

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI LOCUINȚEI



ROMÂNIA

- A V I Z -

Nr. 181/184 din 24. 11. 2009.....

Temei legal – Legea nr. 500/13.08.2002 – privind finanțele publice; Ordinul MDRL nr. 139/09.03.2009 pentru aprobarea componentei 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 – județ Cluj, municipiul Cluj - Napoca, str. Sighișoarei nr.21

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**

**Ministru,
Vasile BLAGA**



DOCUMENT DE AVIZARE

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectului : Locuințe pentru tineri, destinate închirierii
Județul CLUJ, Municipiul CLUJ - NAPOCA
Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

Faza de proiectare : STUDIU DE FEZABILITATE

Proiectant general : S.C. " 4I INVEST" S.A. – CLUJ - NAPOCA

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

Beneficiar : A.N.L. – pe perioada de execuție a lucrărilor
Unitatea Administrativ Teritorială Cluj - Napoca

Valoarea investiției: 9.939.795 lei (inclusiv TVA)
Din care C+M 7.812.615 lei (inclusiv TVA)

Sursa de finanțare : Bugetul de stat și alte surse legal constituite conform art. 6
din legea nr. 152/1998 privind înființare ANL, cu modificările
și completările ulterioare

Amplasament : Județul CLUJ, Municipiul CLUJ - NAPOCA
Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

2.1 Necesitatea Investiției

Conform ultimilor statistici, municipiul Cluj-Napoca se află într-un amplu proces de dezvoltare economică și demografică având în prezent o populație de peste 300.000 locuitori, fiind al patrulea ca mărime din România.

Lipsa acută de locuințe la nivel de municipiu și numărul tot mai mare de solicitări de locuințe de către toate categoriile sociale (tineri sub 35 de ani, persoane evacuate din imobile revendicate și retrocedate vechilor proprietari precum și alte categorii sociale defavorizate), este una din problemele majore cu care se confruntă municipalitatea.

Având în vedere numărul foarte mare de solicitări de locuințe, până în prezent la primăria municipiului Cluj-Napoca fiind depuse peste 7.000 dosare ale tinerilor și familiilor de tineri cu

vârsta sub 35 ani, care nu au suficiente resurse financiare pentru achiziționarea sau închirierea unei locuințe în condițiile pieței, s-a prevăzut realizarea de locuințe colective în regim de închiriere cu una și două camere.

În perioada 2001 – 2008 în municipiul Cluj-Napoca au fost construite 194 locuințe pentru tineri în regim de închiriere.

Prezentarea obiectivului se face prin documentație scrisă.

2.2 Oportunitatea Investiției

Obiectivul de investiții din **Municipiul Cluj-Napoca** 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 conform art. 6 din legea nr. 152/1998 privind înființare ANL, cu modificările și completările ulterioare

2.3 Situația amplasamentului

Locuințele pentru tineri vor fi amplasate pe un teren având o suprafață totală de **2.639,0 mp**, situat în **Județul Cluj, municipiul Cluj – Napoca, str. Sighișoarei nr. 21.**

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 **2 tronsoane (blocuri)**, cu regim de înălțime **S+P+6E** și care însumează **56** 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 bun de fundare îl constituie stratul de praf nisipos cafeniu tare (în zona forajului F1) și stratul de nisip fin gălbui tasat (în zona forajului F2)

Cota minimă de fundare recomandată va fi la -3,55 m față de cota terenului natural, fundațiile încastrându-se min. 20 cm. în terenul bun de fundare.

Apa subterană apare sub formă de infiltrații începând cu cota – 2,10 m față de CTN, fapt ce impune necesitatea lucrărilor de drenaj pentru descărcarea infiltrațiilor.

Presiunea conventională de calcul **Pconv = 500 KPa.** (pentru nisipuri)

Pconv = 325 KPa. (pentru praful nisipos)

Structura:

-Infrastructura – Se va executa cu fundații de tip radier general și grinzi de fundare (care sprijină pe radier).

În subsolul corpului „ A ” se va amplasa adăpostul de apărare civilă conform Hotărârii nr. 560 din 15 iunie 2005, realizat cu pereți de 40 cm. grosime din beton armat monolit .

Costurile pentru realizarea adăpostului de apărare civilă (construcția, ușa de acces în adăpost plus ușiță tunel evacuare) vor fi suportate de către ANL, restul echipamentelor necesare echipării adăpostului de apărare civilă precum și costurile pentru restul subsolului corpului „ A ” și subsolul corpului B vor fi suportate din bugetul Primăriei Municipiului Cluj-Napoca .

-Suprastructura se va realiza cu cadre (stâlpi și grinzi) longitudinale și transversale, din beton armat monolit

Planșeele vor avea grosimea de 13 cm. și vor fi realizate din beton armat monolit.

Acoperișul se va realiza cu terasă circulabilă.

Fiecare tronson (bloc) este prevăzut cu două ascensoare pentru patru persoane conf. normativ NP 057 – 2002.

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 6** de intensitate seismică în grade MSK, conf. **STAS 11100/1-1993**.

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

Arhitectura : Închiderile exterioare perimetrare, se vor realiza cu pereți din zidărie de b.c.a. de 30 cm. grosime, termoizolați cu polistiren expandat de 10,0 cm grosime montat pe fața exterioară a pereților, asigurându-se o rezistență termică corectată $R' = 2,32$ m²K/ W.

În zona terasei circulabile planșeul este prevăzut cu termoizolație din polistiren extrudat de 10,0 cm. grosime asigurându-se o rezistență termică corectată $R' = 3,12$ m²KW și hidroizolație din membrană bituminoasă.

Placa peste subsol se va termoizola cu polistiren expandat de 10,0 cm grosime (montat în cofraj), asigurându- se o rezistență termică corectată $R' = 5,09$ m²KW.

$G_{ef} = 0,506$ W/m³K < $G_n = 0,673$ W/m³K – condiție îndeplinită conform C107/2005, deci izolarea termică globală este corespunzătoare.

Compartimentările interioare dintre apartamente se vor realiza cu pereți de 20 cm. grosime din zidărie de bca , iar cele din interiorul apartamentelor se vor realiza cu pereți de 10 cm. grosime , din gips-carton cu vată minerală în interior, pe schelet metalic.

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 m și băi-faianță perimetral la H=2,10 m, iar pe restul pereților și tavanelor atât în apartamente cât și pe casa scării vor fi zugrăveli lavabile.

Tâmplărie exterioară – lemn stratificat din rășinoase 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 terasă necirculabilă.

Instalații apă – canal – Alimentarea cu apă se va realiza prin branșament la rețeaua de apă din zonă. Apele menajere vor fi preluate din interior prin intermediul căminelor de vizitare și vor fi conduse la rețeaua de canalizare a orașului.

Instalațiile sanitare interioare sunt proiectate pentru a deservi grupurile sanitare și bucătăriile celor 56 apartamente.

Instalațiile termice și de gaze – Încălzirea și apa caldă menajeră vor fi asigurate de microcentralele proprii de apartament cu funcționare pe gaze.

Alimentarea cu gaze naturale la bucătării și centralele termice se va realiza prin racord la rețeaua de gaze de joasă presiune, din zona amplasamentului.

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

Contorizări individuale

Instalațiile de apă rece, apă caldă, încălzire, gaze 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 financiară a capitalului este pozitivă, pentru rata de actualizare considerată de 5,5%, ceea ce demonstrează viabilitatea financiară a investiției.

Valoarea actualizată netă economică este pozitivă, pentru rata de actualizare considerată de 5,5% ceea ce întrunește condiția limită de acceptare a proiectului de investiție ($ENPV > 0$)

Rata internă a rentabilității economice a investiției (ERR) este 5,67% , valoare ce se încadrează în media obținută pentru investițiile cu caracter social.

ERR prezintă un nivel suficient de ridicat pentru a acoperi rata de discount socială.

Rata beneficiu/cost este supraunitară, ceea ce denotă că proiectul este eficient din punct de vedere economic, veniturile acoperind costurile totale.

Avizele și acordurile obținute pentru amplasament:

- Contract transmitere teren – **Nr. 26204 / 12.10.2009**
- Hotărârea Consiliului Local – **Nr. 412 / 08.09.2009**
- Hotărâre aprobare PUD – **Nr. 261 / 19.04.2005**
- Certificat de Urbanism - **Nr. 1768 / 20.05.2009**
- Autorizație de construire – **Nr. 616 / 22.05.2008 cu prelungire până în 2010**
- Aviz Gaze - **Nr. 202641514 / 15.06.2009**
- Aviz Sanitar – **Nr. 905 / 18298 / 12.02.2009**
- Aviz Electrica – **Nr. 25 ” S” / 09.06.2009**
- Aviz apă-canal – **Nr. 848 / 06.04.2009**
- Aviz Romtelecom – **Nr. 1126 / 17.06.2009**

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.

La fazele următoare de proiectare (P.T. și D.E.) se vor reamplasa ferestrele din punct de vedere arhitectural (diferit de S.F.).

Documentul a fost AVIZAT în C.T. E – A.N.L., cu nr. **101 / 29.10. 2009**

3.2. Soluții economice

ANEXA NR 1

Amplasament: Jud. CLUJ, Mun. CLUJ - NAPOCA, Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI (amplas) - S teren =		2.639,00 mp	
P.O.T.=	17,87 %	C.U.T.=	1,401
Regim de înălțime:	S+P+6E	Acđ ampl =	3.697,40 mp
Nr.tronsoane:	2	Acđ Loc=	3.697,40 mp
		Au ampl =	2.602,50 mp
		Au loc. =	2.496,20 mp
		Au ALA =	106,3 mp
Ac/1c=	54,90 mp	Au/1c=	37,05 mp
Ac/2c=	77,15 mp	Au/2c=	52,05 mp
Nr.unități locative:=	<input type="text" value="56"/>	din care:	
		ap.1 cameră=	28
		ap.2 camere=	28
Durata de execuție:	<input type="text" value="24"/>	luni calendaristice	
		Total	56

De executat (investiție de la buget) = **8.352.769** Ron (fără TVA), respectiv **9.939.795** Ron (cu TVA)
18.08.2009 **1 EURO = 4,2216 lei**

	Valoare totală	P.U./mp	
		RON	EURO
1	Proiectare	206.982	56,0
2	Certificat Energetic	78.045	21,1
3	Licitație	10.000	2,7
4	Investiție de bază (C+I) din care:	6.468.200	1.749,4
	infrastructura	945.400	255,7
	suprastructura	1.590.800	430,2
	arhitectura	2.231.550	603,5
	instalații	1.700.450	459,9
5	Utilaje + dotări (procurări)	450.000	121,7
6	Organizare de șantier	97.023	26,2
7	Diverse și neprevăzute	732.214	198,0
A	TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	8.042.464	2.175,2
A1	Din care (C+M)=(4+6)	6.565.223	1.775,6
8	Taxe (ISC; CSC) și avize	113.348	30,7
9	Cheltuieli cu investiția 3%x(C+M)	196.957	53,3
B	TOTAL (8+9)	310.305	83,9
C	TOTAL DG (ANL) FĂRĂ TVA	8.352.769	535,13
C1	DIN CARE C+M	6.565.223	420,61
C2	TOTAL DG (ANL) + TVA	9.939.795	2.259,1
C3	DIN CARE (C+M) +TVA	7.812.615	1.775,6

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

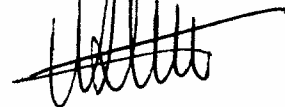
AVIZEAZĂ FAVORABIL

Studiu de fezabilitate "Locuințe pentru tineri, destinate închirierii" – Județul CLUJ,
Municipiul CLUJ - NAPOCA, Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

SECRETAR GENERAL,
VICEPREȘEDINTE

GHEORGHE DOBRE

SECRETARIAT C.T.E.
DIRECȚIA GENERALĂ LUCRĂRI PUBLICE
DIRECTOR GENERAL,
VALENTIN ȘTĂNESCU



DIRECȚIA GENERALĂ
CONSTRUCȚII LOCUINȚE
ȘI REABILITARE TERMICĂ

AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU LOCUINȚE

DIRECTOR GENERAL

DIRECTOR GENERAL

GHEORGHE POPESCU

JAN VRACIU



Unitatea Administrativ Teritorială Cluj-Napoca

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT

PRIMAR
SORIN APOSTU

MARIAN NICDRICI IFTIMIE



PROIECTANT GENERAL
S.C. "4I INVEST" S.A. - CLUJ - NAPOCA

ARH. DACIANA BERCAN



Întocmit,
MIHAELA CRISTESCU





ROMÂNIA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
DIRECTIA PATRIMONIUL MUNICIPIULUI ȘI EVIDENȚA PROPRIETĂȚII
Str. Moșilor nr. 3, 400001 Cluj-Napoca, România;
Tel: +40-(0)264-59.60.30/59.69.36, interior 4511; Fax: +40-(0)264-599.329

BIROUL SOLICITĂRI LOCUINȚE

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

privind necesitatea și oportunitatea investiției „Program construire de locuințe pentru tineri destinate închirierii” pe amplasamentul situat în municipiul Cluj-Napoca str. Sighișoarei nr. 21

Lipsa acută de locuințe la nivel de municipiu și numărul tot mai mare de solicitări de locuințe de către toate categoriile sociale (tineri sub 35 de ani, persoane evacuate din imobile revendicate și retrocedate vechilor proprietari precum și alte categorii sociale defavorizate), este una din problemele majore cu care se confruntă municipalitatea.

Primăria și Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca au atribuit la începutul anului 2007 un număr de 54 locuințe ANL în imobilul situat pe Calea Florești nr. 58 B, iar în anul 2008 un număr de 55 locuințe sociale în Ansamblul de locuințe „Timișului-Blajului-Rodnei”, tinerilor sub 35 de ani.

Având în vedere numărul foarte mare de solicitări de locuințe ANL, peste 7000 de solicitări, s-au identificat și alte amplasamente pentru construirea de locuințe ANL.

Unul dintre aceste amplasamente este situat în municipiul Cluj-Napoca str. Sighișoarei nr. 21, teren în suprafață de 2639 mp., unde se propune edificarea a două corpuri de clădire având regimul de înălțime S+P+6E și care vor fi compuse din 56 de apartamente din care, 28 apartamente cu o cameră și 28 apartamente cu două camere.

PRIMAR,
SORIN APOSTU

DIRECTOR EXECUTIV,
DACIA CRIȘAN

ȘEF BIROU,
MARIA LUCIA IOSIP

DOCUMENT DE AVIZARE

1. DATE GENERALE

Denumirea obiectului : Locuințe pentru tineri, destinate închirierii
Județul CLUJ, Municipiul CLUJ - NAPOCA
Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

Faza de proiectare : STUDIU DE FEZABILITATE

Proiectant general : S.C. " 4I INVEST" S.A. – CLUJ - NAPOCA

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

Beneficiar : A.N.L. – pe perioada de execuție a lucrărilor
Unitatea Administrativ Teritorială Cluj - Napoca

Valoarea investiției: 9.939.795 lei (inclusiv TVA)
Din care C+M 7.812.615 lei (inclusiv TVA)

Sursa de finanțare : Bugetul de stat și alte surse legal constituite conform art. 6
din legea nr. 152/1998 privind înființare ANL, cu modificările
și completările ulterioare

Amplasament : Județul CLUJ, Municipiul CLUJ - NAPOCA
Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

2.1 Necesitatea Investiției

Conform ultimilor statistici, municipiul Cluj-Napoca se află într-un amplu proces de dezvoltare economică și demografică având în prezent o populație de peste 300.000 locuitori, fiind al patrulea ca mărime din România.

Lipsa acută de locuințe la nivel de municipiu și numărul tot mai mare de solicitări de locuințe de către toate categoriile sociale (tineri sub 35 de ani, personae evacuate din imobile revendicate și retrocedate vechilor proprietari precum și alte categorii sociale defavorizate), este una din problemele majore cu care se confruntă municipalitatea.

Având în vedere numărul foarte mare de solicitări de locuințe, până în prezent la primăria municipiului Cluj-Napoca fiind depuse peste 7.000 dosare ale tinerilor și familiilor de tineri cu

vârsta sub 35 ani, care nu au suficiente resurse financiare pentru achiziționarea sau închirierea unei locuințe în condițiile pieței, s-a prevăzut realizarea de locuințe colective în regim de închiriere cu una și două camere.

În perioada 2001 – 2008 în municipiul Cluj-Napoca au fost construite 194 locuințe pentru tineri în regim de închiriere.

Prezentarea obiectivului se face prin documentație scrisă.

2.2 Oportunitatea Investiției

Obiectivul de investiții din **Municipiul Cluj-Napoca** 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 conform art. 6 din legea nr. 152/1998 privind înființare ANL, cu modificările și completările ulterioare

2.3 Situația amplasamentului

Locuințele pentru tineri vor fi amplasate pe un teren având o suprafață totală de **2.639,0 mp**, situat în **Județul Cluj, municipiul Cluj – Napoca, str. Sighișoarei nr. 21.**

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 **2 tronsoane (blocuri)**, cu regim de înălțime **S+P+6E** și care însumează **56** 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 bun de fundare îl constituie stratul de praf nisipos cafeniu tare (în zona forajului F1) și stratul de nisip fin gălbui tasat (în zona forajului F2)

Cota minimă de fundare recomandată va fi la -3,55 m față de cota terenului natural, fundațiile încastrându-se min. 20 cm. în terenul bun de fundare.

Apa subterană apare sub formă de infiltrații începând cu cota – 2,10 m față de CTN, fapt ce impune necesitatea lucrărilor de drenaj pentru descărcarea infiltrațiilor.

Presiunea conventională de calcul **Pconv = 500 KPa.** (pentru nisipuri)

Pconv = 325 KPa. (pentru praful nisipos)

Structura:

-Infrastructura – Se va executa cu fundatii de tip radier general și grinzi de fundare (care sprijină pe radier).

În subsolul corpului „ A” se va amplasa adăpostul de apărare civilă conform Hotărârii nr. 560 din 15 iunie 2005, realizat cu pereți de 40 cm. grosime din beton armat monolit .

Costurile pentru realizarea adăpostului de apărare civilă (construcția, ușa de acces în adăpost plus ușiță tunel evacuare) vor fi suportate de către ANL, restul echipamentelor necesare echipării adăpostului de apărare civilă precum și costurile pentru restul subsolului corpului „ A” și subsolul corpului B vor fi suportate din bugetul Primăriei Municipiului Cluj-Napoca .

-Suprastructura se va realiza cu cadre (stâlpi și grinzi) longitudinale și transversale, din beton armat monolit

Planșeele vor avea grosimea de 13 cm. și vor fi realizate din beton armat monolit.

Acoperișul se va realiza cu terasă circulabilă.

Fiecare tronson (bloc) este prevăzut cu două ascensoare pentru patru persoane conf. normativ NP 057 – 2002.

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 6** de intensitate seismică în grade MSK, conf. **STAS 11100/1-1993**.

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

Arhitectura : Închiderile exterioare perimetrare, se vor realiza cu pereți din zidărie de b.c.a. de 30 cm. grosime, termoizolați cu polistiren expandat de 10,0 cm grosime montat pe fața exterioară a pereților, asigurându-se o rezistență termică corectată $R' = 2,32$ m²K/ W.

În zona terasei circulabile planșeul este prevăzut cu termoizolație din polistiren extrudat de 10,0 cm. grosime asigurându-se o rezistență termică corectată $R' = 3,12$ m²KW și hidroizolație din membrană bituminoasă.

Placa peste subsol se va termoizola cu polistiren expandat de 10,0 cm grosime (montat în cofraj), asigurându- se o rezistență termică corectată $R' = 5,09$ m²KW.

$G_{ef} = 0,506$ W/m³K < $G_n = 0,673$ W/m³K – condiție îndeplinită conform C107/2005, deci izolarea termică globală este corespunzătoare.

Compartimentările interioare dintre apartamente se vor realiza cu pereți de 20 cm. grosime din zidărie de bca , iar cele din interiorul apartamentelor se vor realiza cu pereți de 10 cm. grosime , din gips-carton cu vată minerală în interior, pe schelet metalic.

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 m și băi-faianță perimetral la H=2,10 m, iar pe restul pereților și tavanelor atât în apartamente cât și pe casa scării vor fi zugrăveli lavabile.

Tâmplărie exterioară – lemn stratificat din rășinoase 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 terasă necirculabilă.

Instalații apă – canal – Alimentarea cu apă se va realiza prin branșament la rețeaua de apă din zonă. Apele menajere vor fi preluate din interior prin intermediul căminelor de vizitare și vor fi conduse la rețeaua de canalizare a orașului.

Instalațiile sanitare interioare sunt proiectate pentru a deservi grupurile sanitare și bucătăriile celor 56 apartamente.

Instalațiile termice și de gaze – Încălzirea și apa caldă menajeră vor fi asigurate de microcentralele proprii de apartament cu funcționare pe gaze.

Alimentarea cu gaze naturale la bucătării și centralele termice se va realiza prin racord la rețeaua de gaze de joasă presiune, din zona amplasamentului.

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

Contorizări individuale

Instalațiile de apă rece, apă caldă, încălzire, gaze 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 financiară a capitalului este pozitivă, pentru rata de actualizare considerată de 5,5%, ceea ce demonstrează viabilitatea financiară a investiției.

