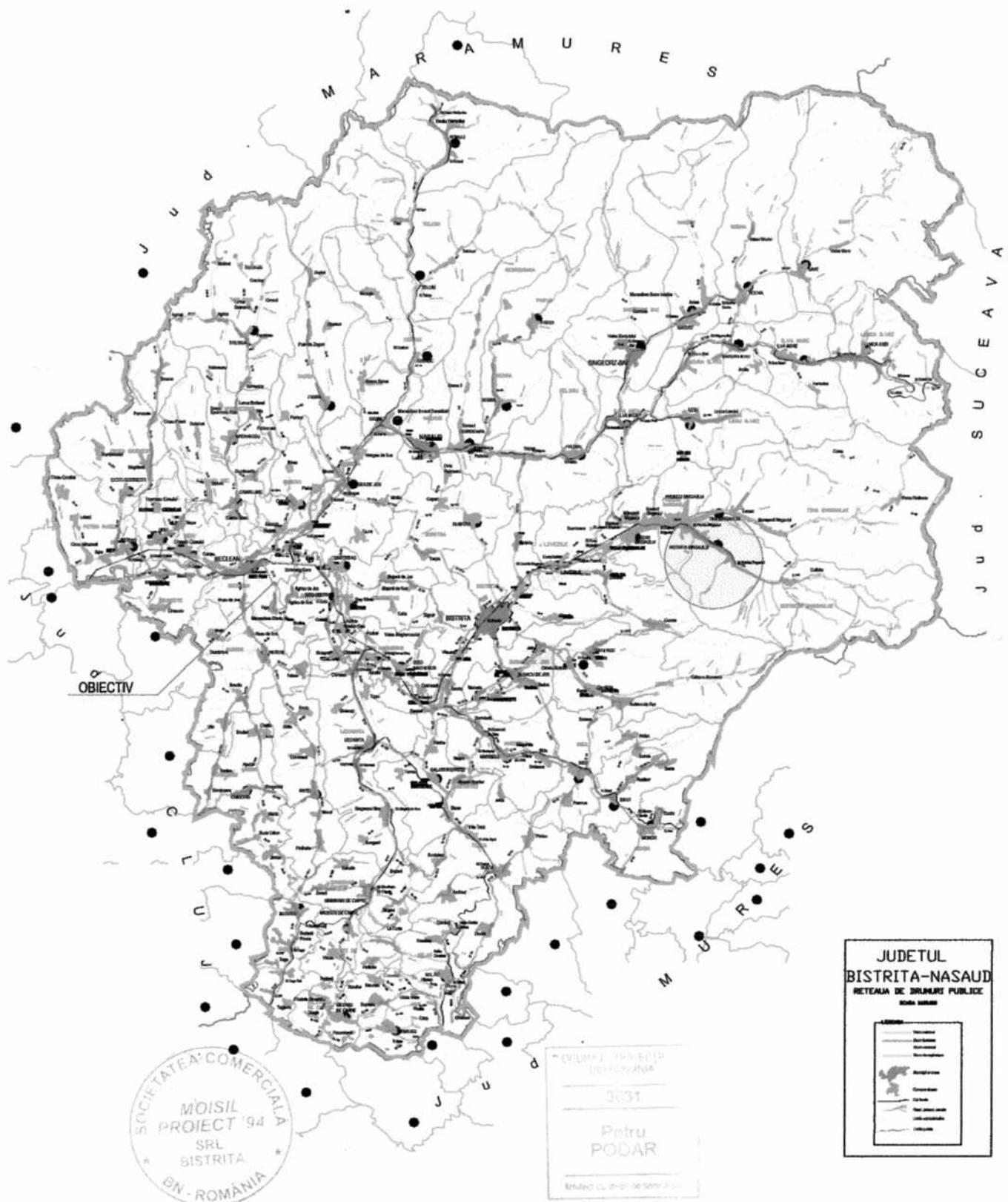
S alei pietonale si trotuare = 200 mp

S spatiu verde = 356.18 mp



S.C. Moisil Project SRL		Beneficiar:	Agentia Nationala a Locuintei Bucuresti	Nr. Proiect:
Bistrița		Lucrarea:	Imobil locuinței pt închiriere 16 ap	454/2008
		Ampasament:	loc. Bistrița Bargaului, str. Principală DJ73/A, Jud. B-N	Data: 2008
Proiectant	Nume	Semnatură	Seara	Faza SF
Sef proiect	Ing. Moisil		Denumirea planșei	Plansa
Proiectant	Arn. Pod		Plan de situație propus	A 0
Intocmit	Th. Szilagyi	1 : 500		