Valoarea actualizată netă economică este pozitivă, pentru rata de actualizare considerată de 5,5% ceea ce întrunește condiția limită de acceptare a proiectului de investiție (ENPV > 0)

Rata internă a rentabilității economice a investiției (ERR) este 5,67% , valoare ce se încadrează în media obținută pentru investițiile cu caracter social.

ERR prezintă un nivel suficient de ridicat pentru a acoperi rata de discount socială.

Rata beneficiu/cost este supraunitară, ceea ce denotă că proiectul este eficient din punct de vedere economic, veniturile acoperind costurile totale.

Avizele și acordurile obținute pentru amplasament:

- Contract transmitere teren – **Nr. 26204 / 12.10.2009**
- Hotărârea Consiliului Local – **Nr. 412 / 08.09.2009**
- Hotărâre aprobare PUD – **Nr. 261 / 19.04.2005**
- Certificat de Urbanism - **Nr. 1768 / 20.05.2009**
- Autorizație de construire – **Nr. 616 / 22.05.2008 cu prelungire până în 2010**
- Aviz Gaze - **Nr. 202641514 / 15.06.2009**
- Aviz Sanitar – **Nr. 905 / 18298 / 12.02.2009**
- Aviz Electrica – **Nr. 25 " S" / 09.06.2009**
- Aviz apă-canal – **Nr. 848 / 06.04.2009**
- Aviz Romtelecom – **Nr. 1126 / 17.06.2009**

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.

Documentul a fost AVIZAT în C.T. E – A.N.L., cu **nr. 101 / 29.10. 2009**

Amplasament: Jud. CLUJ, Mun. CLUJ - NAPOCA, Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI (amplas) - S teren = 2.639,00 mp

P.O.T.= 17,87 %

C.U.T.= 1,401

Regim de înălțime: S+P+6E

Acđ ampl = 3.697,40 mp

Au ampl = 2.602,50 mp

Nr.tronsoane: 2

Acđ Loc= 3.697,40 mp

Au loc. = 2.496,20 mp

Au ALA = 106,3 mp

Ac/1c= 54,90 mp

Au/1c= 37,05 mp

Ac/2c= 77,15 mp

Au/2c= 52,05 mp

Nr.camări locative: 56 din care:

ap.1 cameră= 28

ap.2 camere= 28

Total

56

Durata de execuție: 24 luni calendaristice

De executat (investiție de la buget) =

8.352.769 Ron (fără TVA), respectiv

9.939.795 Ron (cu TVA)

18.08.2009

1 EURO = 4,2216 lei

	Valoare totală		P.U./mp	
	EURO	RON	EURO	RON
1 Proiectare	49.029	206.982	13,26	56,0
2 Certificat Energetic	18.487	78.045	5,00	21,1
3 Licitație	2.369	10.000	0,64	2,7
4 Investiție de bază (C+I) din care:	1.532.168	6.468.200	414,39	1.749,4
infrastructura	223.944	945.400	60,57	255,7
suprastructura	376.824	1.590.800	101,92	430,2
arhitectura	528.603	2.231.550	142,97	603,5
instalații	402.798	1.700.450	108,94	459,9
5 Utilități + dotări (procurări)	106.595	450.000	28,83	121,7
6 Organizare de șantier	22.983	97.023	6,22	26,2
7 Diverse și neprevăzute	173.445	732.214	46,91	198,0
A TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	1.905.075	8.042.464	515,25	2.175,2
A1 Din care (C+M)=(4+6)	1.555.150	6.565.223	420,61	1.775,6
8 Taxe (ISC; CSC) și avize	26.850	113.348	7,26	30,7
9 Cheltuieli cu investiția 3% x(C+M)	46.655	196.957	12,62	53,3
B TOTAL (8+9)	73.504	310.305	19,88	83,9
C TOTAL DG (ANL) FĂRĂ TVA	1.978.579	8.352.769	535,13	2.259,1
C1 DIN CARE C+M	1.555.150	6.565.223	420,61	1.775,6
C2 TOTAL DG (ANL) + TVA	2.354.509	9.939.795		2.688,3
C3 DIN CARE (C+M) + TVA	1.850.629	7.812.815		2.113,0
D TOTAL CH. CONSILIUL LILocal	173.348	731.807		197,9
D1 DIN CARE C+M	125.458	529.634		143,2
D2 TOTAL CH.C.L.+TVA	206.284	870.850		235,5
D3 DIN CARE (C+M) +TVA	149.295	630.265		170,5
10 TOTAL INVESTITIE FARĂ TVA	2.151.927	9.084.576		2.457,0
11 DIN CARE (C+M) = C1+D1	1.680.609	7.094.857		1.918,9
12 TOTAL INVESTITIE + TVA	2.560.793	10.810.645	692,59	2.923,9
13 DIN CARE (C+M) + TVA	1.999.924	8.442.880	540,90	2.283,5

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

AVIZEAZĂ FAVORABIL

Studiu de fezabilitate "Locuințe pentru tineri, destinate închirierii" – **Județul CLUJ,**
Municipiul CLUJ - NAPOCA, Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

**SECRETAR GENERAL,
VICEPREȘEDINTE**

GHEORGHE DOBRE

**SECRETARIAT C.T.E.
DIRECȚIA GENERALĂ LUCRĂRI PUBLICE
DIRECTOR GENERAL,
VALENTIN STĂNESCU**

**DIRECȚIA GENERALĂ
CONSTRUCȚII LOCUINȚE
ȘI REABILITARE TERMICĂ**

DIRECTOR GENERAL

GHEORGHE POPESCU

**AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU LOCUINȚE**

DIRECTOR GENERAL

JAN VRACIU

Unitatea Administrativ Teritorială Cluj-Napoca

**PRIMAR
SORIN APOSTU**

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT

MARIAN NICORICI IFTIMIE

**PROIECTANT GENERAL
S.C. " 4I INVEST" S.A. – CLUJ - NAPOCA**

ARH. DACIANA BERCAN

**Întocmit,
MIHAELA CRISTESCU**

Jud. CLUJ - CLUJ - NAPOCA - STR. SIGHISOARA Nr. 21

2 TRONS - STP + DE - 56 u.l - $S_{\text{TRON}} = 2639 \text{ mp.}$

RALUCA POP.

433565 / 0261

NF-110-1015

B.C Nr. 22/2006

CORP. A^u

0122 562426 / BFCAN

$$Acc_{ALA} = 10,525 \times 16,20 + 1,20 \times 1,40 = 170,505 + 1,68.$$

$$Acc_{ALA} = 172,185 \quad \text{CORP. A}^u$$

PARTER

$$Ac = 13,10 \times 18,00 = 235,80$$

$$\text{Balcoone: } 4,00 \times 4 = 16,0 \text{ mp.} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 251,80$$

() ETAJ 1; 6

$$Ac = 13,10 \times 18,0 = 235,80$$

$$\text{Balcoone: } 4,00 \times 4 = 16,0 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 251,80$$

CORP. R^u - IDEM CORP. A^u FARA SUBSOL

$$Ac_{\text{comp}} = 235,80 \times 2 = 471,60.$$

$$Acc_{\text{TRONS I}} = 172,185 + 251,80 \times 7 = 1934,785$$

$$Acc_{\text{TRONS II}} = 251,80 \times 7 = 1762,60.$$

$$Acc_{\text{comp}} = 1934,785 + 1762,60 = 3697,385$$

$$18,00 \times 16,20 = 291,60$$

$$(+)\ 1,20 \times 1,40 = 1,68$$

$$(-)\ 1,30 \times 2,60 = 3,38$$

$$\underline{289,90.}$$

$$52,05 \times 28 = 1457,40$$

$$37,10 \times 28 = 1038,80$$

$$\left. \begin{array}{l} 1457,40 \\ 1038,80 \end{array} \right\} 2496,20 = \text{Au loc.}$$

ARII UTILE - CORP A (B)

PARTIC (ETAJ 1,2,3,4,5,6)

$$A_p. 1 \text{ cow} = 2 \text{ buc} \times 37,05$$

$$A_p. 2 \text{ cow} = 2 \text{ buc} \times 52,05$$

$$\frac{\text{Acc}}{\text{Au}} = \frac{3697,385}{2496,20} = 1,482$$

$$A_c - 1 \text{ cow} = 37,05 \times 1,482 = 54,909$$

$$2 \text{ cow} = 52,05 \times 1,482 = 77,139$$

$$54,91 \times 28 = 1537,48$$

$$77,14 \times 28 = 2159,92$$

$$\left. \begin{array}{l} 1537,48 \\ 2159,92 \end{array} \right\} 3697,40 = \text{Acc ampl.}$$

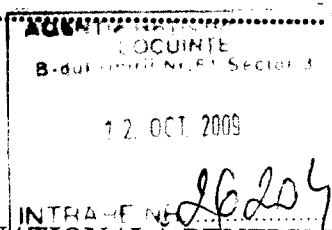
$$54,90 - 1 \text{ cow}$$

$$77,15 - 2 \text{ cow}$$

$$\left. \begin{array}{l} 1537,20 \\ 2160,20 \end{array} \right\} 3697,40$$

$$\text{POT} = \frac{471,60}{2.639} \times 100 = 17,9\%$$

NR.



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 Jan Vraciu și Director General Adjunct Economic Nicolae Chiriac**,

și

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, str. Morilor nr. 3 tel. 0264/596030, fax 0264/431575, reprezentat prin **Primar Sorin Apostu și Director Economic Olimpia Moigradan**;

În conformitate cu prevederilor art. 2 alin. 7 și ale art. 2[^]1 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 **2.639,0 mp**, situat în municipiul Cluj-Napoca pe str. Sighișoarei nr. 21, aflat în proprietatea municipiului Cluj-Napoca și în administrarea Consiliului Local al municipiului Cluj-Napoca, 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), **Municipiul Cluj-Napoca** va realiza lucrări de drumuri, lucrări necesare asigurării cu utilități și dotări tehnico-edilitare a construcțiilor de locuințe, potrivit planurilor de urbanism aprobate 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 Municipiul Cluj-Napoca 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 Primăriei municipiului Cluj-Napoca.

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 execuție a lucrărilor cu societățile furnizoare de utilități (apă, canalizare, energie termică și electrică, gaze, telefonie, căi de acces, alei pietonale, spații verzi) ;
- d) Documentațiile de urbanism (P.U.G, P.U.Z., P.U.D), aprobate conform legii;
- e) Extras de Carte Funciară

CAPITOLUL III – DURATA CONTRACTULUI

Art.4. - Contractul se încheie pe perioada construcției locuințelor și încetează la semnarea protocolului de predare-primire între Agenția Națională pentru Locuințe și Municipiul Cluj-Napoca

CAPITOLUL IV – OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR

Art.5. - Municipiul Cluj-Napoca , se obligă:

- a) să transmită Agenției Naționale pentru Locuințe, în folosință gratuită, terenul pentru construirea de locuințe pentru tineri, destinate închirierii, în suprafață de 2639 mp, situat în municipiul Cluj-Napoca, identificat conform prevederilor art. 3, pe toată durata executării construcției;
- b) să pună la dispoziția Agenției Naționale pentru Locuințe terenul liber de orice sarcini ;
- c) să elaboreze documentațiile de urbanism (P.U.G., P.U.Z., P.U.D.) și să suporte cheltuielile legate de acestea.
- d) să asigure de la bugetul local resursele necesare și finalizarea execuției utilităților aferente construcției (apă, canalizare, energie termică și electrică, gaze, telefonie, căi de acces, alei pietonale, spații verzi) până la recepția la terminarea locuințelor.
- e) să obțină extras de carte funciară;
- f) să elaboreze studiu de fezabilitate și să obțină toate avizele conform cu certificatul de urbanism, inclusiv acordul unic și studiul geotehnic verificat de un geotehnician atestat;
- g) să respecte termenele de execuție și de punere în funcțiune a lucrărilor și a utilităților, corelate cu graficele de execuție stabilite de Agenția Națională pentru Locuințe împreună cu antreprenorul general, la încheierea contractului de execuție de locuințe (inclusiv eventualele decalări ale termenelor din motive independente de voința celor două părți) și să informeze, în scris Agenția Națională pentru Locuințe cu privire la finalizarea utilităților;
- h) să informeze, în scris, Agenția Națională pentru Locuințe, cu privire la intenția de renunțare la lucrările de construire și scoaterea obiectivului de investiție din “Programul privind construcția de locuințe pentru tineri destinate închirierii ”, cu suportarea tuturor cheltuielilor efectuate de Agenția Națională pentru Locuințe;
- i) să defalce suprafața de 2.639 mp, situată în municipiul Cluj-Napoca, pe fiecare obiectiv recepționat, în vederea întocmirii de către Agenția Națională pentru Locuințe. a protocolului de predare - primire a obiectivului de investiție recepționat și a terenului aferent.

Art.6. - Agenția Națională pentru Locuințe se obligă:

- a) să primească în folosință gratuită, pe durata executării construcțiilor de locuințe pentru tineri, destinate închirierii, terenul în suprafață de **2.639 mp**, situat în municipiul Cluj-Napoca, identificat potrivit prevederilor art. 3, liber de orice sarcini.

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, Municipiului Cluj-Napoca, termenele de finalizare a locuințelor, în conformitate cu graficele de execuție.

d) să aducă la cunoștință, în scris, Municipiului Cluj-Napoca, locuințele recepționate, în conformitate cu procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

e) să transmită Municipiului Cluj-Napoca 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 lucrul 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 încetează 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

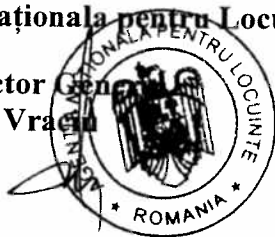
Art.15. - Prezentul contract intră în vigoare la data semnării de către ambele părți.

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

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

Agencia Națională pentru Locuințe

**Director General
Jan Vrața**



**Director General Adj. Economic
Direcția Economică
Nicolae Chiriac**

**Director General Adjunct
Direcția Locuințe în Regim de Închiriere
Marian Nicotici Iftimie**

Avizat,

**Director General Adjunct
Direcția Juridică, Organizare și Resurse Umane**

Ruxandra Marcela Matei

Verificat
Serviciul Juridic

Verificat
Serviciul Pregătire și Contractare

Municipiul Cluj - Napoca

**Primar
Sorin Apostu**

**Director Economic
Olimpia Moigradan**

**Director executiv
Directia Tehnica
Virgil Porutiu**

**Director
Dacia Crisan**

**Serviciul Juridic Contencios
Alina Rus**

08.10.2009

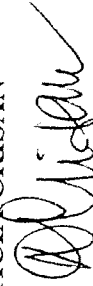
CONSILIUL LOCAL
AL MUNICIPIULUI CLUJ – NAPOCA
JUDETUL CLUJ

PROPUNERI UNITATI DE LOCUIT PE TERENUL
TRANSMIS IN FOLOSINTA GRATUITA CATRE A.N.L. DESTINAT CONSTRUIRII DE LOCUINTE

Nr. crt.	Amplasamentul (adresa postala)	Suprafata teren mp	Propunere unitati de locuit	
			Tip constructie	Numar locuinte
1	Str. Sighisoarei nr. 21	2639 mp	2 corpuri de cladire de locuinte – S + P + 6E	56

PRIMAR
SORIN APOSTU

DIRECTOR
DACIA CRISAN



DIRECTOR
VIRGIL PORUTIU



are:08.07.2009

Anexa 1 la Hotărârea nr. 412/2009

OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ CLUJ

EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ

pentru

INFORMARE

Cartea funciara cu nr. 51538

Localitatea CLUJ NAPOCA

A. Partea I-a

Nr. crt.	Nr. topografic	Descrierea imobilului	Suprafata mp	Observatii
67	24038 24039 24040 24041 24044 24060 24061	Alei si spatii versi	9889	

B. Partea a II-a

Nr. crt.	Înscrieri privitoare la proprietate	Observatii
	Cu nr 4138/1981 cf, in baza planurilor de impartire, comasare si a tabelului anexa, asupra imob de sub A 1-7, sistate si redistribuite sub A 1-63, drept de proprietate, in favoarea: 1 STATULUI ROMAN in administrarea operativa a 2 CONSILIULUI POPULAR AL MUN CLUJ NAPOCA	

C. Partea a III- a

Nr. crt.	Înscrieri privitoare la sarcini	Observatii
	NU ARE FOAIA C	

Se certifica ca prezentul extras corespunde intru totul cu pozitiile în vigoare din cartea funciara originala, pasirata de acest birou.
Prezentul extras de carte funciara poate fi utilizat, conform cererii, la încheierea actelor si nu este valabil la încheierea actelor
date de notarul public
a achizitat-tarifut de 20 lei prin chitanta 26524/2009, pt serviciu de publicitate imobiliara cu Codul nr 773

Asistent-Registrator



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
CLUJ-NAPOCA

HOTĂRÂRE

privind participarea Municipiului Cluj-Napoca la programul "Locuințe pentru tineri" și transmiterea terenului în suprafață de 2639 mp., situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Sighișoarei nr. 21, în folosință gratuită Agenției Naționale pentru Locuințe, pe durata execuției investiției

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind participarea Municipiului Cluj-Napoca la programul "Locuințe pentru tineri" și transmiterea terenului în suprafață de 2639 mp., situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Sighișoarei nr. 21, în folosință gratuită Agenției Naționale pentru Locuințe, pe durata execuției investiției – proiect din inițiativa primarului;

Analizând Referatul nr. 173957/01.09.2009 al Direcției tehnice și al Direcției patrimonii municipiului și evidența proprietății prin care se propune participarea Municipiului Cluj-Napoca la programul "Locuințe pentru tineri" și transmiterea terenului în suprafață de 2639 mp., situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Sighișoarei nr. 21, în folosință gratuită Agenției Naționale pentru Locuințe, pe durata execuției investiției;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 36, 39 alin. 1 și 45 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă participarea Municipiului Cluj-Napoca la programul "Locuințe pentru tineri".

Art.2. Se aprobă transmiterea terenului în suprafață de 2369 mp., situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Sighișoarei nr. 21, în folosință gratuită Agenției Naționale pentru Locuințe, pe durata execuției investiției. Terenul se identifică prin nr. topo 24038/2, 24039/2, 24040/2, 24041/2, 24044/2, 24060/2, și 24061/2 potrivit CF nr. 51538 (anexa 1) și a planului de situație (anexa 2), anexe care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3. Resursele necesare pentru finalizarea execuției utilităților aferente construcției (apă, canalizare, energie termică și electrică, gaze, telefonie, căi de acces, alei pietonale, spații verzi) vor fi asigurate de la bugetul local, până la recepția de la terminarea locuințelor.

Art.4. Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții "Locuințe pentru tineri", cu 56 apartamente (S + P + 6 E), conform anexei 3, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5. Predarea terenului se va face în condițiile legii, pe bază de protocol de predare-primire încheiat între Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca și Agenția Națională pentru Locuințe.

Art. 6. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Direcția tehnică, Direcția patrimonii municipiului și evidența proprietății și Direcția economică.

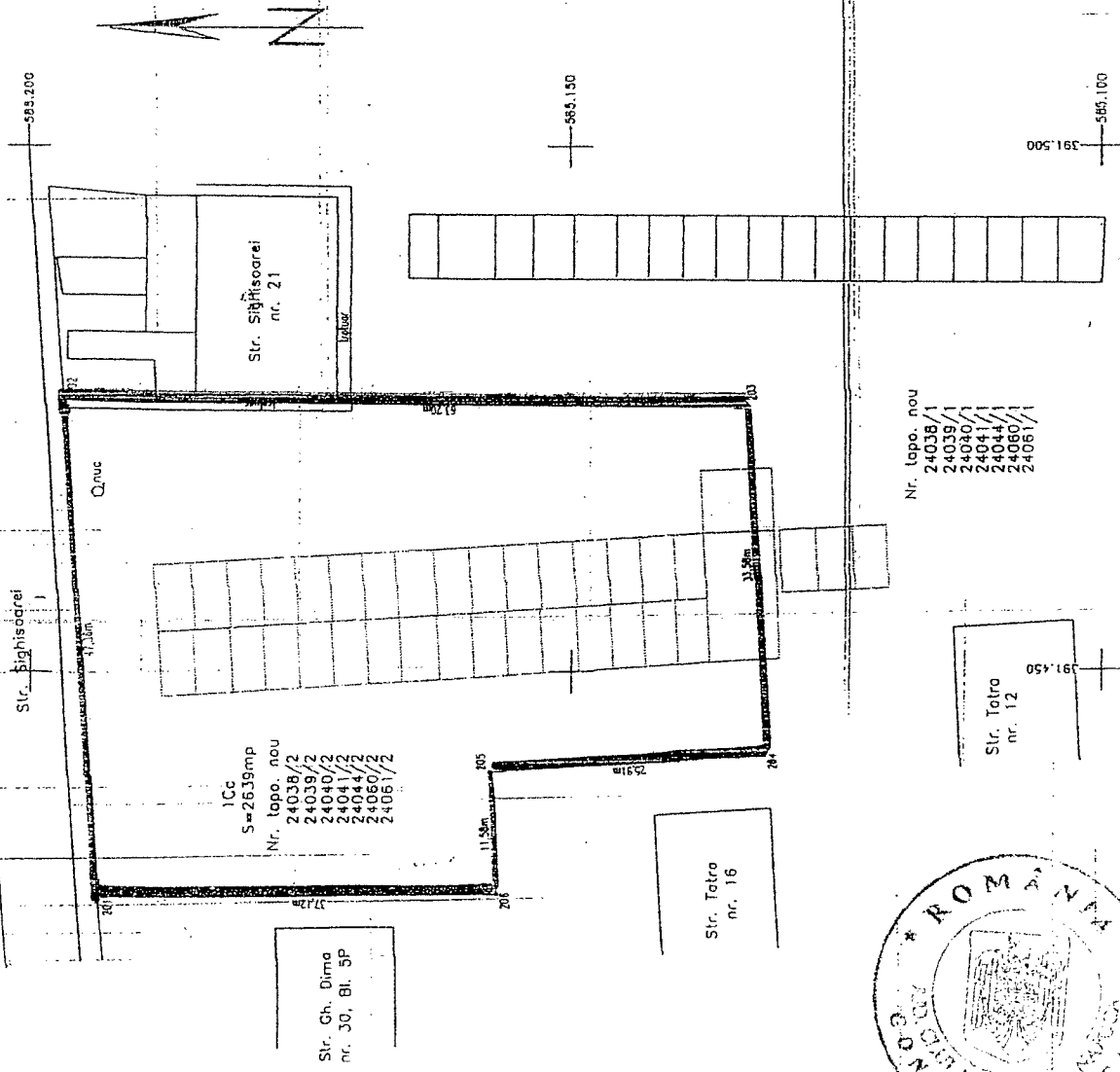


Președinte de ședință,
Dr. László Attila

Contrasemnează:
Secretarul municipiului,
Dr. Aurora Tarmure

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI

Scara: 1:500



Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului	
	2639mp	STR. SIGHISOAREI, NR. 21	
Cartea Funciara nr.	51538	CLUJ-NAPOCA	
A. DATE REFERITOARE LA TEREN			
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Valoarea de impozitare (lei)
1.	Cc	2639	
B. DATE REFERITOARE LA CONSTRUCTII			
Cod constr.	Suprafata construita la sol (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mentiiuni
			Mentiiuni
INVENTAR DE COORDONATE			
Sistem de proiectie: Stereografic; 1970			
Pct.	E (m)	N (m)	
201	391428.751	535193.900	
202	391476.025	535196.779	
203	391475.567	535133.584	
204	391442.048	535131.543	
205	391440.633	535157.411	
206	391429.066	535156.778	
Executant: ing. Moldovan Ioan August 20			
Date: 2008			
Suprafata totala masurata = 2639mp		Suprafata din act = 2639mp	

Se confirma suprafata din masuratori si introducerea imobilului in baza de

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

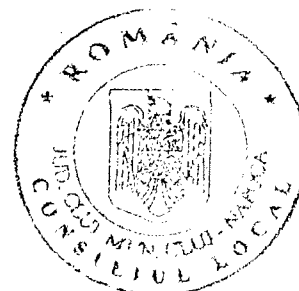
“Construire blocuri destinate închirierii” - amplasament str. Sighișoarei nr. 21

TITULAR: Municipiul Cluj-Napoca
BENEFICIAR: Municipiul Cluj-Napoca
AMPLASAMENT: Municipiul Cluj-Napoca, str. Sighișoarei nr. 21

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

- Valoarea totală a investiției conform devizului general, prețuri februarie 2009: 9.688.023,00 lei (fără T.V.A)
- Din care C+M: 7.596.480,00 lei (fără T.V.A)
- Valoarea în sarcina Consiliului local al municipiului Cluj-Napoca din care C+M
731.807,00 lei (fără T.V.A)
523.757,00 lei (fără T.V.A)
- 2 corpuri de clădire
- Regim de înălțime: S+P+6E
- 56 apartamente din care: 28 cu 1 cameră și 28 cu 2 camere
- Finanțarea investiției se va face din fonduri de la Agenția Națională de Locuințe și în completare cu fonduri de la bugetul local
- Durata de realizare a investiției: 24 luni

Acești indicatori tehnico-economici sunt în conformitate cu devizul general al investiției.





MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

ROMÂNIA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
DIRECTIA PATRIMONIUL MUNICIPIULUI ȘI EVIDENȚA PROPRIETĂȚII
Str. Moșilor nr. 3, 400001 Cluj-Napoca, România;
Tel: +40-(0)264-59.60.30/59.69.36, interior 4511; Fax: +40-(0)264-599.3329

BIROUL SOLICITĂRI LOCUINȚE

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

privind necesitatea și oportunitatea investiției „Program construire de locuințe pentru tineri destinate închirierii” pe amplasamentul situat în municipiul Cluj-Napoca str. Sighișoarei nr. 21

Lipsa acută de locuințe la nivel de municipiu și numărul tot mai mare de solicitări de locuințe de către toate categoriile sociale (tineri sub 35 de ani, persoane evacuate din imobile revendicate și retrocedate vechilor proprietari precum și alte categorii sociale defavorizate), este una din problemele majore cu care se confruntă municipalitatea.

Primăria și Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca au atribuit la începutul anului 2007 un număr de 54 locuințe ANL în imobilul situat pe Calea Florești nr. 58 B, iar în anul 2008 un număr de 55 locuințe sociale în Ansamblul de locuințe „Timișului-Blajului-Rodnei”, tinerilor sub 35 de ani.

Având în vedere numărul foarte mare de solicitări de locuințe ANL, peste 7000 de solicitări, s-au identificat și alte amplasamente pentru construirea de locuințe ANL.

Unul dintre aceste amplasamente este situat în municipiul Cluj-Napoca str. Sighișoarei nr. 21, teren în suprafață de 2639 mp., unde se propune edificarea a două corpuri de clădire având înălțime S+P+6E și care vor fi compuse din 56 de apartamente din care, 28 apartamente cu o cameră și 28 apartamente cu două camere.

PRIMAR,
SORIN APOSTU

DIRECTOR EXECUTIV,
DACIA CRIȘAN

ȘEF BIROU,
MARIA LUCIA IOSIPP

ROMÂNIA
MUNICIPIUL CLUJ NAPOCA
DIRECȚIA TEHNICĂ
SERVICIUL INVESTIȚII
NR.180.109/445/10.09.2009

AT
10.09.2009

SECRETARIA
10.09.2009

Geth

23629

CĂTRE,
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU LOCUINȚE
B-dul Unirii nr. 61, Bl.F3, Sector 3, 030828 BUCUREȘTI

REFERITOR: Amplasament str. Sighișoarei nr. 21, municipiul Cluj-Napoca

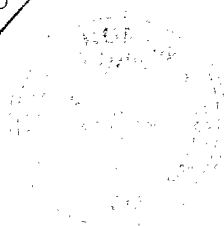
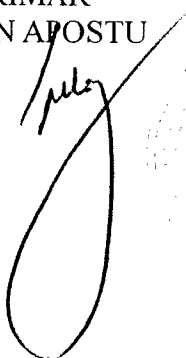
Având în vedere necesitatea cuprinderii în "Programul de construcții pentru tineri, destinate închirierii", pentru anul 2009, vă transmitem în acest sens, pentru amplasamentul din str. Sighișoarei nr. 21, municipiul Cluj-Napoca, următoarele documente:

- Contractul nr. 179663/445/9.09.2009 - 4 exemplare ✓
- Propuneri unități locative - 4 exemplare ✓
- Fișa bunului imobil (Delimitarea corpului de proprietate) - 4 exemplare ✓
- plan de situație - 4 exemplare
- Hotărârea Consiliul Local al Municipiului Cluj-Napoca nr. 412/8.09.2009 de predare a terenului precum și de aprobare a indicatorilor tehnico- economici ai Studiul de Fezabilitate a acestui obiectiv de investiții ✓
- Nota de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea investiției cu nr. de cereri depuse de tineri la primărie ✓
- Certificatul de urbanism ✓
- Avizele prevăzute în Certificatul de urbanism ✓
- Studiul geotehnic ✓
- Studiul de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții Locuințe pentru tineri, str. Sighișoarei nr. 21

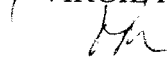
Menționăm că următoarele documente le vom trimite în cel mai scurt timp posibil:

- Extras carte funciară
- Încheiere privind întabularea dreptului de proprietate
- Plan cu ridicarea topografică
- Ridicarea topografică

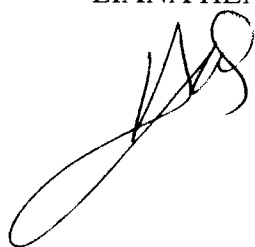
PRIMAR
SORIN APOSTU




DIRECTOR EXECUTIV
/ VIRGIL PORUTIU



SEF SERVICIU
LIANA HENȚ




SC"4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	<u>Denumirea proiectului</u> CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	<u>Proiect</u> 1359 var. II
	<u>Beneficiar</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	<u>Faza</u> SF

STUDIU DE FEZABILITATE



Cluj - Napoca, mai 2009

SC"4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	Denumirea proiectului CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	Proiect 1359
	Beneficiar PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	Faza SF

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- Memoriu Justificativ
- Analiza Cost Beneficiu
- Deviz General
- Estimarea Costului Lucrărilor de Construcții și Instalații
- Listă de Utilaje
- Listă Dotări PSI
- Grafic de Eșalonare a Lucrărilor
- Listă de Semnături
- Certificat de Urbanism si Avize
- Studiu Geotehnic
- Foaie de Avere
- Temă de Proiectare
- Acte Firmă

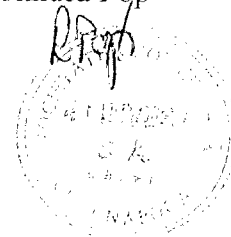
B. PIESE DESENATE


- Plan de incadrare in zona A01
- Plan de situatie A02
- Plan subsol Corp A A03/a
- Plan subsol Corp B A03/b
- Plan parter Corp A A04/a
- Plan parter Corp B A04/b
- Plan etaj 1 Corp A A05/a
- Plan etaj 1 Corp B A05/b

• Plan etaj 2 Corp A	A06/a
• Plan etaj 2 Corp B	A06/b
• Plan etaj 3 Corp A	A07/a
• Plan etaj 3 Corp B	A07/b
• Plan etaj 4 Corp A	A08/a
• Plan etaj 4 Corp B	A08/b
• Plan etaj 5 Corp A	A9/a
• Plan etaj 5 Corp B	A9/b
• Plan etaj 6 Corp A	A10/a
• Plan etaj 6 Corp B	A10/b
• Plan invelitoare Corp A	A11/a
• Plan invelitoare Corp B	A11/b
• Sectiunea A-A Corp A	A12/a
• Sectiunea A-A Corp B	A12/b
• Fatada Nord	A13
• Fatada Sud	A14
• Fatada Vest	A15

CH
C1/100

Intocmit,
Ing. Raluca Pop



SC 4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	<u>Denumirea proiectului</u> CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	<u>Proiect</u> 1359
	<u>Beneficiar</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	<u>Faza</u> SF

MEMORIU JUSTIFICATIV STUDIU DE FEZABILITATE

Cap I. DATE GENERALE

- 1.1 Denumirea obiectivului de investitii:
CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E
- 1.2. Proiectant: **S.C. 4 I INVEST S.A. Cluj Napoca**
- 1.3. Ordonator principal de credite:
PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
- 1.4. Persoana juridica achizitoare(investitorul):
PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
- 1.5. Amplasamentul: **Str. Sighisoarei, nr.21 municipiul Cluj-Napoca**

Cap II. SITUATIA EXISTENTA

2.1 Situatia actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului

Obiectivul pentru care s-a intocmit prezenta documentatie este amplasat în municipiul Cluj-Napoca pe str.Sighisoarei, Nr. 21, care se afla in proprietatea Statului Roman si in administrarea Primariei Mun. Cluj-Napoca, este înscris în CF. Terenul are suprafata de 2639 mp.

2.2 Descrierea investiției

a) Concluziile studiului de prefezabilitate

Nu a fost elaborat studiu de prefezabilitate anterior prezentului studiu.

Realizarea acestei investiții s-a preconizat să se execute lucrări în vederea creării unui spațiu nou destinat locuirii, necesar desfășurării activității beneficiarului.

Necesitatea și oportunitatea promovării investiției

Necesitatea și oportunitatea promovării acestei investiții sunt dictate de necesitatea creării unui microclimat corespunzător și conform legilor în vigoare.

b) Scenarii tehnico – economice prin care obiectivele proiectului de investiție pot fi atinse
Scenarii propuse

Analiza opțiunilor presupune în prima fază identificarea acestora.

Se vor considera două opțiuni:

Scenariu 1 – situație în care nu se va realiza nici o investiție.

Scenariu 2 – situație în care se crea un nou spațiu conform acestui proiect pentru a se soluționa asigurarea necesarului de spațiu într-un spațiu nou, spațiu modern care să cuprindă toate funcțiunile specifice și auxiliare.

Acesta este scenariul recomandat de elaborator.

S-au studiat două variante constructive de realizare a investiției.

În *varianta aleasă de elaborator*, la alegerea materialelor de construcții pentru finisaje și instalații s-a ținut seama de specificul activității desfășurate în clădire.

Investiția propusă are caracter unitar, lucrările propuse reprezintă minimum de lucrări necesare ridicării construcției în scopul eficientizării activității beneficiarului. Valoarea totală a investiției (fără TVA) este de 9 084,575 mii lei din care C+M 7 094,857 mii lei, durata de realizare fiind estimată la 24 luni.

În a doua variantă s-au luat în considerare materiale din import pentru finisaje (mult mai scumpe decât cele autohtone); traseul conductelor de utilități a fost reconsiderat și modificat față de cel existent; grosimea pereților de compartimentare având grosimea pereților existenți. Toate acestea au condus la obținerea unui preț mult mai mare cu circa 27 % față de varianta aleasă rezultând un raport preț – calitate nejustificat. Valoarea totală a investiției (fără TVA) devine 11 537,411 mii lei, din care C+M 9 010,469 mii lei cu o durată de realizare de 30 luni.

Pentru punerea în practică a scenariului ales nr. 2 se propun două variante:

- varianta zero (fără finanțare nerambursabilă) – în care investiția este realizată de către beneficiar din fonduri proprii. În acest caz se va considera o valoare a

investitiei egala cu valoarea totala a investitiei, iar la cheltuielile anuale se adauga cheltuieli cu dobanzi si comisioane aferente unui credit rambursabil care ar urma sa fie accesat.

- varianta maxima (cu finantare nerambursabila) – in acest caz nu apar cheltuieli suplimentare datorita caracterului nerambursabil al creditului ce urmeaza a fi folosit pentru realizarea investitiei propuse, pe langa sursele proprii cu care se vor cofinanta cota din cheltuielile eligibile si cheltuielile neeligibile aferente investitiei, surse proprii ce sunt aprobate si disponibile pentru inceperea investitiei..

Din compararea celor doua optiuni, se va putea vedea daca investitia propusa spre finantare are nevoie de finantare. Pe langa nevoia de finantare, in mod uzual se mai apreciaza si gradul de viabilitate financiara a proiectului propus, ce va fi reliefat de nivelul indicatorilor economici calculati.

Avantajele scenariului recomandat:

Din punct de vedere al funcționalității se va obține un spațiu propriu de locuit cu microclimat corespunzător și plăcut pentru cei ce vor închiria spațiile nou create.

c) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică existentă

Obiectivul pentru care s-a întocmit prezenta documentație este amplasat în municipiul Cluj-Napoca pe str. Sighisoarei, Nr. 21, care se afla în proprietatea Statului Roman și în administrarea Primăriei Mun. Cluj-Napoca, este înscris în CF. Terenul are suprafața de 2639 mp.

2.3. Date tehnice ale investiției

a) zonă și amplasament

Terenul care face obiectul studiului se află în intravilanul municipiului Cluj Napoca, str Sighisoarei , nr. 21.

b) statutul juridic al terenului care urmează a fi ocupat

Proprietar asupra terenului descris mai sus este Statului Roman.

c) situația ocupării definitive de teren

2639 mp

d) studii de teren

Studiu geotehnic.

e) caracteristicile principale ale construcțiilor propuse

Se va realiza două corpuri de cladire, cu destinația "Blocuri de locuințe destinate închirierii" având regimul de înălțime S+P+6E

Din punct de vedere funcțional avem următoarele:

- La subsol se va prevedea câte 8 locuri de parcare pe fiecare corp rezultând 16 locuri de parcare
- Parterul va avea apartamente cu 1 și 2 camere
- La etajele 1, 2, 3, 4, 5, 6 vor fi apartamente cu 1 și 2 camere, cu bucatărie, grup sanitar

Nr. Crt.	Denumire Corp	Tip apartament	Apartament pe nivel	Suprafata Apartament (mp)	Nr. Apartamente /corp	Nr. Total apartamente de 1si 2 camere/ corp
1	CORP A	2 Camere	2	52.05	14	28
		1 Camera	2	37.05	14	
2	CORP B	2 Camere	2	52.05	14	28
		1 Camera	2	37.05	14	
TOTAL APARTAMENTE: CORP A + CORP B = 56						

DESCRIEREA FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA A SOLUTIEI PROPUSE

A. Construcții și finisaje

Prin prisma celor arătate mai sus, la interior se vor executa finisaje plăcute, durabile și moderne. Astfel se vor realiza pardoseli din parchet și gresie de calitate superioară. Pereții vor fi zugrăviți cu vopsele lavabile și superlavabile. Placajele din faianță la pereți vor fi calitate superioară.

La exterior se vor prevedea tencuieli texturate, decorative, spații vitrate, tâmplării din PVC cu geam termopan.

La întocmirea proiectului s-a avut în vedere un teren plat, cu o stratificație uniformă, care se încadrează în categoria terenurilor bune de fundare.

Dimensionarea fundațiilor s-a făcut conform Normativului NP 112-04, pentru o presiune convențională sub talpa fundațiilor $P_{conv} = 333.125 \text{ kPa}$.

Fundarea s-a proiectat tinand cont de adancimea de inghet care s-a considerat $h = 1,0$ m fundarea se va face la cota -3.55 m, in stratul de praf nisipos cafeniu tare in zona forajului F1, si in stratul de nisip fin galbui tasat in zona forajului F2.

Clasa de importanta conform Cod de proiectare seismica P100/-1/2006 este III.

Categoria de importanta conform Ordinului MLPAT 31/N/95 este C.

Din punct de vedere al protectiei antiseismice , amplasamentul s-a considerat situat in zona de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g = 0,08$ g pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 100$ ani , iar perioada de control a spectrului de raspuns $T_c = 0,70$ secunde .

Pentru zapada s-a considerat o valoare caracteristica a incarcarii la sol $s_{0,k} = 1,20$ kN/mp , conform CR 1-1-3-2005 .

Infrastructura

Se compune din fundatii si demisolul cladirii .

Fundatiile sunt din beton armat C16/20 de tip radier general cu grosimea de 35cm . Pe care se vor sprijinii grinzile de fundare. Grinzile de fundare vor avea dimensiunile de 60 cm x 70cm, armate si amplasate conform planselor anexate R01 si R02

Placa suport a pardoselii se va executa din beton C12/15 , armat cu o plasa din otel $\varnothing 8/30$ PC52. Sub placa suport a pardoselii s-a prevazut un strat de polistiren extrudat cu rol termoizolant , pentru asigurarea confortului termic interior , care se aseaza pe o sapa slab armata de 5 cm grosime .

Sub straturile mentionate se va executa un strat de balast stabilizat pe ciment pentru ruperea capilaritatii . Intre stratul de balast si sapa slab armata se aterne hartie kraft sau folie din PCV . Sub placa radiatorului general se va turna un beton de egalizare cu grosimea de 15cm.

Pentru evitarea ascensiunii apei si aparitiei igrasiei se va executa o hidroizolatie orizontala sub zidurile parterului.

Socul din beton armat se termoizoleaza cu un strat de polistiren extrudat de 5 cm grosime.

Planseul peste demisol este din beton armat monolit si reazema pe grinzi din beton armat si pe zidurile subsolului care se vor executa din beton . Planseul peste subsol se va termoizola cu polistiren extrudat de 5 cm grosime montat in cofraj.

Pentru evitarea aparitiei igrasiei se va executa o hidroizolatie verticala la peretii exteriori ai demisolului cu membrana bituminoasa autoportanta.

Avand in vedere ca demisolul are destinatia de garaje , accesul se face din interior pe o scara din beton armat , iar pentru accesul autoturismelor s-a prevazut o usa de garaj si o rampa din beton armat la exterior.

Suprastructura

Se compune din:

Cadre din beton armat monolit de clasa C16/20, longitudinale si transversale, constituite din stalpi si rigle.

Grinzile vor avea dimensiunile de 30cm x 50cm si se vor arma conform planselor anexate.

Peretii de inchidere si compartimentare sunt din zidarie de bca si din structuri usoare tip gips-carton pe schelet metalic. Peretii exteriori se vor placa cu 10cm placaj de polistiren pentru asigurarea confortului termic.

Plansele sunt din beton armat monolit C16/20 care descarca pe riglele cadrelor. Armarea planseelor se va face cu bare independente Ø10/15 din care o bara va fi lasata in camp si pe reazem jos iar o bara se va ridica pe reazem.