Județul Bistrița Nasaud

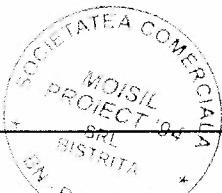
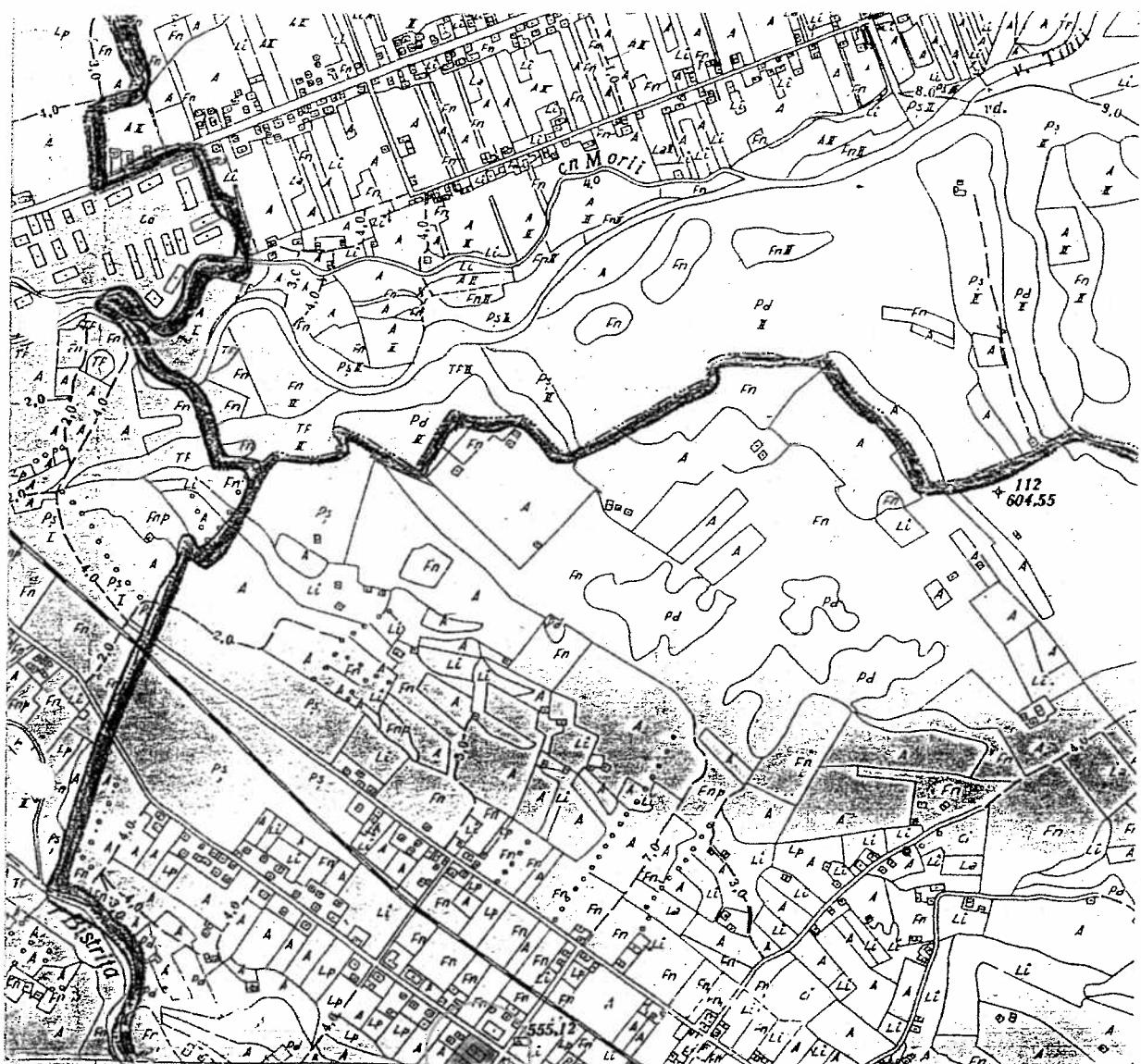


S.C. Moisil Proiect 94 SRL Bistrita	Beneficiar: Lucrarea: Amplasament:	Agentia Nationala a Locuintei Bucuresti Imobil locuinte pt tineret in regim de inchiriere 16 ap loc. Bistrita Bargaului, str. Principala (DJ73/A), Jud. B-N	Nr. Proiect 454/2008
Proiectanți	Nume	Semnatura	Denumirea plansei
Sef proiect	ing. Moisil E.		Faza: SF
Proiectant	Arh. Podar P		Plansa
Intocmit	Th. Szilaovi B.		A 01