In zona terasei circulabile planseul este prevazut cu termoizolatie de polistiren extrudat si hidroizolatie din membrana bituminoasa .

Scarile de acces in doua rampe sunt din beton armat monolit C16/20. Podestul intermediar este sustinut la exterior de grinda GL3 care va avea dimensiunile de 30x50cm si va fi armata conform planselor anexate.

Acoperisul cladirii este tip terasa circulabila, prevazut cu termoizolatie si hidroizolatie peste parter .

La executie , constructorul va respecta normele PSI cuprinse in „ Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora “ indicativ C300- 1994 .

Deasemenea se vor respecta normele de protectie a muncii cuprinse in :

- Ordinul nr. 1/N/03.01.1994 si anume :

- cap. 17 incarcarea , descarcarea si depozitarea materialelor ;
- cap. 19 terasamente ;
- cap. 21 prepararea si transportul betoanelor si mortarelor ;
- cap. 22 turnarea betoanelor ;
- cap. 30 demontari , demolari , reparatii si consolidari ;

- IM007 - 90 Norme specifice de protectie a muncii pentru lucrari de cofraje , schele , cintre si esafodaje .

- IM006 - 90 Norme specifice de protectie a muncii pentru lucrari de zidarie , montaj prefabricate si finisaje in constructii .

B. Instalații termice

Pentru a asigura condiții ambientale corespunzătoare, apartamentelor din clădirea nouă propusă vor fi dotate cu micro-centrale independente. Pentru a respecta normele privind încălzirea este nevoie de:

- montarea de conducte de distribuție, coloane și legături noi
- montarea de radiatoare noi din oțel
- vopsirea la conducte
- izolații

Necesarul de căldură pentru încăperile propuse sunt prezentate în breviarul de calcul, din care rezultă numărul și tipul radiatoarelor.

Încalzirea se va realiza cu radiatoare din OL tip 11 cu înălțimea de 600 mm și lungimea de 500 și radiatoare din OL 22 cu înălțimea de 600 și lungimile: 700 mm, 1000 mm, 1200 mm și 2000 mm repartizate conform breviarului de calcul.

Fiecare radiator va fi prevăzut cu robinet tur, robinet retur, robinet de aerisire și robinet de golire de ½ “

Distribuția la corpurile de încălzire este alcătuită din teava de Cu, amplasată la 10-15 cm de planșeul superior al încăperilor de la parter, de la care pleacă ramificațiile și coloanele care alimentează corpurile de încălzire de la parter și etaje.

Conductele trebuie să respecte o pantă minimă de 3% înspre punctele cele mai înalte, unde se vor monta obligatoriu ventile automate de aerisire, atât pe conducta de tur cât și pe cea de retur.

Armăturile ce se montează în instalație vor fi numai cu obturator sferic pentru siguranță în exploatare și fiabilitate marită.

C. Instalații sanitare

Pentru a asigura condiții corespunzătoare, respectiv pentru a respecta normele igienico-sanitare este nevoie:

- instalației sanitare (rețea apă rece, apă caldă, rețea canalizare interioară) cu materiale moderne și durabile
- montarea de obiecte sanitare aferente spălătorului propus
- execuția unei conducte de canalizare noi la exterior racordată la cămin.

1. Instalațiile sanitare interioare

Corpurile sanitare montate sunt lavoare

Alimentarea cu apă rece se face de la rețeaua publică. Alimentarea cu apă caldă se face de la CT.

Coloanele si distribuția pentru apa rece si caldă se va executa din țevă de cupru cu dimensiunile de $\varnothing 54 \times 1,5$ mm, $\varnothing 42 \times 1,5$ mm, $\varnothing 28 \times 1,5$ mm, $\varnothing 22 \times 1$ mm și $\varnothing 18 \times 1$ mm.

Apele uzate provenite de la obiectele sanitare se colectează prin rețeaua de canalizare interioară care este din tuburi de PVC cu diameter de: $D=50$ mm și $D=110$ mm racordate la coloanele din PVC $D=110$ mm și $D=160$ mm, racordate la rețeaua exterioară.

2. Instalatia de canalizare exterioară

Rețeaua de canalizare se execută din tuburi PVC - KG $\varnothing 200$ mm, care vor colecta apele uzate. Pe traseul rețelei de canalizare se execută cămine, iar rețeaua se racordează la rețeaua de canalizare a orașului.

D. Instalații electrice

Categoriile de instalații electrice ce sunt prevazute:

- Instalatii electrice de iluminat general
- Instalatii electrice de prize monofazice.
- Instalații electrice de iluminat de siguranță
- Instalatii de protectie impotriva traznetului si priza de pamint

Instalația electrică interioară se va executa din conductori de cupru montați pozați în tuburi de protecție IPEY, montate îngropat în pereți și planșee.

Alimentarea tablourilor electrice se va face cu cabluri de tip CYY montate mascat.

Se prevede un tablou electric pentru fiecare centrala termică, un tablou electric pentru iluminatul de siguranță montate la parter și tablouri electrice pentru fiecare nivel.

Circuitele de iluminat sunt constituite din conductori tip FY 1,5 mmp, protejate in tubulatura IPY $\varnothing 16$ mm cu montaj ingropat. Protectia impotriva scurtcircuitelor si suprasarcinilor se asigura prin disjunctoare magnetotermice. Apratajul de comutatie prevazut este in executie normala.

În încăperi și hol se vor monta corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente.

În băi se vor monta aplici de perete cu protecție la umezeală.

Circuitele de prize monofazate sunt proiectate din conductori FY 2,5 mmp protejate in tubulatura IPY $\varnothing 20$ cu montaj ingropat. Circuitele sunt protejate similar celor de iluminat impotriva scurtcircuitelor și suprasarcinilor. Prizele monofazice utilizate sunt in exclusivitate cu contact de protectie in executie normala Uo. S-au prevazut prize monofazice in camere, sala de

iluminatul de siguranță prevazut în conformitate cu prevederile Normativului I 7/02 asigură iluminatul de evacuare în zonele de circulatie si iluminatul hidranti.

Se vor monta corpuri de iluminat de siguranta de tip permanent sau nepermanent pentru iesiri, hidranti, trasee de evacuare.

La priza de pământ se vor lega toate elementele conductive care nu fac parte din circuitele curenților de lucru, dar care ar putea intra accidental sub tensiune.

Borna de protecție de la TEG se va lega prin intermediul piesei de separație la priza de pământ exterioară comună cu a instalației de paratrâznet a cărei valoare de dispersie va fi $R_p < 1\Omega$.

Instalația de protecție împotriva trăsnetului cu PDA.

Conductoarele utilizate vor fi din oțel zincat la cald.

Rețeaua de priză de pământ va asigura o rezistență de dispersie a curentului de trăsnet de maxim 1Ω (conf. prevederilor Normativului I 7)

Pentru reducerea riscurilor de incendiu și de explozie precum și a riscurilor de șoc electric pentru persoane, în interiorul clădirii se vor executa legături de echipotențializare.

Bara pentru egalizarea potențialelor pentru IPT (BEP) se execută din cupru și are o secțiune de min. 75 mm^2 . Pe ea se prevăd borne pentru racordarea conductoarelor de echipotențializare a prizei de pământ etc.

Se prevede de asemenea realizarea iluminatului exterior.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua publică a orașului.

f) situația existentă a utilităților și analiza de consum

Imobilul este bransat la rețeaua de energie electrică și nu este bransat la rețeaua de apă, canal, gaz. Acestea se propun prin prezentul proiect.

Instalațiile sanitare, termice și electrice pentru clădirile nou propuse vor urmări noile trasee conform compartimentării.

Necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării

Imobilul va fi racordat la rețelele de apă, canalizare, gaz, energie electrică și telefonie.

Soluții tehnice de asigurare cu utilități

Se va asigura pentru clădirea propusă, prin proiectele și documentațiile întocmite, obținerea aprobărilor de la furnizorii de utilități menționate din zonă, în vederea executării lucrărilor pentru utilitățile minim necesare și care pot fi obținute la data întocmirii prezentei documentații.

g) concluziile evaluării impactului asupra mediului

Prin construirea imobilelor propuse, cu spații pentru săli de clasă nu este afectat mediul înconjurător, acestea nefiind surse de poluare.

Spațiul se va racorda la rețelele de apă și problema canalizării se rezolvă prin racordarea la rețeaua de canalizare a orașului.

Suprafața de teren ocupată provizoriu cu realizarea construcțiilor se va reda la categoria de folosință inițială.

Spațiile libere de clădiri se vor amenaja ca spații verzi cu gazon, arbuști și plante perene.

Deșeurile rezultate din amenajarea clădirilor vor fi valorificate prin intermediul unei unități de profil, deșeurile re folosibile vor fi valorificate prin intermediul unei unități de profil, iar deșeurile care nu pot fi recuperate vor fi transportate la o haldă de gunoi apropiată de către o firmă specializată cu care beneficiarul va încheia un contract de prestări servicii.

Se observă așadar, că lucrările propuse au menirea de a îmbunătăți caracteristicile constructive ale clădirii și implicit capacitatea de izolare termică și fonică.

Aceste lucrări nu constituie factor de risc pentru mediul înconjurător.

4. Durata de realizare și etapele principale

Durata de realizare a investiției este de 24 luni de la semnarea contractului de finanțare.

Principalele activități ale proiectului sunt:

Activități realizate:

Activitatea 0.1. Elaborarea temei de proiectare

Activitatea 0.2. Încredințarea directă a serviciilor pentru întocmirea proiectului tehnic

Activitatea 0.3. Obținerea avize/autorizații

Activități care se vor derula până la semnarea contractului de finanțare:

Activitatea 0.4. Evaluarea proiectului

Activitatea 0.5. Semnarea contractului de finanțare

Activități care urmează a se derula după semnarea contractului de finanțare:

Activitatea I Organizarea infrastructurii de proiect

Activitatea II Proiectare, avize, acorduri și licitații

Activitatea III Achiziție lucrări de copnstrucții

Activitatea IV Derularea lucrării de investiții

Activitatea V Promovarea proiectului, comunicare

GRAFIC DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Nr. Crt.	Denumirea fazei de execuție	Luna											
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1.	Săpături	■	■										
2.	Fundații		■	■									
3.	Pereți portanți				■	■	■	■	■	■			
4.	Planșee			■	■	■	■						
5.	Acoperiș									■	■	■	
6.	Instalații				■	■	■	■	■	■	■		
7.	Rețele exterioare	■	■	■									
8.	Sistematizarea verticală									■	■	■	■
9.	Finisaje interioare					■	■	■	■	■	■	■	
10.	Finisaje exterioare						■	■	■	■	■	■	■
11.	Amenajări exterioare									■	■	■	■
TOTAL		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Cap III. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general

Valoarea totala de investitie pentru lucrarile propuse s-a stabilit conform devizului general, intocmit conform metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investitii. HG 28/2008, anexat prezentei, împreună cu estimările lucrărilor, lista de utilaje și dotări.

Baza evaluării o constituie valoarea de execuție realizată pe mp arie desfășurată la clădiri cu același tip de funcțiune, structură asemănătoare, grad similar de finisare și același tip de echipare cu instalații.

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) este 10 810 645 LEI (2 560 793 EURO)

- din care C+M 8 442 880 LEI , respectiv 1 999 924 EURO

La cursul de 4,2216 lei/euro din data de 18/08/2009

A. Componente majore ale proiectului**COMPONENTE MAJORE ALE PROIECTULUI (M.D.L.P.L.)**

- Construcții cu montaj 6 468 200 LEI, respectiv 1 532 168 EURO
- Utilaje 450 000 LEI, respectiv 104 362 EURO

La cursul de 4,2216 lei/euro din data de 18/08/2009

COMPONENTE MAJORE ALE PROIECTULUI (A.N.L.)

- Construcții cu montaj 521 807 LEI, respectiv 121 467 EURO
- Utilaje 210 000 LEI, respectiv 48 702 EURO

La cursul de 4,2216 lei/euro din data de 18/08/2009

B. Asistență tehnică și supervizare

B1. Asistență tehnică – dirigenție de șantier, se va acorda pe întreg parcursul proiectului, până la recepție și punerea în funcțiune

B2. Asistență tehnică la recepția, instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor va fi acordată din partea furnizorilor de bunuri

B3. Asistență tehnică – din partea proiectantului inclusă în onorariul de proiectare.

2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare al investiției

Valoare EURO = 4,2216 RON					
Nr.crt.	Denumire	Valoare totala Euro	Valoare totala Roni	Pret Unitar/mp Euro	Roni
Cap I . Cheltuieli ANL (Sdesf.=3697,40mp)					
1.	Rezistență Bloc	600767,48	2536200,00	200255,83	685,94
2.	Finisaje Bloc	528602,90	2231550,00	142,97	603,55
3.	Instalații Bloc	402797,52	1700450,00	108,94	459,90
4.	TOTAL C+I	1532167,90	6468200,00	200507,73	1749,39
5.	Utilaje	106594,66	450000,00		
6.	Organizare de santier	22982,52	97023,00	6,22	26,24
7.	C+M Ch. ANL	1555150,42	6565223,00	420,61	1775,63
8.	Total lucrari +utilaje	1638762,55	6918200,00	443,22	1871,10
Cap II . Cheltuieli Consiliul Local					

9.	Bransament apă	9711,96	41000,00	2,63	11,09
10.	Bransament gaz	1184,39	5000,00	0,32	1,35
11.	Bransament electric	35531,55	150000,00	9,61	40,57
12.	Devierea reț. Canalizare pluvială	45197,79	190807,00	12,22	51,61
13.	Demontări inst.electrice	1184,39	5000,00	0,32	1,35
14.	Amenajari exterioare	30794,01175	130000,00	8,33	35,16
15.	TOTAL lucrari	123604,08	521807,00	33,43	141,13
16.	Utilaje	49744,17	210000,00		
17.	Organizare de santier	1854,06	7827,11	0,50	2,12
18.	C+M Ch. Cons.	125458,15	529634,11	33,93	143,25
19.	Total lucrari +utilaje	173348,26	731807,00	46,88	197,92
20.	Total lucrari investite	1812110,81	7650007,00		

Cap IV. ANALIZA COST BENEFICIU

Documentatia nu necesita.

Cap. V ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCA OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

1. Estimăm că în *faza de execuție* pentru realizarea investiției vor fi necesare aproximativ **35 locuri de muncă.**

2. Estimăm că în *faza de operare* ulterior realizării investiției vor fi necesare aproximativ **5 locuri de muncă .**

Cap. VI PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI

	Euro	LEI
TOTAL CH. CONSILIUL LOCAL	173.348	731.807,0
DIN CARE C+M	125.458	529.634,1
TOTAL CH.C.L.+TVA	206.284	870.850,3
DIN CARE (C+M)+TVA	149.295	630.264,6
TOTAL INVESTITIE FARA TVA	2.151.927	9.084.575,6
DIN CARE (C+M) = C1+D1	1.680.609	7.094.857,1
TOTAL INVESTITIE + TVA	2.560.793	10.810.645,0
DIN CARE (C+M) + TVA	1.999.924	8.442.880,0

La cursul de 4,2216 lei/euro din data de 18/08/2009

• Durata de realizare

24 luni

Cap. VII AVIZE si ACORDURI

Avizele si acordurile conform CU.

Intocmit,
ing. Raluca Pop



Director,
ing. Maria Bercan



Verificat,
arh. Florian Timariu



CLUJ - NAPOCA, oct 2009

Programul de locuințe pentru tineret în regim de închiriere

Această Fișă Specifică completată va fi trimisă la fax A.N.L.: 021/ 326.04.98 sau 021/307.67.11

Amplasament : județ Cluj Municipiul /orasul Cluj-Napoca, Str. Sighisoarei nr.21

SUPRAFAȚA ȘI SITUAȚIA JURIDICĂ A TERENULUI: Locuințele pentru tineri se vor amplasa pe un teren având o suprafață totală de: 2.639,0 mp.

Terenul a fost transmis de către Primărie Agenției Naționale pentru Locuințe prin Hotărâre de Consiliul Local și Contract și este lipsit de orice sarcini.

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI PE OBIECTIV DE INVESTIȚIE :

POT	CUT	Regim de înălțime	Nr tr	Nr. unități locative		Nr. apart de :		Acđ (mp)/ amplas	Acđ (mp)/tip apart.		Au (mp)/ ampl.	Au (mp)/tip apart.	
				pe tr.	total	1 cam.	2 cam.		1 cam.	2 cam.		1.cam	2.cam
17.9 %	1,401	S+P+6E	2	28	56	28	28	3.697,40	54,90	77,15	2.602,50	37,05	52,05

Acđ = suprafața construită desfășurată;

Au = suprafața utilă.

Durata de execuție: 24 luni calendaristice

18.08.2009

1 EURO = 4,2216lei

Nr. crt.	Denumire	Valoare totală - Euro -	Valoare totală - Ron -	Preț Unitar / mp	
				Euro	Ron
1	proiectare $\leq 3,5\% \times (3)$	49.029	206.982 ✓	13,26	56,0
2	TAXA CERTIFICAT ENERGETIC	18.487	78.045 ✓	5,0	21,1
3	Licitație	2.369	10.000 ✓	0,64	2,7
4	investiția de bază (C+I) din care:	1.532.168	6.468.200 ✓	414,39	1.749,4
	- infrastructură	223.944	945.400	60,57	255,7
	- suprastructură	376.824	1.590.800	101,92	430,2
	- arhitectură	528.603	2.231.550	142,97	603,5
	- instalații	402.798	1.700.450	108,94	459,9
5	- utilaje + dotări (procurări)	106.595	450.000 ✓	28,83	121,7
6	- organizare de șantier = $< 1,5\% \times (3)$	22.983	97.023 ✓	6,22	26,2
7	- diverse și neprevăzute = 10% sau $20\% \times (1+3+4+8)$	173.445	732.214	46,91	198,0
	A TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	1.905.075	8.042.464 ✓	515,25	2.175,2
	A1 Din care (C+M) = (4+6)	1.555.150	6.565.223	420,61	1.775,6
8	- taxe (I.G.S.I.C ; C.S.C) = $1,3\% \times (C+M) + 500$ roni / apartament pt. dosar gaze	26.850	113.348	7,26	30,7
9	Cheltuieli cu investiția $3\% \times (C+M)$	46.655	196.957	12,62	53,3
	B TOTAL (8+9)	73.504	310.305	19,88	83,9
	C TOTAL D.G. (A+B) euro/mp	1.978.579	8.352.769 ✓	535,13	2.259,1
	C1 Din care (C+M) = A1	1.555.150	6.565.223 ✓	420,61	1.775,6
	C2 TOTAL D.G. CU TVA	2.354.509	9.939.795 ✓		
	C3 Din care (C+M) CU TVA	1.850.629	7.812.615 ✓		

Condiții speciale, dacă există :

- Structură de rezistență adaptată zonei de seismicitate
- Condiții speciale de fundare
- Transporturi suplimentare inevitabile pentru materiale de bază, agregate.

Costurile utilităților vor fi suportate integral din Bugetul Local. Devizul general va fi structurat cf. H.G. 1179/2002 valorile fiind defalcate conform tabelului de mai jos:

Nr	Denumirea Capitolelor de Cheltuieli	Valori Buget Local		Valori M.D.L.P.L. - A.N.L.		Total Deviz General		
		Euro	RON	EURO	RON	EURO	RON	
	Director,	Se vor cuprinde : Valori ptr. bloc și valori ptr. exterior (defalcate)						

Materialul va fi semnat și ștampilat de către Proiectantul General, care a întocmit Studiul de Fezabilitate.

3.2. Soluții economice

ANEXA NR 1

Amplasament: Jud. CLUJ, Mun. CLUJ - NAPOCA, Str. SIGHIȘOAREI Nr. 21

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI (amplas) - S teren = 2.639,00 mp

P.O.T.= 17,87 %

C.U.T.= 1,401

Regim de înălțime: S+P+6E

Acđ ampl = 3.697,40 mp

Au loc. = 2.496,20 mp

Nr.tronsoane: 2

Ac/1c= 54,90 mp

Au/1c= 37,05 mp

Ac/2c= 77,15 mp

Au/2c= 52,05 mp

Nr.unități locative:= 56 din care:

ap.1 cameră= 28

Total

ap.2 camere= 28

56

Durata de execuție: 24 luni calendaristice

De executat (investiție de la buget) = 8.352.769 Ron (fără TVA), respectiv 9.939.795 Ron (cu TVA)
8/18/2009 1 EURO = 4,2216 lei

	Valoare totală		P.U./mp	
	EURO	RON	EURO	RON
1 Proiectare	49.029	206.982,4 ✓	13,26	56,0
2 Certificat Energetic	18.487	78.044,7 ✓	5,00	21,1
3 Licitație	2.369	10.000,0	0,64	2,7
4 Investiție de bază (C+I) din care:	1.532.168	6.468.200,0 ✓	414,39	1.749,4
infrastructura	223.944	945.400,0 ✓	60,57	255,7
suprastructura	376.824	1.590.800,0	101,92	430,2
arhitectura	528.603	2.231.550,0 ✓	142,97	603,5
instalații	402.798	1.700.450,0 ✓	108,94	459,9
5 Utilaje + dotări (procurări)	106.595	450.000,0 ✓	28,83	121,7
6 Organizare de șantier	22.983	97.023,0	6,22	26,2
7 Diverse și neprevăzute	173.445	732.213,9 ✓	46,91	198,0
A TOTAL (1+2+3+4+5+6+7)	1.905.075	8.042.464,0	515,25	2.175,2
A1 Din care (C+M)=(3+5)	1.555.150	6.565.223,0	420,61	1.775,6
8 Taxe (ISC; CSC) și avize	26.850	113.347,9	7,26	30,7
9 Cheltuieli cu investiția 3%x(C+M)	46.655	196.956,7	12,62	53,3
B TOTAL (8+9)	73.504	310.304,6	19,88	83,9
C TOTAL DG (ANL) FĂRĂ TVA	1.978.579	8.352.768,6	535,13	2.259,1
C1 DIN CARE C+M	1.555.150	6.565.223,0	420,61	1.775,6
C2 TOTAL DG (ANL) + TVA	2.354.509	9.939.794,7		2.688,32
C3 DIN CARE (C+M) +TVA	1.850.629	7.812.615,4		2.113,00
D TOTAL CH. CONSILIUL LOCAL	173.348	731.807,0		197,92
D1 DIN CARE C+M	125.458	529.634,1		143,25
D2 TOTAL CH.C.L.+TVA	206.284	870.850,3		235,53
D3 DIN CARE (C+M) +TVA	149.295	630.264,6		170,46
10 TOTAL INVESTITIE FARA TVA	2.151.927	9.084.575,6		2.457,02
11 DIN CARE (C+M) = C1+D1	1.680.609	7.094.857,1		1.918,88
12 TOTAL INVESTITIE + TVA	2.560.793	10.810.645,0	692,59	2.923,85
13 DIN CARE (C+M) + TVA	1.999.924	8.442.880,0	540,90	2.283,46

Costurile pentru asigurarea utilităților intră în sarcina Consiliului Local din buget propriu, conform Contractului încheiat între Consiliul Local și A.N.L. nr. 7064 / 23.03.2009



DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării

CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E

Str. Sighisoarei, Nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA

Proiect nr. 1359

În mii lei / mii euro la cursul

4,2216 lei / euro

la data de **18.08.2009**

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0	0	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0	0	0
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOL 1		0	0	0	0	0
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
TOTAL CAPITOL 2		0	0	0	0	0
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectarea și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	0	0	0	0	0
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	113	27	21	134	32
3.3	Proiectare și inginerie	207	49	39	246	58
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	10	2	2	12	3
3.5	Consultanta	66	16	13	79	19
3.6	Asistența tehnică	131	31	25	156	37
TOTAL CAPITOL 3		527	125	100	627	149
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	6.468	1.532	1.229	7.697	1.823
4.2	Montaj utilaj tehnologice	0	0	0	0	0
4.3	Utilaje, echip. tehn. și funct. cu montaj	406	96	77	483	114
4.4	Utilaje fără montaj și echip. de transp.	0	0	0	0	0
4.5	Dotari	44	10	8	52	12
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOL 4		6.918	1.639	1.314	8.232	1.950
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	97	23	18	115	27
5.1.1	Lucrare de construcții	97	23	18	115	27
5.1.2	Cheltuieli conexe org. santierului	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	78	18	15	93	22
5.2.1	Taxa Certificat Energetic	78	18	15	93	22
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	732	173	139	871	206
TOTAL CAPITOL 5		907	215	172	1.079	256
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.2	Probe tehnologice și teste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL CAPITOL 6		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL GENERAL		8.352	1.978	1.587	9.939	2.354
Din care C + M		6.565	1.555	1.247	7.812	1.851

Intocmit, ing. Raluca Pop



DEVIZ GENERAL

LOCUINTE PENTRU TINERI IN REGIM DE INCHIRIERE- CHELT. ANL

JUD. CLUJ - MUN. - CLUJ - NAPOCA, STR. SIGHISOAREI NR. 21

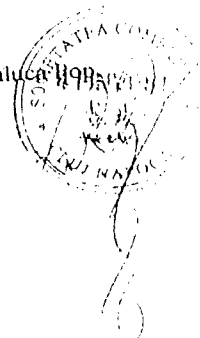
Proiect nr. 1359

in mii lei /mii euro la cursul 4.2216 lei/euro din data de 18.08.2009

EURO- 4,2216

Nr. Crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Alimentare cu apa si canalizare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Amenajari drumuri acces,parcaje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Racord electric	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Obtinerea de avize,acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Proiectare si engineering	206,90	49,01	39,31	246,21	58,32
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publi	10,00	2,37	1,90	11,90	2,82
3.5	Consultanta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.6.1Asistenta tehnica proiectant	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.6.2Dirigentare si recentionarea lucrarii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 3	216,90	51,38	41,21	258,11	61,14
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	6.468,20	1.532,17	1.228,96	7.697,16	1.823,28
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje,echip. tehnolog. si functionale cu m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de trans	450,00	106,59	85,50	535,50	126,85
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	6.918,20	1.638,76	1.314,46	8.232,66	1.950,13
CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	97,02	22,98	18,43	115,46	27,35
5.2	Comisioane,taxe,cote legale,costuri de fina	388,35	91,99	73,79	462,14	109,47
	5.2.1 Taxa IGSI, CSC	113,35	26,85	21,54	134,88	31,95
	5.2.2 Chelt. cu invest 3%(C+M)	196,96	46,65	37,42	234,38	55,52
	5.2.3 Taxa certificat energetic	78,05	18,49	14,83	92,87	22,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	732,21	173,44	139,12	871,33	206,40
	TOTAL CAPITOL 5	1.217,59	288,42	231,34	1.448,93	343,22
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		8.352,77	1.978,58	1.587,03	9.939,79	2.354,51
Din care C+M		6.565,22	1.555,15	1.247,39	7.812,62	1.850,63

Intocmit, mg. Raluca



CENTRALIZATOR VALORI LUCRĂRI
CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E
 Str. Sighișoarei, nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA
 Proiect nr. 1359

Valoare EURO = 4,2216 RON

Nr.crt.	Denumire	Valoare totala		Pret Unitar/mp	
		Euro	Roni	Euro	Roni
Cap I . Cheltuieli ANL (Sdesf.=3697,40mp)					
1.	Rezistență Bloc	600767,48	2536200,00	200255,83	685,94
2.	Finisaje Bloc	528602,90	2231550,00	142,97	603,55
3.	Instalații Bloc	402797,52	1700450,00	108,94	459,90
4.	TOTAL C+I	1532167,90	6468200,00	200507,73	1749,39
5.	Utilaje	106594,66	450000,00		
6.	Organizare de santier	22982,52	97023,00	6,22	26,24
7.	C+M Ch. ANL	1555150,42	6565223,00	420,61	1775,63
8.	Total lucrari +utilaje	1638762,55	6918200,00	443,22	1871,10
Cap II . Cheltuieli Consiliul Local					
9.	Bransament apă	9711,96	41000,00	2,63	11,09
10.	Bransament gaz	1184,39	5000,00	0,32	1,35
11.	Bransament electric	35531,55	150000,00	9,61	40,57
12.	Devierea reț. Canalizare	45197,79	190807,00	12,22	51,61
13.	Demontări inst.electrice	1184,39	5000,00	0,32	1,35
14.	Amenajari exterioare	30794,01175	130000,00	8,33	35,16
15.	TOTAL lucrari	123604,08	521807,00	33,43	141,13
16.	Utilaje	49744,17	210000,00		
17.	Organizare de santier	1854,06	7827,11	0,50	2,12
18.	C+M Ch. Cons.	125458,15	529634,11	33,93	143,25
19.	Total lucrari +utilaje	173348,26	731807,00	46,88	197,92
20.	Total lucrari investitie	1812110,81	7650007,00		

Nota: Preturile Nu includ TVA.

Intocmit, in



ESTIMAREA COSTURILOR
LUCRĂRILOR DE INFRASTRUCTURĂ
CE INTRĂ ÎN SARCINA A.N.L.

**CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E**

Str. Sighisoarei, Nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA

Proiect nr. 1359

curs euro la data 17.02.2009:

4,2216 lei/euro

Nr. Crt	Denumire lucrare	UM	Canțitate	Pret unitar (lei)	VALOARE (LEI)	VALOARE (EURO)
INFRASTRUCTURA:						
1.	Beton în fundații	mc	875	110,00	96250,00	22799,41
2.	Sapaturi fundatii	mc	1522	16,00	24352,00	5768,43
3.	Cofraje	mp	600	9,00	5400,00	1279,14
4.	Beton pentru planșee si stalpi	mc	240	90,00	21600,00	5116,54
5.	Armături pentru planseu si stalpi	kg	36000	2,00	72000,00	17055,14
6.	Hidroizolatie perimetrala	mp	175	55,00	9625,00	2279,94
7.	Pereți	mc	200	45,00	9000,00	2131,89
Total Infrastructura (fără TVA) :					945400,00	223943,53
Total TVA (19%) lucrări:					179626,00	42549,27
Total lucrări TVA inclus:					1125026,00	266492,80



ESTIMAREA COSTURILOR
LUCRĂRILOR DE ARHITECTURĂ
CE INTRĂ ÎN SARCINA A.N.L.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighisoarei, Nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA
Proiect nr. 1359

curs euro la data 17.02.2009:

4,2216 lei/euro

Nr. Crt	Denumire lucrare	UM	Canțitate	Pret unitar (lei)	VALOARE (LEI)	VALOARE (EURO)
SUPRASTRUCTURA:						
4.	Beton pentru planșee si stalpi	inc	2060	210,00	432600,00	102473,00
5.	Armături pentru planșeu si stalpi	kg	72500	3,00	217500,00	51520,75
5.	Cofraje	mp	200	40,00	8000,00	1895,02
6.	Pereți	mc	900	85,00	76500,00	18121,09
7.	Acoperiș (șarpantă învelitoare din țiglă ceramică)	mp	612	1282,50	784800,00	185901,08
Total Suprastructura (fără TVA) :					1590800,00	376823,95

Întocmit, ing. Raluca Pop



**ESTIMAREA COSTURILOR
LUCRĂRILOR DE ARHITECTURĂ
CE INTRĂ ÎN SARCINA A.N.L.**

**CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E**

Str. Sighisoarei, Nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA
Proiect nr. 1359

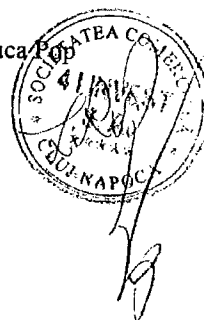
curs euro la data 17.02.2009:

4,2216 lei/euro

Nr. Crt	Denumire lucrare	UM	Canitate	Pret unitar (lei)	VALOARE (LEI)	VALOARE (EURO)
ARHITECTURA						
1.	Placaje faianta	mp	360	110,00	39600,00	9380,33
2.	Gresie	mp	1100	135,00	148500,00	35176,24
3.	Gresie pentru casa scării	mp	650	160,00	104000,00	24635,21
4.	- Parchet laminat	mp	2200	140,00	308000,00	72958,12
5.	Usi interioare	mp	256	210,00	53760,00	12734,51
7.	Tencuieli interioare	mp	6850	35,00	239750,00	56791,26
8.	Zugrăveli interioare	mp	6850	55,00	376750,00	89243,41
9.	Ferestre din lemn stratificat cu geam termopan	mp	560	450,00	252000,00	59693,01
10.	Uși de exterior din lemn stratificat cu geam termopan	mp	144	520,00	74880,00	17737,35
11.	Termoizolare din polistiren	mp	1386	165,00	228690,00	54171,40

12.	Tencuieli exterioare	mp	1386	55,00	76230,00	18057,13
13.	Zugrăveli exterioare	mp	1386	95,00	131670,00	31189,60
14.	Usi automata metalica acces garaj	buc	2	2100,00	4200,00	994,88
15.	Glafuri si pervaze	ml	300	55,00	16500,00	3908,47
16.	Placaj scandura baituita	mp	600	90,00	54000,00	12791,36
17.	Parapet protectie balcoane (plexiglas)	mp	600	79,00	47400,00	11227,97
18.	Balustrada protectie metalica	ml	365	75,00	27375,00	6484,51
19.	Burlane și jgheaburi de tablă culoare maro	ml	550	45,00	24750,00	5862,71
Total Arhitectura (fără TVA) :					2231550,00	528602,90
Total TVA (19%) lucrări:					423994,50	100434,55
Total lucrări TVA inclus:					2655544,50	629037,45

Întocmit, ing. Raluca Pop



ESTIMAREA COSTURILOR
LUCRĂRILOR DE INSTALAȚII
CE INTRĂ ÎN SARCINA A.N.L.

**CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E**

Str. Sighisoarei, Nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA

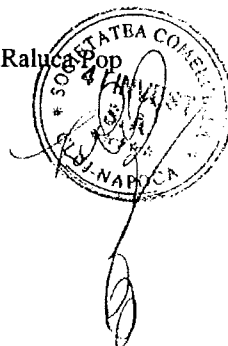
Proiect nr. 1359


curs euro la data 17.02.2009:

4,2216 lei/euro

Nr. Crt	Denumire lucrare	UM	Canțitate	Pret unitar (lei)	VALOARE (LEI)	VALOARE (EURO)
INSTALAȚII:						
1.	- Instalații termice (radiatoare + țevi)	mp	3697,4	154,9	572743	135665,92
2.	- Instalații sanitare (corpuri + radiatoare + țevi)	mp	3697,4	170	628558	148890,94
3.	- Instalații electrice (aparatură + conductori)	mp	3697,4	135	499149	118236,92
Total Instalații (fără TVA) :					1700450	402793,79
Total TVA (19%) lucrări:					323085,50	76531,53
Total lucrări TVA inclus:					2023519,76	479325,32

Întocmit, ing. Raluca Pop




SC "4 I INVEST" SA Cluj - Napoca Nr.Reg.Com. J12/1420-95 Cod.Fiscal R7576761	DENUMIRE PROIECT: CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E Mun. CLUJ - NAPOCA, str. Sighisoarei nr. 21	Proiect 1359
	BENEFICIAR PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ - NAPOCA	Faza SF

LISTA UTILAJE
ce intră în sarcina A.N. L.

Nr.	Denumire utilaj - Caracteristici	Buc	Pret (lei)	Pret Total (lei)
1.	Microcentrală murală cu putere de 24 KW, cu aprindere electronică, tiraj forțat, complet utilată randament 90 % cu functionare cu combustibil gazos, di =2.80 mc/h	56	2200	123 200
2.	Ascensor electric 4 persoane, sarcina 4 kg/ 11 stații	4	81700	326 800
TOTAL:				450 000
Tva				85 500
TOTAL cu TVA				535 500

Intornit,
Ing. Raluca Bor



Cluj Napoca, mai 2009

ESTIMAREA COSTURILOR LUCRĂRILOR
DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII
CE INTRĂ ÎN SARCINA CONSILIULUI LOCAL DIN BUGET PROPRIU

**CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E**

Str. Sighisoarei, Nr. 21, mun. CLUJ-NAPOCA

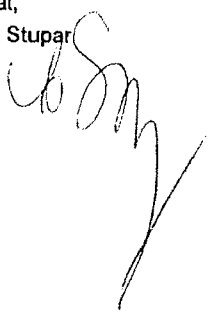
Proiect nr. 1359

curs euro la data 17.02.2009: 4,2216 lei/euro

Nr. Crt	Denumire lucrare	UM	Cantitate	Pret unitar (lei)	VALOARE (LEI)	VALOARE (EURO)
1.	Branșament apă	buc	1	41000	41000,00	9711,96
2.	Branșament gaz	buc	1	5000	5000,00	1184,39
3.	Branșament electric	buc	1	150000	150000,00	35531,55
4.	Deviere rețea canalizare					
	Terasamente pt conductă	buc	1	55870	55870,00	13234,32
	Conducta de canalizare pluvială	ml	128	750	96000,00	22740,19
	Probe de etanșeitate	buc	2	2000	4000,00	947,51
	Refacere teren asfaltat	buc	1	35000	35000,00	8290,70
	TOTAL				190870,00	45212,72
5.	Demontări instalații electrice	buc	1	5000	5000,00	1184,39

6. Amenajări exterioare						
Iluminat exterior	ml	100	247	24700,00	5850,86	
Alei si Platforme cu dale de beton	mp	280	185	51800,00	12270,23	
Amenajare spatiu verde	mp	250	46	11500,00	2724,09	
Loc de joaca pentru copii	mp	300	100	30000,00	7106,31	
Împrejmuire incintă	ml	150	80	12000,00	2842,52	
TOTAL				130000,00	30794,01	
<i>Total (fără TVA) :</i>				521870,00	123619,01	
Total TVA (19%) lucrări:				99155,30	23487,61	
Total lucrări TVA inclus:				621025,30	147106,62	

Verificat,
arh. Cecilia Stupar




Director
ing. Maria Bercan



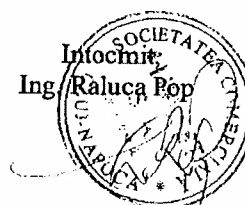
Întocmit,
ing. Raluca Pop




SC "4 I INVEST" SA Cluj - Napoca Nr.Reg.Com. J12/1420-95 Cod.Fiscal R7576761	DENUMIRE PROIECT: CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E Mun. CLUJ - NAPOCA, str. Sighisoarei nr. 21	Proiect 1359
	BENEFICIAR PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ - NAPOCA	Faza SF

LISTA UTILAJE
ce intră în sarcina Consiliului Local

Nr	Denumire utilaj - Caracteristici	Buc	Pret (lei)	Pret Total (lei)
1.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj pentru realizarea alimentării cu energie electrică	1	202 000	202 000
2.	Contor de apă	1	8 000	8 000
TOTAL:				210 000
Tva				39 900
TOTAL cu TVA				249 900



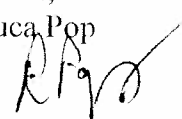
Cluj Napoca, mai 2009


SC "4 I INVEST" SA Cluj - Napoca Nr.Reg.Com. J12/1420-95 Cod.Fiscal R7576761	<u>DENUMIRE PROIECT:</u> CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E Mun. CLUJ – NAPOCA, str. Sighisoarei nr. 21	<u>Proiect</u> 1359
	<u>BENEFICIAR</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ - NAPOCA	<u>Faza</u> SF

LISTA UTILAJE
ce intră în sarcina A.N. L.

Nr.	Denumire utilaj – Caracteristici	Buc	Pret (lei)	Pret Total (lei)
1.	Microcentrală murală cu putere de 24 KW, cu aprindere electronică, tiraj forțat, complet utilată randament 90 % cu functionare cu combustibil gazos, di =2.80 mc/h	56	2200	123 200
2.	Ascensor electric 4 persoane, sarcina 4 kg/ 11 stații	4	81700	326 800
TOTAL:				450 000
Tva				85 500
TOTAL cu TVA				535 500

Intocmit,
Ing. Raluca Pop

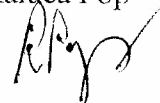


SC "4 I INVEST" SA Cluj - Napoca Nr.Reg.Com. J12/1420-95 Cod.Fiscal R7576761	<u>DENUMIRE PROIECT:</u> CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E Mun. CLUJ - NAPOCA, str. Sighisoarei nr. 21	<u>Proiect</u> 1359
	<u>BENEFICIAR</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ - NAPOCA	<u>Faza</u> SF


LISTA UTILAJE
ce intră în sarcina Consiliului Local

Nr	Denumire utilaj – Caracteristici	Buc	Pret (lei)	Pret Total (lei)
1.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj pentru realizarea alimentării cu energie electrică	1	202 000	202 000
2.	Contor de apă	1	8 000	8 000
TOTAL:				210 000
Tva				39 900
TOTAL cu TVA				249 900

Intocmit,
Ing. Raluca Pop



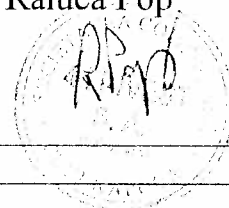
Cluj Napoca, mai 2009

SC"4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	<u>Denumirea proiectului</u> CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	<u>Proiect</u> 1359
	<u>Beneficiar</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	<u>Faza</u> SF


GRAFIC DE EȘALONARE A LUCRARILOR

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Perioada de execuție luni
1	Săpături	2
2	Fundații	2
3	Pereți portanți	4
4	Planșee	2
5	Acoperiș	1
6	Instalații	3
7	Rețele exterioare	1
8	Sistematizarea verticală	1
9	Finisaje interioare	3
10	Finisaje exterioare	2
11	Amenajări exterioare	3
	TOTAL	24

ÎNTOCMIT
Ing. Raluca Pop



CLUJ- NAPOCA mai 2009

SC"4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	<u>Denumirea proiectului</u> CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	<u>Proiect</u> 1359
	<u>Beneficiar</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	<u>Faza</u> SF

LISTA SEMNĂTURILOR

Colectiv de proiectare:

arch. BERCAN DACIANA

AB

arch. TIMARIU FLORIAN

Florian

arch. CECILIA STUPAR

CStupar

ing. RALUCA POP

RPop

ing. MARIȘ ANCA

Mariș

ing. FLORINA BUTA

Buta

ing. ACHIM MIHAI

Mihai

ing. DEHELEAN CRISTINA

Dehelean

ing. RADU MĂRGINEAN

Radu

teh. GANEA BIANCA

Ganea

Cluj - Napoca, mai 2009

AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE

Nr. 616 din 22.05. 2008

Urmare cererii adresate de CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA - DIRECTIA TEHNICA, cu sediul în Cluj Napoca. str. Motilor nr. 1-3, înregistrată la nr. 48.687 din 13.03.2008

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

A U T O R I Z E A Z Ă :

EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUIRE pentru: 2 IMOBILE DE LOCUINTE - CORP A si CORP B - cu 28 apartamente/bloc = 56 unitati locative
- regim de inaltime: S+P+6E

CATEGORIA DE IMPORTANTĂ: "C".