PLAN ÎNCADRARE ÎN ZONĂ

LOCALITATEA BISTRITA BÎRGĂULUI

sc. 1 : 10000



S.C. Moisil Project 94 SRL Bistrita	Beneficiar: Lucrarea: Amplasament:	Agentia Nationala a Locuintei Bucuresti Imobil locuinte pt tineret in regim de inchiriere 16 ap loc. Bistrita Bargaului, str. Principala (DJ73/A), Jud. B-N	Nr. Proiect 454/2008
Proiectanti	Nume	Semnatura	Scara
Sef proiect	ing. Moisil E.		Denumirea plansei
Proiectant	Arh. Podar P		Faza: SF
Intocmit	Th. Szilaovi B.		Plansa

S.C. Moisil Project 94 SRL Bistrita	Beneficiar: Lucrarea: Amplasament:	Agentia Nationala a Locuintei Bucuresti Imobil locuinte pt tineret in regim de inchiriere 16 ap loc. Bistrita Bargaului, str. Principala (DJ73/A), Jud. B-N	Nr. Proiect 454/2008
Proiectanti	Nume	Semnatura	Scara
Sef proiect	ing. Moisil E.		Denumirea plansei
Proiectant	Arh. Podar P		Faza: SF
Intocmit	Th. Szilaovi B.		Plansa

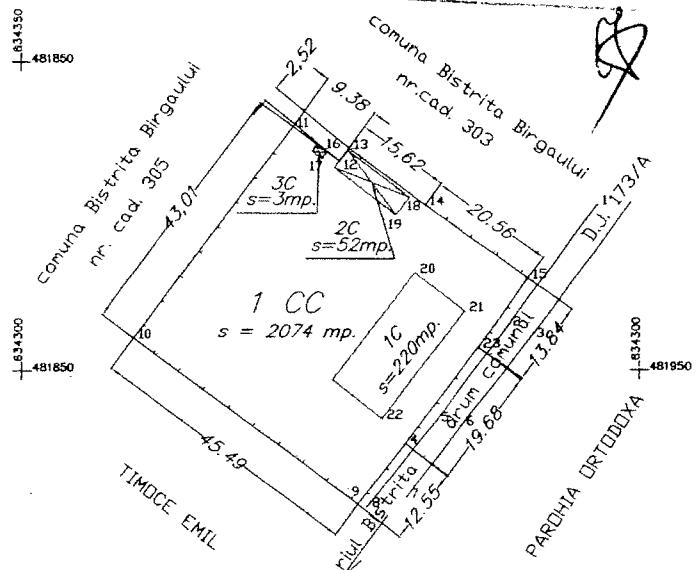
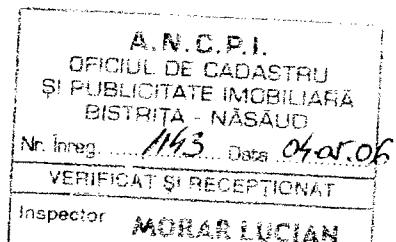
Plan de incadrare in zona

A 02

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE AL CORPULUI DE PROPRIETATE
(intravilan)

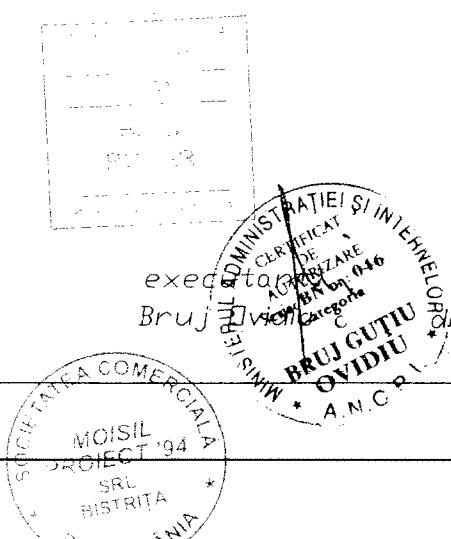
Scara: 1:1000

Judetul BISTRITA NASAUD Nume si prenume proprietar
Teritoriul adm. Bistrita Bargaului Comuna Bistrita Bargaului
Cod SIRUTA : 32633 Adresa:
Adresa imobilului str. Principala
intravilan Bistrita Bargaului Loc. Bistrita Bargaului
Nr. cad. al bunului imobil 304 Judestul BISTRITA-NASAUD



SISTEM DE PROIECTIE
STEREO 1970

D.C.P.I. Bistrita Nasaud
receptionat,



S.C. Moisil Proiect 94 SRL Bistrita	Beneficiar: Agentia Nationala a Locuintei Bucuresti	Nr. Proiect		
	Lucrarea: Imobil locuinte pt tineret in regim de inchiriere 16 ap	454/2008		
Proiectanti	Nume	Scara	Denumirea plansei	Faza: SF
Sef proiect	ing. Moisil E.			Plansa
Proiectant	Arh. Podar P			
Intocmit	Th. Szilaevi B.		Plan de situatie existent	A 03