Pe imobilul - teren și/sau construcții - situat în Cluj-Napoca, str. Sighisoarei nr.21, Carte funciara nr. 51538, Nr.topografic/cadastral 24038, 24039, 24040, 24041, 24044, 24060, 24061

În valoare de: **2.680.992,00 lei** - investiția de bază

53.620,00 lei - organizare de șantier

În baza proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (PAC) nr. 1359, elaborat de SC 4I INVEST SRL, cu sediul în Cluj-Napoca, str. D.Prodan nr.24, respectiv de arh. **Daciana Maria Bercan** - arhitect cu drept de semnătură, în conformitate cu prevederile Legii nr.184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC URMĂTOARELE PRECIZĂRI:
A. DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ PAC/PAD - VIZATĂ SPRE NESCHIMBARE - ÎMPREUNĂ CU AVIZELE ȘI ACORDURILE OBTINUTE, FAC PARTE INTEGRANTĂ DIN PREZENTA AUTORIZAȚIE.

Nerespectarea întocmai a documentației - vizată spre neschimbare (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) - constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art.24 alin(1), respectiv art.26 alin.(1) din Legea nr.50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată.

Orice alte lucrări sunt interzise. Modificarea P.A.C/P.A.D. ulterioară emiterii autorizației constituie o încălcare a obligațiilor prevăzute la art.20 din Legea nr.184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, și poate atrage răspunderea disciplinară a arhitectului.

B. **TERMENUL DE VALABILITATE AL AUTORIZAȚIEI** este de **12 LUNI** de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

C. **DURATA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR** este de **36 LUNI** calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

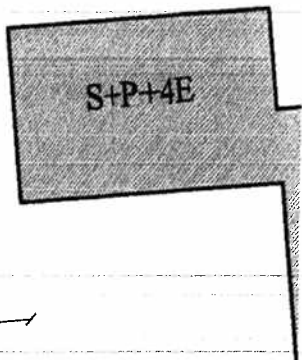
D. **TITULARUL AUTORIZAȚIEI ESTE OBLIGAT:**

1. Să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.17) la autoritatea administrației publice locale emitente a autorizației.
2. Să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.18) la Inspectoratul în Construcții al Județului Cluj, odată cu convocarea comisiei de recepție.
3. Să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.19) la Inspectoratul în Construcții al Județului Cluj, odată cu convocarea comisiei de recepție.
4. Să păstreze pe șantier - în perfectă stare - autorizația de construire și documentația vizată spre neschimbare, pe care le va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor.
5. În cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, încadrămante de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic, etc.), să sisteze executarea lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și Direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu cultural național.
6. Să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale.

Numele si prenumele proprietarului:
PRIMĂRIA MUN. CLUJ-NAPOCA

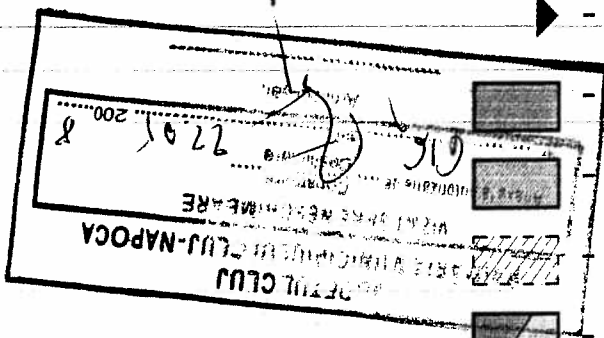
INDICI TERITORIALI:

	existent	propus
Supr. teren	1.800	1.800
Supr. construită	0	471,60
Supr. desfășurată	0	3.852
Supr. utilă	0	3.082
P.O.T.	0 %	26,20 %
C.U.T.	0	1,84
Regim de înălțime		S+P+6E
Nr. apartamente	0	56
Nr. locuri de parcare	0	46
Nr. garaje auto		10
Înălțimea max. la cornișă	0	20,45 m
Înălțimea max. la coamă	0	20,45 m
Zona seismică	F	



1,80

- - ACCES AUTO
- - ACCES PIETONAL




- - CLADIRE PROPUSA
- - CLADIRI EXISTENTE
- - CLADIRI PROPUSE SPRE DEMOLARE
- - ALEE CAROSABILA / PIETONALA
- P - PARCARE
- - SPATII VERZI

ORDINUL ARHITECTILOR
 DIN ROMANIA
 4288
Daciana Maria BERCAN
Adresa cu drept de semnatura

SOCIETATEA COMERCIALA
4 INVEST
 S. A.
 **
 CLUJ-NAPOCA

Categoria de importantă C, Clasa de importantă III

VERIFICATOR	ing. N. POIENAR				
s.c. 4 INVEST S.A. Cluj-Napoca R.C. CDM J12/ 2241/1997			Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		PR. nr. 1359
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: aviz
SEF PROIECT	arh. D. BERCAN	<i>[Signature]</i>	1:500		
PROIECTAT	ing. COSMA C.	<i>[Signature]</i>		PLAN DE SITUATIE	plansa nr. A 02
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	<i>[Signature]</i>	data:		
DESENAT	ing. COSMA C.	<i>[Signature]</i>	02/08		

SC"4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	<u>Denumirea proiectului</u> CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	<u>Proiect</u> 1359
	<u>Beneficiar</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	<u>Faza</u> SF

CERTIFICAT DE URBANISM ȘI AVIZE



Cluj - Napoca, mai 2009

*Oss. lipsa aviz
gaf. RAT*

Nr. 92253 din 04.05.2009

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 1768 din 20.05.2009

În scopul: construire blocuri locuințe

Ca urmare a cererii adresate de **Municipiul Cluj-Napoca prin Direcția tehnică** cu domiciliul în **Cluj Napoca, str. Moșilor nr. 3**, telefon / fax e.mail _____, înregistrată la nr. **92253** din **04.05.2009**.

Pentru imobilul – teren și construcții - situat în **str. Sighișoarei nr. 21.**, Nr. Carte Funciară **51538**, Nr. topografic/cadastral al parcelei **24038, 24039, 24040, 24041, 24044, 24060** sau identificat prin **plan de situație**,

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 225 din 15.12.1998, faza PUG aprobată cu Hotărârea Consiliului Local al municipiului Cluj Napoca nr. 792/21.12.1999; PUZ nr. 787/18.12.2007, PUD imobil de locuințe și dotări, str. Sighișoarei nr. 21 aprobat cu HCL nr. .261/2005

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare, se

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC.

Imobil situat în intravilanul municipiului Cluj-Napoca, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice.

Imobil în proprietatea Statului român în administrarea Consiliului local al municipiului Cluj-Napoca.

2. REGIMUL ECONOMIC.

Folosința actuală: teren

DESTINAȚIA ZONEI: subzona locuințelor colective medii sau medii și înalte cu P+3 - P+8,10 niveluri, formând ansambluri preponderent rezidențiale situate în afara zonei protejate.

Art. 1 UTILIZĂRI ADMISE: locuințe, amenajări aferente acestora, locuințe sociale, conversia locuințelor la parterul blocurilor, spații pentru administrarea apartamentului proprietate privată.

art. 2 UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI: locuințele sociale nu vor depăși 20%-30% din numărul total al locuințelor dintr-o operațiune urbanistică, nu vor fi dispuse în clădiri colective înalte și nu vor distona în nicio privință în raport cu locuințele în proprietate privată; - locuințe în clădiri colective medii care pot fi de standard mediu sau ridicat, iar cele din locuințe colective înalte pot fi numai de standard ridicat, dat fiind costurile mai ridicate de întreținere; - se admit echipamente publice la parterul blocurilor de locuit cu următoarele condiții: dispensare, creșe, grădinițe, cu acces separat de cel al locatarilor; - creșele și grădinițele vor dispune de o suprafață minimă de 100 mp; - se admit conversiile de locuințelor de la parter în spații comerciale exclusiv pentru produse cerute de aprovizionarea zilnică, numai la intersecții de străzi și numai în limitele unei raze de 250 metri; - se admit spații pentru administrarea grupurilor de peste 50 - 70 apartamente proprietate privată, eventual cu locuința administratorului/portarului angajat permanent.

Art. 3 UTILIZĂRI INTERZISE: utilizarea spațiilor locuințelor pentru funcțiuni de natură să incomodeze locuințele; activități productive, depozitări de materiale refolosibile, platforme deșeuri, spații de întreținere auto.

3. D.T.A.C. se va prezenta în 2 ex. cu semnături, ștampile și tabelul cu indicatori, în original.

Tabelul cu indicatori va conține și modul de calcul al POT și CUT, conform Ordonanței nr.27/2008.

4. Avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism se vor prezenta în original și în copie.

5. În conformitate cu HCL nr 360/26.08.2008, în vederea emiterii autorizației de construire pentru amplasamentele care impun regularizare sau trasare de circulații se vor întocmi un proces verbal de lucrări în teren, însoțit de documente foto, cu marcarea limitei terenului alocat pentru regularizarea sau trasarea circulațiilor, față de terenul rămas pentru construire – în prezența reprezentanților Primăriei, a beneficiarului, a proiectantului și a specialistului topometrist care a întocmit documentația de dezmembrare a suprafețelor susmenționate. Totodată se va stabili cota + 0,00 ce va fi luată în considerare ca referință pentru cotele de nivel ale clădirii și ale terenului amenajat. Procesul verbal va fi anexat la avizele și acordurile în baza cărora se emite Acordul unic.

Prezentul Certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru elaborare DTAC blocuri locuințe.

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE
ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții – de construire/ de desființare – solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, Calea Dorobanților nr. 99, Bloc 9B.**

În aplicarea Directivei Consiliului 85 / 337 / CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97 / 11 / CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003 / 35 / CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85 / 337 / CEE și a Directivei 96 / 61 / CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea / neîncadrarea proiectului investiției publice / private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85 / 337 / CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiteră certificatul de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

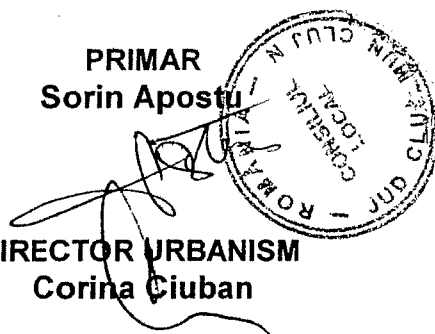
În aceste condiții :

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PRIMAR
Sorin Apostu



DIRECTOR URBANISM
Corina Ciuban

SECRETAR
Aurora Tarmure

ŞEF SERVICIU URBANISM
Eugeniu Horodnic

14.05.09

Handwritten mark

Achitat taxa de scutit de taxă

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

Redactat: A.Mitrea

Handwritten signature

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de _____ până la data de _____

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR

SECRETAR

DIRECTOR URBANISM

ŞEF SERVICIU URBANISM

Data prelungirii valabilității _____

Achitat taxa de _____ lei conform chitanței nr _____ din _____

Transmis solicitantului la data _____ direct.

Redactat: _____

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
CLUJ - NAPOCA

HOTĂRÂRE
privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu
pentru imobil de locuințe și dotări, 2S+P+6E
str. Sighișoarei nr.21

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință extraordinară.
Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea PUD - pentru imobil de
locuințe și dotări, str. Sighișoarei nr.21 - proiect din inițiativa primarului.

Analizând referatul nr. 28148/ 431/13.04.2005 al Direcției de urbanism prin care se
propune aprobarea PUD - pentru imobil de locuințe și dotări, str. Sighișoarei nr.21 Cluj-
Napoca,

Având în vedere avizul Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și de urbanism
nr.6504/4887/03.02.2005, precum și avizul comisiei de specialitate;

Reținând prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și
urbanismul;

Potrivit dispozițiilor art. 38 al.2 lit."f" și "g" și 46 din Legea nr. 215/ 2001 a
administrației publice locale,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. - Se aprobă Planul Urbanistic de Detaliu pentru imobil de
locuințe și dotări cu 2S+P+6E , str. Sighișoarei nr.21, beneficiar: Pușcaș Vasile, prin
care se reglementează construirea a unui bloc de locuințe , cu spații pentru comerț la parter,
cu două nivele de garaje la subsol și locuințe la parter și etaje, cu spațiu verde, loc de joacă
pentru copii, alei și platforme, parcări la sol, racorduri la circulațiile existente, precum și
avizele Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și de urbanism
nr.6504/4887/03.02.2005.

Art.2. - Pe terenul alăturat aparținând Consiliului local al municipiului Cluj-
Napoca se vor construi, în același regim de înălțime, garsoniere, prin parteneriat public
privat, conform documentației PUD.

Art.3. -Cu îndeplinirea prevederilor prezentei hotărâri se încredințează
Direcția urbanism .

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
dr. Laszlo Artila

CONTRASEMNEAZĂ
Secretarul municipiului
Jr. Mireea Jorj

Nr. 261 din 19 aprilie 2005
(Hotărârea a fost adoptată cu 27 voturi)

ROMANIA
JUDEȚUL CLUJ
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
COMISIA TEHNICA DE AMENAJARE A TERITORIULUI ȘI DE URBANISM

Calea Moșilor nr.3. Telefon 59 60 30/ Fax 59 25 66

Nr. 5087/ 43/ 17.03.2005

CĂTRE ,

PUȘCAȘ VASILE
str. Lunii nr.14/6
Cluj-Napoca

Comisia tehnică de amenajare a teritoriului și de urbanism de pe lângă Consiliul Local al municipiului Cluj- Napoca, întrunită în ședința din data de 17.03.2005;

Analizând documentația prezentată de Dumneavoastră, în conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul.

Acordă pentru lucrarea: P.U.D. Imobile de locuințe și dotări, 2S+P+6E , str Sighișoarei nr 21

AVIZ

Se avizează documentația prezentată pentru amplasarea a trei tronsoane de blocuri de locuințe cu același regim de înălțime pe cele două parcele cuprinse în studiu, una proprietate particulară și alta proprietate a Consiliului local.

Pe terenul particular se propune bloc cu 2S+P+6E, cu spații pentru comerț la parter, două nivele de garaje la subsol și locuințe la parter și etaje.

Pe terenul Consiliului local se propune bloc cu două tronsoane 2S+P+6E cu grădiniță la parter , două nivele de garaje la subsol și locuințe la etaje.

Pe terenul adiacent se va amenaja spațiu verde, loc de joacă pentru copii, alei și platforme , parcări la sol, racorduri la circulațiile existente.

POT=40%, CUT=2,9 ADC - pe terenul privat aparținând lui Pușcaș Vasile

POT=36%, CUT=2,8 ADC - pe terenul Consiliului local al municipiului Cluj Napoca

Prezentul aviz completează avizul inițial acordat lucrării nr.4887/03.02.2005, cu modificarea regimului de înălțime, respectiv a reglementărilor pentru imobilul de pe parcela Consiliului local al municipiului Cluj Napoca.

Beneficiarul lucrării : PUȘCAȘ VASILE

Certificat de Urbanism : 3448/ 61409/24.09.2004

PREȘEDINTE,
PRIMAR,
EMIL BOC

E. Boc

ARHITECT ȘEF,
Dr. arh. ADRIAN IANCU

SECRETAR
Arh. DOINA ZAHARIA
Ing. DOINA TRIPON

Achitat taxa de 100.000 lei conform chitanța nr.....din.....

(DENUMIRE PROIECTANT)

ROMTELECOM SA CLUJ

FISA TEHNICA
in vederea emiterii Acordului Unic
aviz pentru amplasament si/sau bransament (racord)
pentru _____
utilitatea urbana *

1. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

1. Denumire ⁽¹⁾ CONSTRUIRE BLOCURI FOCLINTE S+P+GE.
2. Amplasament ⁽¹⁾ str. Sighetului nr 21
3. Beneficiar ⁽¹⁾ PRIMARIA Mun. Cluj Napoca
4. Proiect ⁽¹⁾ nr. 1353 elaborator ⁽¹⁾ SC "4 INVEST"

2. CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI ⁽¹⁾

2.1. AMPLASAMENT ⁽¹⁾:
str. Sighetului nr 21, Mun. Cluj Napoca

2.2. BRANSAMENT / RACORD ⁽¹⁾:
Conform cu si normelor in vigoare

2.3. CARACTERISTICE TEHNICE CARE TREBUIE ASIGURATE PRIN PROIECT ⁽¹⁾:
Conform cu si normelor in vigoare

3. MODUL DE INDEPLINIRE A CERINTELOR AVIZATORULUI ⁽¹⁾

4. MODUL DE INDEPLINIRE A CONDITIILOR SI RESTRICTIILOR IMPUSE ⁽¹⁾

Non este cazul

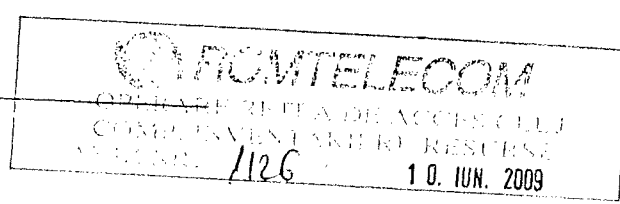
INTOCMIT ⁽²⁾
Msc. Roberto Pige

5. Vazand specificarile prezentate in FISA TEHNICA privind modul de indeplinire a cerintelor de avizare, precum si documentatia depusa pentru autorizare (PAC/PAD/POE), se acorda:

AVIZ FAVORABIL

In vederea emiterii Acordului Unic fara/cu urmatoarele conditii ⁽³⁾

STUPAR MARINELA
(nume, prenume, semnatura)



Data:



ROMTELECOM S.A.

DIVIZIA OPERARE RETEA ACCES CLUJ

Cluj Napoca, str. Emile Zola nr.3

Inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J12/2339/1997

Cod Unic de Inregistrare 4459090

Operator de date cu caracter personal nr. 292

COMPARTIMENTUL INVENTARIEREA RESURSELOR

Cluj-Napoca, str.E.Zola nr.3, tel.0264_404229, fax 0264_404219

Data: 10.06.2009

Nr. inregistrare:3051

Catre : CONSILIUL LOCAL CLUJ NAPOCA

Compania : S.C. 4 I INVEST

Adresa : CLUJ NAPOCA,STR.MOTILOR 1-3

SUBIECT: AVIZ TEHNIC FAVORABIL nr. 1126

Stimate Domn/ Doamna

**Ca răspuns la solicitarea dvs. privind eliberarea avizului de telecomunicații pentru proiectul:
CONSTRUIRE BLOC LOCUINTE S+P+6E
LOCALITATEA CLUJ NAPOCA,STR.SIGHISOAREI,NR.21**

Instalatiile de telecomunicații existente in zona nu sunt afectate.

Pentru orice alte lucrări se va solicita un alt aviz.

Pentru rețelele tehnico-edilitare aferente acestui obiectiv,proiectate in afara perimetrului studiat,beneficiarul va obtine avizul Romtelecom , in baza unei documentatii tehnice de specialitate.

Prezentul aviz este valabil un an de la data eliberării.

Avizul a fost achitat cu actul nr.B.F. . . / . din data de 17.06.2009 in valoare de 9.00 EURO emis de ROMTELECOM CLUJ .

Cu stimă,

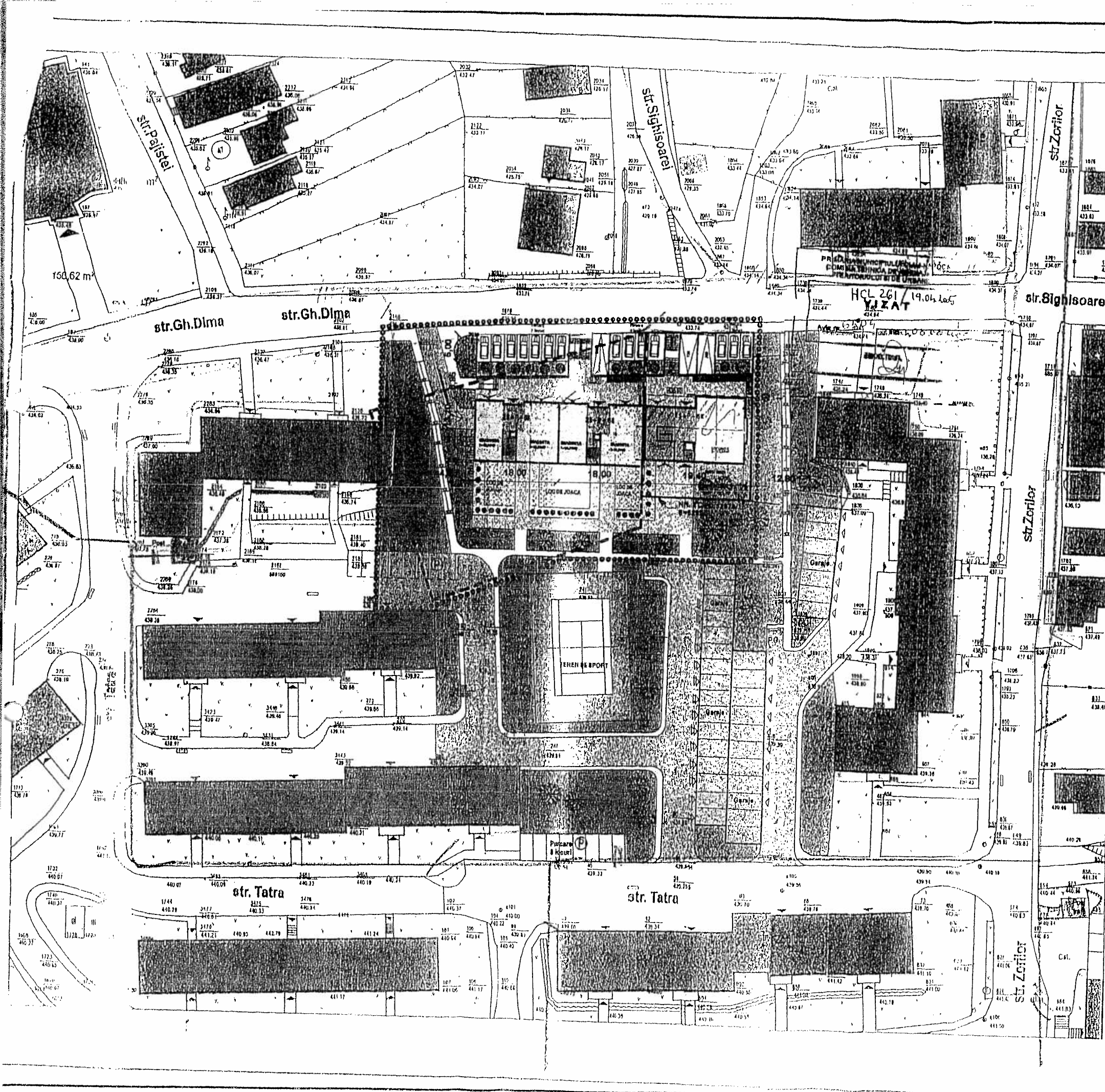
SEF CENTRU TELECOMUNICATII CLUJ,



SEF COMPARTIMENT,

POP MARIA

INTOCMIT,
STUPAR MARINELA



LEGENDA :

- LIMITA ZONEI STUDIATE
- LIMITA DE PROPRIETATE
- ALINIAMENT
- CONSTRUCTIE EXISTENTA
- ▨ CONSTRUCTIE PROPUSA
- TROTUAR / ALEE PIETONALA
- ▤ CIRCULATIE AUTO PUBLICA - MODERNIZATA
- SPATIU VERDE
- ▨ DALAJ
- LOC DE JOACA
- ▲ ACCES PIETONAL LOCUINTE
- ▲ ACCES AUTO
- ▲ ACCES PIETONAL SPATIU COMERCIAL
- ▭ PARCAJE PROPUSE
- LIMITA TERENULUI AFLAT IN PROPRIETATEA PRIMĂRIEI

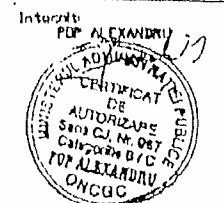


ZONA STUDIATA		EXISTENȚĂ	PROPUSĂ	
		mp	mp	%
SUPRAFAȚA TEREN STUDIAT ÎN PUD		din care	3460	100
A. DOMINIUL PRIVAT			029	10,13
B. DOMINIUL PUBLIC			2839	81,86
C. TEREN AFLAT ÎN PROPRIETATEA PRIMĂRIEI			1030	
A. BILANT TERITORIAL-TEREN PRIVAT		din care	029	100
1 TEREN NEAMENAJAT			029	
2 SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ			220	30,40
3 SUPRAFAȚA DEBĂRĂȘURĂ DİN CARE:				
- suprafața comercială			2400	
- spații comerciale			400	
- terenuri			66	
4 PARCAJE			100	
5 ALBI, TROTUARE, PLATFORME DALATE			09	14,14
6 SPAȚII VERZI			107	28,56
			147	23,37

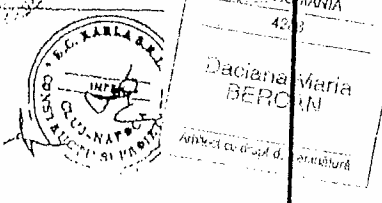
POT=40%
CUT=2,00

B. BILANT TERITORIAL-ZONA STUDIATA			3460	100	3460	100
1 SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ			407	10,04	013	17,07
2 SUPRAFAȚA DEBĂRĂȘURĂ DİN CARE:						
- suprafața comercială			6270		1347	
- terenuri			106		106	
- spații comerciale			2050		2050	
- terenuri			200		200	
3 DRUMURILE NEAMENAJATE			346	10,00		
4 TROTUAR (PE STR. SIGHISOAREI)			149	4,29	149	4,29
5 SUPRAFAȚA CONSTRUCȚII DEMOLATE					015	14,06
6 TEREN NEAMENAJAT (INCLUSIV LOC DE JOACA)			2230	64,46		
7 PARCAJE, PLATFORME ASPALTATE			240	7,16	330	9,54
8 ALEE TROTUARE, PLATFORME DALATE					1000	28,89
9 LOC DE JOACA COPIL AMENAJAT					234	6,77
10 SPAȚII VERZI AMENAJATE					1139	32,92
NUMĂR TOTAL DE APARTAMENTE : 38						

POT propus=30%
CUT propus=2,00



OFICIUL NAȚIONAL DE ORDONANȚĂ, BĂNEȘIE ȘI CANTONARIE
 Direcția Județeană de Cadastru, Geodezie și Cartografiere
 Cluj-Napoca
 Nr. de înregistrare: 89/2005
 Verificat și recepționat:
 Funcționar: ANGELEA BĂRBĂNȚĂ



SC PRO ATRIUM SRL Cluj-Napoca, B-dul 21 Dec. 1989, nr. 23-35/50 Tel/Fax 0264/593105		Beneficiar: Vestile Puscas Obiect documentație: Lucrări de amenajare 2S+P+GE Adresa: Cluj-Napoca, Bld. Sighisoara, nr.21		PS 103 Fi I 20
Șef proiect: arh. C. Dorciș	Proiectant: arh. A. Voron	Scală: 1:500	PUD - ZORILOR REGLEMENTARII	
Verificat: arh. I. Popa		Data: 2005		

FISA TEHNICA

in vederea emiterii Acordului Unic,
aviz pentru amplasament si/sau bransament (racord)
pentru _____
utilitatea urbana *

1. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

- 1. Denumire⁽¹⁾ CONSTRUIRE BLOCURI LOCUINTE J+P+GE
- 2. Amplasament⁽¹⁾ str. Sibișoarei nr 21, mu. Cluj Napoca
- 3. Beneficiar⁽¹⁾ Primăria mu. Cluj Napoca
- 4. Proiect nr.⁽¹⁾ 1359 elaborator⁽¹⁾ JC # 41 INVEST SA

2. CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI⁽¹⁾

2.1. AMPLASAMENT⁽¹⁾

str. SIBIȘOAREI, nr 21, mu. Cluj Napoca

2.2. BRANSAMENT / RACORD⁽¹⁾

2.3. CARACTERISTICE TEHNICE CARE TREBUIE ASIGURATE PRIN PROIECT⁽¹⁾

Conform cel si nouilor in opere

3. MODUL DE INDEPLINIRE A CERINTELOR AVIZATORULUI⁽¹⁾

4. MODUL DE INDEPLINIRE A CONDITIILOR SI RESTRICTIILOR IMPUSE⁽¹⁾

Str. este cozul,

INTOCMIT



5. Vazand specificarile prezentate in FISA TEHNICA privind modul de indeplinirea cerintelor de avizare, precum si documentatia depusa pentru autorizare (PAC/PAD/PS) se acorda:

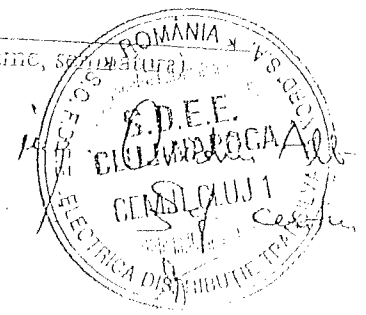
AVIZ FAVORABIL

in vederea emiterii ACORDULUI UNIC ~~fara~~ / cu urmatoarele conditii⁽¹⁾

conform Omb nr 25 S / 09.06.09.

Data: 09.06.09

(nume, prenume, semnatura)
I.S.



Către ,
..... PRIMĂRIA CLUJ-NAPOCA
loc. Cluj-Napoca str. Matei I. Br nr. 1-3

Referitor la cererea de aviz de amplasament , înregistrată cu nr. 573 / 01.06.09 , pentru
obiectivul : Blocuri la
de la adresa : Cluj-Napoca str. nr. 21

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

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 25 „ S “ / 09.06.2009

cu următoarele precizări :

1. Obiectivul 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. În zonă există rețea de distribuție de joasă/medie tensiune-monofazată / bifazată / trifazată .
 3. Avizul de amplasament **nu** constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau creșterea puterii absorbite de către acesta , consumatorul va solicita la SDEE Cluj 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 Autorizației de construire, cu condiția de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui .
 5. Presentul aviz este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului conform Certificatului de urbanism nr. 5134 / 20.09.07
 6. Tariful de emiterie a avizului de amplasament , în valoare de **65,45 lei** , s-a achitat cu chitanța nr. / 201705988 / 23.05.09
- Instalațiile de distribuție aparținând SDEE Cluj 1 au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat.
 - În zonă există instalații electrice ce nu aparțin SDEE Cluj 1 : ----- .
Este necesar să vă adresați deținătorilor acestor instalații (Transelectrica . Hidroelectrica , Termoelectrica , alți deținători :) în vederea obținerii avizelor de amplasament .
 - **Săpăturile în zona traseelor de cabluri se vor face numai manual** , cu asistență tehnică din partea SDEE .
 - Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor SDEE se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz , a normelor tehnice de protecția muncii specifice . Beneficiarul lucrării , respectiv executantul , sunt răspunzători și vor suporta consecințele , financiare sau de altă natură , ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și / sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate .

• Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și a amplasamentului respectiv :

- Pentru proiect ca urmare a a demole se va obține omolog de
contact fier și debransare de la rețea.
- Va fi organizat accesul fără costuri la loc , în caz de defecțiuni,
interventii, etc.

Numele și semnătura personalului
SDEE care a emis avizul :
Tehn. Marius Marinca

Marius Marinca

TN-PO-15.2-F02



(1)

SC HINVEST SAREGIA AUTONOMA JUDETEANA
APA-CANAL CLUJ

(DENUMIRE PROIECTANT)

FISA TEHNICA

in vederea emiterii Acordului Unic
aviz pentru amplasament si/sau bransament (racord)
pentru _____
utilitatea urbana *

1. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

1. Denumire ⁽¹⁾ CONSTRUIRE BLOC LOCUINTE 1+P+6E
 2. Amplasament ⁽¹⁾ Str. Splavoceni nr 21, mu. Cluj Napoca
 3. Beneficiar ⁽¹⁾ Phucotula mu. Cluj Napoca
 4. Proiect ⁽¹⁾ nr. 1319 elaborator ⁽¹⁾ SC "HINVEST SA"

2. CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI ⁽¹⁾2.1. AMPLASAMENT ⁽¹⁾ Str. Splavoceni, nr 21, mu. Cluj Napoca2.2. BRANSAMENT / RACORD ⁽¹⁾2.3. CARACTERISTICE TEHNICE CARE TREBUIE ASIGURATE PRIN PROIECT ⁽¹⁾3. MODUL DE INDEPLINIRE A CERINTELOR AVIZATORULUI ⁽¹⁾
Grupul de locuinte in mprejurime4. MODUL DE INDEPLINIRE A CONDIȚIILOR SI RESTRICTIILOR IMPUSE ⁽¹⁾nu este cazul

INTOCMIT DE

5. Vazand specificariile prezentate in FISA TEHNICA privind modul de indeplinire a cerintelor de avizare, precum si documentatia depusa pentru autorizare (PAC/PAD/POE), se acorda:

AVIZ FAVORABIL

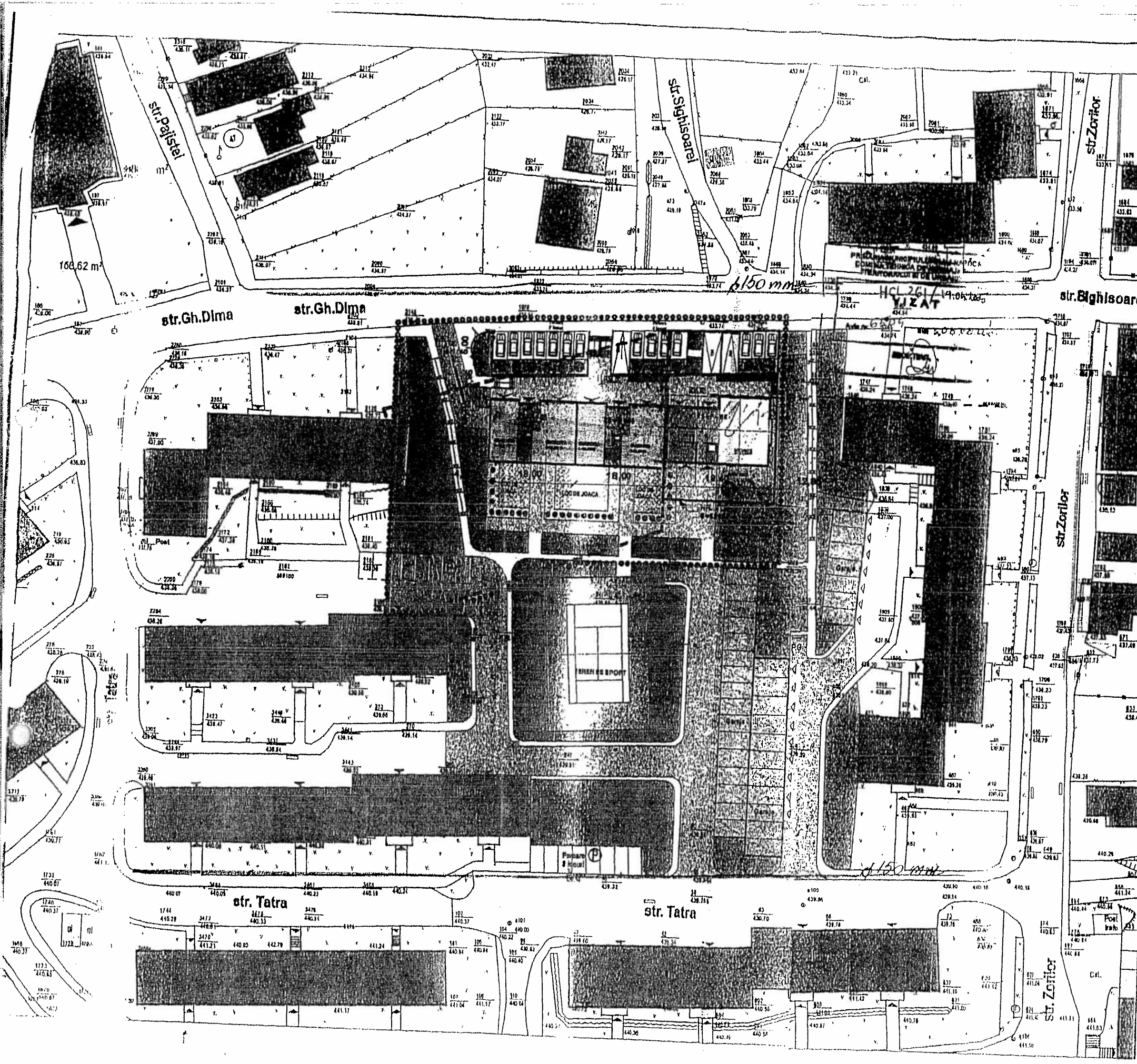
In vederea emiterii Acordului Unic fara/cu urmatoarele conditii ⁽³⁾: Bransarea Ø 100 mm.
presiunea disponibila 20 m col.H2O.
Racordarea la Dn 40 cm H2= -2,30 m.

AVIZ AMPLASAMENT

61.00 RON.

Data: 04.06.2009

Regia Autonoma Județeană Apa-Canal
S C COMPANIA DE APA SI GAZE SA (denatura)
BIRoul DEZVOLTARE AVIZARE
B-dul 22 Decembrie nr.79
CLUJ NAPOCA



LEGENDA :

- LIMITA ZONEI STUDIATE
- LIMITA DE PROPRIETATE
- ALINIAMENT
- ▨ CONSTRUCTIE EXISTENTA
- ▨ CONSTRUCTIE PROPUISA
- TROTUAR / ALEE PIETONALA
- ▨ CIRCULATIE AUTO PUBLICA - MODERNIZATA
- ▨ SPATIU VERDE
- ▨ DALAJ
- ▨ LOC DE JOACA
- ▲ ACCES PIETONAL LOCUINTE
- ▲ ACCES AUTO
- ▲ ACCES PIETONAL SPATIU COMERCIAL
- ▨ PARCAJE PROPUSE
- LIMITA TERENULUI AFLAT IN PROPRIETATEA PRIMĂRIEI



ZONA STUDIATA	EXISTENTA mp	PROPUIS	
		mp	%
SUPRAFATA TEREN STUDIAT IN PUD	3468	3400	100
A. DOMENIUL PRIVAT	629	629	100,00
B. DOMENIUL PUBLIC	2839	2839	81,88
C. TEREN AFLAT IN PROPRIETATEA PRIMĂRIEI	1630		
A. BILANT TERITORIAL-TEREN PRIVAT	629	629	100
1 TEREN NEAMENAJAT	629		
2 SUPRAFATA CONSTRUITA		229	36,40
3 SUPRAFATA DEFASURATA din care:		2400	
- teren in domeniul		480	
- teren comercial		96	
- teren locuina		1801	
4 PARCAJE		69	14,14
5 ALII, TROTUARE, PLATFORME DALATE		167	26,88
6 SPATII VERZI		147	23,37

POT=40%
CUT=2,00

B. BILANT TERITORIAL-ZONA STUDIATA	din care	3468	100	3468	100
1 SUPRAFATA CONSTRUITA	407	14,04	613	17,67	
2 SUPRAFATA DEFASURATA din care:					
- teren in domeniul		1327			
- teren comercial		86			
- teren locuina		2036			
- teren verde		200			
3 TEREN NEAMENAJAT	346	10,00			
4 TROTUAR (PE STR. BIGHISOAREI)	149	4,29	149	4,29	
5 SUPRAFATA CONSTRUCII DEMOLATE			618	14,80	
6 TEREN NEAMENAJAT (INCLUSIV LOC DE JOACA)	2231	64,66			
7 PARCAJE, PLATFORME ASFALTATE	248	7,18	330	9,81	
8 ALII, TROTUARE, PLATFORME DALATE			1000	28,86	
9 LOC DE JOACA COPIL AMENAJAT			234	6,77	
10 SPATII VERZI AMENAJATE			1139	32,84	

NUMAR TOTAL DE APARTAMENTE : 38
 POT propus=36%
 CUT propus=2,00

Intarimiti:
 POP. ALEXANDRU
 DIRECTOR GENERAL
 DE
 AUTORIZARE
 SI
 CONTROL
 AL
 PROIECTULUI
 DE
 CONSTRUCII
 SI
 RECONSTRUCII
 SI
 RECONSTRUCII
 SI
 RECONSTRUCII
 SI
 RECONSTRUCII

ORDINUL ARHITECTILOR
 DIN ROMANIA
 4286

Daciana Maria
 BERCAN

SOCIETATEA COMERCIALA
 4 INVEST
 S.A.
 CLUJ-NAPOCA

SC PRO ATRUM SRL Cm Napoca, B-dul 21 Dec. 1905, nr. 23-36/50 tel: 0264/593185	Beneficiar: Vasile Puscas Obiect de activitate: Imobiliu de vanzare 25+P+0E Adresa: Cluj-Napoca, str. Bighisoarei nr.21
Def. proiect: arh. C. Dancu Proiectat: arh. A. Vasile Verificat: arh. L. Popa	sc. 1:500 Data: 2005 PUD - ZORILOR REGLEMENTARI

2026477h 15.06.2010

S.C. PRO ATRUM SRL Control Operativ CLUJ-NAPOCA

- LEGENDA:**
- Se vizualizează în planul de amenajare în condițiile respectării prevederilor Normelor Tehnice în vigoare și a următoarelor condiții:
 - 1. Se vor respecta următoarele LIMITĂZĂRI ZONEI STUDIATE:
 - a) clădire: în funcție de suprafața de suprafață a clădirii: oțel = 2 m, PE = 1 m, medie oțel și PE = 2 m.
 - b) cloci: în funcție de suprafața de suprafață a clocilor: oțel = 1,5 m, PE = 0,5 m, medie oțel și PE = 2 m.
 - 2. ALINIAMENT: în funcție de suprafața de suprafață a aliniamentului: oțel și PE = 0,5 m.
 - 3. CONSTRUCȚIE EXISTENTĂ: în funcție de suprafața de suprafață a construcției: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 4. TROTUARI ADEPTIIONALA: în funcție de suprafața de suprafață a trotuarului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 5. CIRCULAȚIE AUTO PUBLICĂ MODERNIZATĂ: în funcție de suprafața de suprafață a circulației: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 6. SPAȚIU VERDE: în funcție de suprafața de suprafață a spațiului verde: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 7. DALA: în funcție de suprafața de suprafață a dalei: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 8. LOC DE JOACA: în funcție de suprafața de suprafață a locului de joacă: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 9. ACCES PIETONAL LA OCULINE: în funcție de suprafața de suprafață a accesului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 10. ACCES AUTO LA OCULINE: în funcție de suprafața de suprafață a accesului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 11. PARCAJE PROPUSE: în funcție de suprafața de suprafață a parcajului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
 - 12. LIMITA TERENULUI AFLAT ÎN PROPRIETATEA PE: în funcție de suprafața de suprafață a limitelor: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.

LEGENDA (continuare):

- 13. CONDUȚIA DE GAZ PRESIUNE REDUSĂ: oțel și PE = 0,5 m.
- 14. CONDUȚIA DE GAZ PRESIUNE MEDIE: oțel și PE = 1,5 m.
- 15. CONDUȚIA DE GAZ PRESIUNE ÎNALTĂ: oțel și PE = 2 m.
- 16. BRANSAMENT DE GAZ: în funcție de suprafața de suprafață a bransamentului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
- 17. INSTALAȚIE DE UTILIZARE: în funcție de suprafața de suprafață a instalației: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
- 18. CU condiția de realizare a instalației de utilizare: în funcție de suprafața de suprafață a condiției: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
- 19. BRANSAMENTUL DE GAZ: în funcție de suprafața de suprafață a bransamentului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
- 20. CU condiția de realizare a bransamentului de gaz: în funcție de suprafața de suprafață a condiției: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.
- 21. POSTUL DE REGlare: în funcție de suprafața de suprafață a postului: oțel și PE, medie oțel și PE = 1,5 m.

ZONA STUDIATA	EXISTENȚĂ	PROPUSE	
		mp	1000
BUPRAFATA TEREN STUDIAT ÎN PUD	din care	3468	100
A. DOMENIUL PRIVAT		029	10,13
B. DOMENIUL PUBLIC		2839	81,86
C. TEREN AFLAT ÎN PROPRIETATEA PRIMĂRIEI		4856	143,99
A. BILANT TERITORIAL-TEREN PRIVAT	din care	029	10,13
1 TEREN NEAMENAJAT		029	10,13
2 SUPRAFATA CONSTRUITA		2480	74,37
3 SUPRAFATA DESFASURATA din care:		480	14,14
- teren în domeniul public		88	2,65
- teren în domeniul privat		181	5,49
4 PARCAJE		09	0,28
5 ALII, TROTUARE, PLATFORME DALATE		187	5,68
6 SPAȚII VERDE		147	4,44
B. BILANT TERITORIAL-ZONA STUDIATA	din care	3468	100
1 SUPRAFATA CONSTRUITA		407	11,73
2 SUPRAFATA DESFASURATA din care:		14,04	4,05
- teren în domeniul public		8278	239,71
- teren în domeniul privat		1347	38,55
- teren în domeniul proprietății primăriei		16	0,46
- teren în domeniul proprietății persoanelor fizice		2854	82,14
- teren în domeniul proprietății persoanelor juridice		200	5,77
3 DIVERSURILE NEAMENAJATE		346	9,98
4 TROTUAR (PE STR. ȘI ÎN ÎNCADRARE)		149	4,29
5 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA		018	0,52
6 TEREN NEAMENAJAT (INCLUSIV LOC DE JOACA)		2239	64,56
7 PARCAJE, PLATFORME ASPALATE		240	6,92
8 ALII, TROTUARE, PLATFORME DALATE		1000	28,83
9 LOC DE JOACA COPIL AMENAJAT		234	6,75
10 SPAȚII VERDE AMENAJATE		1138	32,81
NUMAR TOTAL DE APARTAMENTE: 38			

POT=40%
CUT=2,80

POT propus=36%
CUT propus=2,80

A. BILANT TERITORIAL-TEREN PRIVAT		B. BILANT TERITORIAL-ZONA STUDIATA	
1	2	1	2
1 TEREN NEAMENAJAT	029	1 SUPRAFATA CONSTRUITA	407
2 SUPRAFATA CONSTRUITA	2480	2 SUPRAFATA DESFASURATA din care:	14,04
3 SUPRAFATA DESFASURATA din care:	480	- teren în domeniul public	8278
- teren în domeniul public	88	- teren în domeniul privat	1347
- teren în domeniul proprietății primăriei	181	- teren în domeniul proprietății persoanelor fizice	16
4 PARCAJE	09	- teren în domeniul proprietății persoanelor juridice	2854
5 ALII, TROTUARE, PLATFORME DALATE	187	3 DIVERSURILE NEAMENAJATE	200
6 SPAȚII VERDE	147	4 TROTUAR (PE STR. ȘI ÎN ÎNCADRARE)	346
		5 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA	149
		6 TEREN NEAMENAJAT (INCLUSIV LOC DE JOACA)	0,29
		7 PARCAJE, PLATFORME ASPALATE	149
		8 ALII, TROTUARE, PLATFORME DALATE	4,29
		9 LOC DE JOACA COPIL AMENAJAT	018
		10 SPAȚII VERDE AMENAJATE	14,80
		NUMAR TOTAL DE APARTAMENTE: 38	

NUMAR TOTAL DE APARTAMENTE: 38

POT propus=36%
CUT propus=2,80

NUMAR TOTAL DE APARTAMENTE: 38

POT propus=36%
CUT propus=2,80

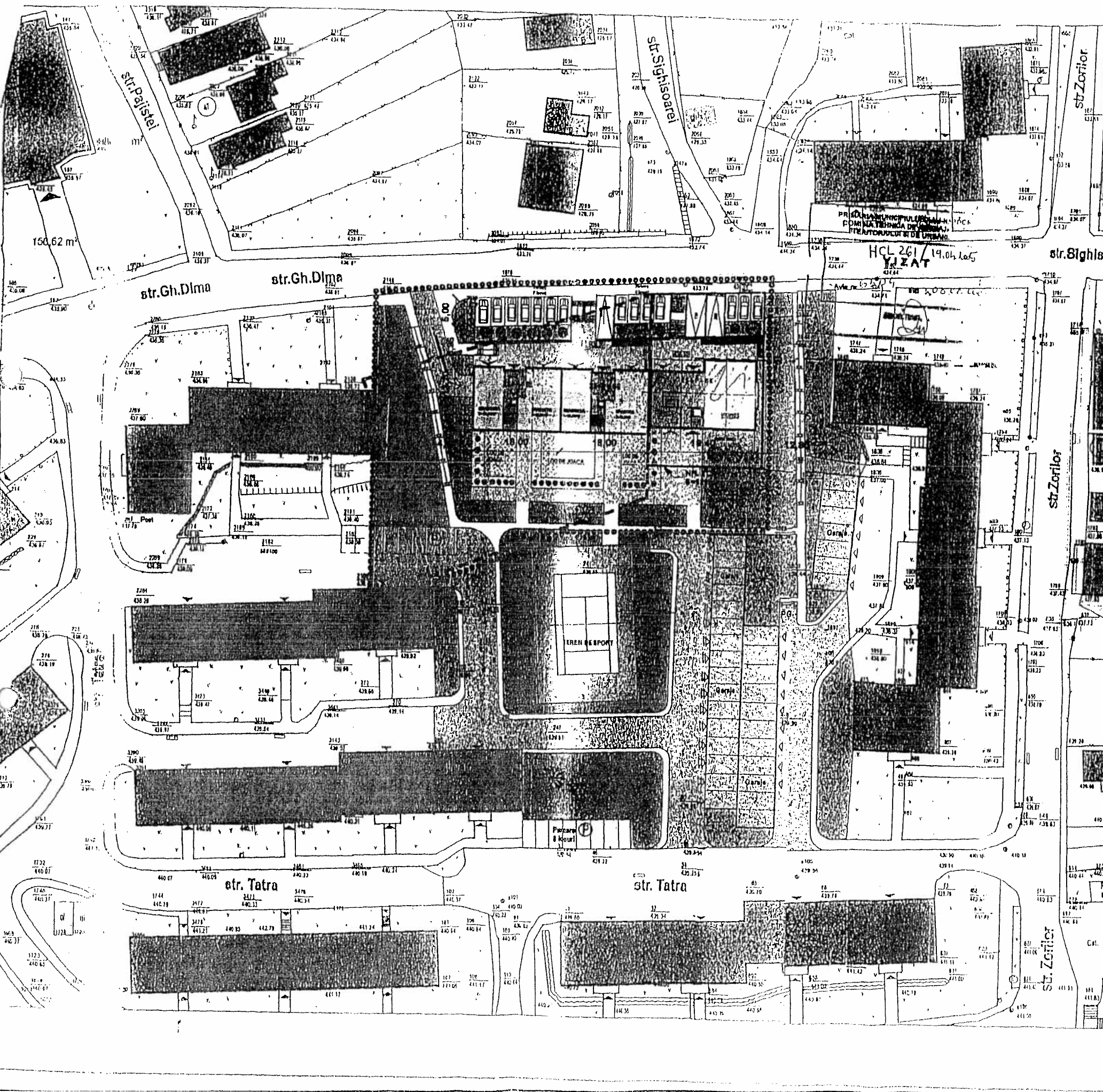
SC PRO ATRUM SRL
Cluj-Napoca, B-dul 21 Dec. 1989, nr. 23 35/50
Tel: 0264/593185

Beneficiar: Vastel Puscas
Colect documentatia: Inscrisul nr. 2511/GE
Adresa: Cluj-Napoca, str. Sigheisoarei nr. 21

Proiectant: M. G. Dencu
Verificat: M. A. Varga
Validat: M. I. Popu

15.06.2010

PUD - ZORILOR
REGLEMENTARI



ORDONANȚA ADMINISTRATIVĂ
nr. 4208
Declarație liberă
ȘEFUL C.A.P.

SOCIETATEA COMERCIALĂ
4 INVEST
S.A.
CLUJ-NAPOCA

OFICIUL NAȚIONAL DE CADASTRU,
BEOBIEȘ ȘI CARIOBRAFIE
Oficiul Județean de Cadastru și
Cariografie
Cluj-Napoca
Str. Ștefan cel Mare nr. 5-5A
Verificat și recepționat:
Funcționar public de gradul I
Mădălina Bărbulescu

INTEGRAT
PUP ALEXANDRU
CERTIFICAT DE
AUTORIZARE
Sens CLJ nr. 067
Căpitan B/C nr.
PUP ALEXANDRU
ONCCB

S.C. SALPREST RAMPA S.A. Seria CJ WLS nr. 6758713 50

Nr. ord. reg. com./an: J 12/ 511/ 2001
Cod Unic Înreg.: 13814418, Atr. fisc.: R
Cap. soc. s. și v. (RON): 566.160 lei
Sediul: CLUJ-NAPOCA, Jud. Cluj
Str. Ploiești, Nr. 1, Ap. 3
Tel.: 0264-596.209
Fax: 0264-594.155

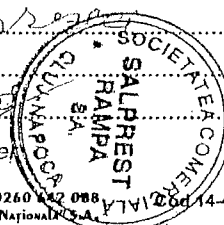
CHITANȚA Nr. 6758713

Data 09.07 2001

Am primit de la PRIMĂRIA CLUJ-NAPOCA
Adresa MOȘCORA 3
Suma de 111,73 adică o sută unsprezece
lei și optzeci și trei bani
reprezentând CVL 8411190/07 0109

Conform HG nr. 831/1997 și O.M.F.P. 989/2002

Tipărit sub supravegherea C.N. „IMPRIMERIA NAȚIONALĂ” S.A., la SC ABSOLUT SRL - Tel./Fax: 0260 442 088
SISTEM UNITAR DE ÎNSERIERE ȘI NUMEROTARE ASIGURAT DE MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE ȘI C.N. „IMPRIMERIA NAȚIONALĂ” S.A.



S.C. SALPREST RAMPA S.A.

Nr. ord. reg. com./ an: J 12/511/2001

Cod Unic Înreg.: 13814418, Atr. fisc.: R

Cap. soc. s. și v. (RON): 566.160 lei

Sediul: CLUJ-NAPOCA, jud. Cluj

Str. Ploiești, Nr. 1, Ap. 3

Tel.: 0264-596.209

Fax: 0264-594.155

Coduri IBAN: RO37BRDE130SV 08143381300

BRD Filiala Cluj

Pentru Instituții publice:

RO37TREZ2165069XXX009622

Trezoreria Cluj

Cota T.V.A. 19%

Seria CJWCF nr. 6411150 50

Cumpărător: MIMADIR

(denumire, formă juridică)

CNP 2620297470693

Nr. ord. reg. com./ an

Cod fiscal

Sediul: MOTILOR 3

Județul: CLUJ-NAPOCA

Contul

Banca

FACTURA FISCALĂ

Nr. facturii: 6411150
Data (ziua, luna, anul): 05.08.08
Nr. aviz însoțire a mărfii
(dacă este cazul)

Nr. crt.	Denumirea produselor sau a serviciilor	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fără T.V.A.) -lei-	Valoarea -lei- 5(3x4)	Valoarea T.V.A. -lei- 6
0	1	2	3	4	5(3x4)	6
	Aviz de solubritate	mc	3	2981	8943	1699
	Tand de inchideri si reciclare a deșeurilor				447	084

conform contobulării nr 150 aditival cu abitanți nr 6758713

SCADENT LA:

Pro factură: Eugen - CNP: 1500519120706

nătura
impila

Date privind expediția

Numele delegatului: M. PĂNCEANU

Buletinul/cartea de identitate seria: X nr. 841127 eliberat(ă): U

Mijlocul de transport nr.:

Expedierea s-a efectuat în prezența noastră la data de: 02.08.08 ora:

Semnăturile:

Total din care: accize

93,90 17,03

Semnătura de primire

Total de plată (col.5+col.6)

110,93

S.C. SALPREST RAMPĂ S.A.
Str. Ploiesti nr. 1, ep. 3
ORC: J12/511/2001
CUI R 13814418
Tel: 0264-596209

Atestari:

Licenta nr. 0004/17.08.2007
Certificat ISO 9001
ISO 14001:2005
OHSAS 18001

CONTRACT ECONOMIC NR. 150 105.02.2008

I. PĂRȚI CONTRACTANTE

1. Între S.C. SALPREST RAMPĂ S.A. Cluj-Napoca, cu sediul în Cluj-Napoca Str. PLOIESTI nr. 1, reprezentată legal de Eugen Vereș având funcția de director și ec. Cosma Dorina având funcția de contabil șef, în calitate de prestator și

2. PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ cu sediul în
CLUJ-NAPOCA str. MOTILOR nr. _____ jud. Cluj,

telefon: _____

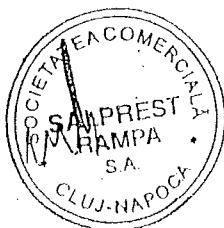
II. OBIECTUL ȘI DURATA CONTRACTULUI

1. Obiectul contractului constă în preluarea și depozitarea de către prestator a reziduurilor provenite din construcții / demolări a imobilului din CLUJ-NAPOCA str. SIGHIȘOAREI nr. 21 precum și alte servicii solicitate de beneficiar.
2. Beneficiarul are obligația de a-și procura recipienți și containere necesare colectării reziduurilor provenite din construcții / demolări și a mijloacelor de transport ale acestora
3. Tarifele sunt stabilite în funcție de sortimentele de reziduuri colectate și depozitate.
4. Încasarea contravalorii reziduurilor depozitate se va face în numerar la caseria societății
5. Contractul se va încheia pe o perioadă de 1 AN
6. Nerespectarea de una din părți a prevederilor prezentului contract atrage după sine rezilierea acestuia.

PRESTATOR

Director
Eugen Vereș

Contabil șef
ec. Cosma Dorina



[Handwritten signature]

BENEFICIAR

[Handwritten signature]

SC. HINVESTISA
(PROIECTANT)

FISA TEHNICA
In vederea emiterii Acordului Unic
pentru obtinerea autorizatiei de construire

1. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

1. Denumire ⁽¹⁾ ... CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE 5+1+6E.
2. Amplasament ⁽²⁾ STR. SIGHISCAPEI NR. 21, CLUJ-NAPOCA
3. Beneficiar ⁽³⁾ PRIMARIA COMUNA CLUJ-NAPOCA
4. Proiectant ⁽⁴⁾ - 18.15. ⁽⁵⁾ SC. HINVESTISA

2. CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI ⁽¹⁾ (in functie de tipul de constructie)

CONFORM CU IN DISPOZITIILE IN VIGORE

3. MODUL DE INDEPLINIRE A CERINTELOR AMIZATORILOR ⁽¹⁾

4. MODUL DE INDEPLINIRE A CONDIȚIILOR SI RESTRICȚIILOR IMPUSE ⁽¹⁾

NU ESTE CAZUL

5. Vazand specificatiile prezentate in FISA TEHNICA si modul de indeplinire a cerintelor de avizare, precum si documentatia de licita pentru autorizare (PAC/PAD/POE), se acorda:

AVIZ FAVORABIL

in vederea emiterii Acordului Unic fara/si urmasorarea conditiilor ⁽¹⁾



[Handwritten signature]

(nume, prenume, semnatura)
LS

Data: 15.02.2008

⁽¹⁾
SC. "HINVEST" S.A.
(DENUMIRE PROIECTANT)

FISA TEHNICA

in vederea emiterii Acordului Unic,
aviz pentru amplasament si/sau bransament (racord)
pentru _____
utilitatea urbana *

1. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

1. Denumire⁽¹⁾ CONSTRUIRE BLOCURI LOCUINTE S+P+GE
2. Amplasament⁽¹⁾ STR. SIGHISOAREI NR. 21, CLUJ-NAPOCA
3. Beneficiar⁽¹⁾ PRIMARIA MUN. CLUJ-NAPOCA
4. Proiect nr.⁽¹⁾ 1359 elaborator⁽¹⁾ SC. "HINVEST" S.A.

2. CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI⁽¹⁾

2.1. AMPLASAMENT⁽¹⁾

STR. SIGHISOAREI NR. 21, CLUJ-NAPOCA

2.2. BRANSAMENT / RACORD⁽¹⁾

2.3. CARACTERISTICE TEHNICE CARE TREBUIE ASIGURATE PRIN PROIECT⁽¹⁾

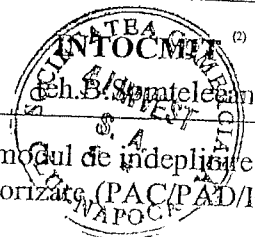
CONFORM CU SI HORMEOR IN VIGORARE.

3. MODUL DE INDEPLINIRE A CERINTELOR AVIZATORULUI⁽¹⁾

4. MODUL DE INDEPLINIRE A CONDITIILOR SI RESTRICTIILOR IMPUSE⁽¹⁾

NU ESTE CAZUL

5. Vazand specificarile prezentate in FISA TEHNICA privind modul de indeplinire a cerintelor de avizare, precum si documentatia depusa pentru autorizare (PAC/PAD/POE), se acorda:



AVIZ FAVORABIL

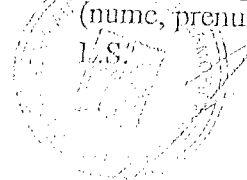
in vederea emiterii ACORDULUI UNIC ~~se~~ / cu urmatoarele conditii⁽¹⁾

CONFIRM AVIZ 25/06.07.2008

INTELECIB TEHNIC

(nume, prenume, semnatura)

Data: 06.07.2008



AVIZ SANITAR

Nr. referat evaluare: 0

Se avizeaza sanitar (obiectivul, investitia, activitatea)

Construire imobil de locuinte, alei, parcare, loc de joaca, retele, bransamente, conform PUD avizat.

amplasat in localitatea Cluj-Napoca str.Sighisoarei, nr.21

Titularului MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

adresa Cluj-Napoca, str.Motilor, nr.3

Pe parcursul construirii si amenajarii, este necesar a se cere consult de specialitate la Autoritatea de Sanatate Publica. Prezentul aviz nu tine loc de autorizatie sanitara de functionare.

Procedurile de reglementare sanitara respecta prevederile art. 15 lit. c din Legea nr. 100/1998 privind asistenta de sanatate publica, ale legii nr. 98/1994 completata si modificata cu O.G. 108/1999 si legea 344/2002 privind stabilirea si sanctionarea contraventiilor la normele legale de igiena si sanatate publica si ale Ord. Ministerului Sanatatii si Familiei nr. 117/2002.

DIRECTOR EXECUTIV
DE SANATATE PUBLICA
Dr. Nicolae Deleanu

EVALUAREA FACTORILOR DE MEDIU
AVIZARE SANITARA
Dr. Cristina Chirakirou

MINISTERUL ECONOMIEI ŞI FINANTELOR

TREZORERIA

AFPM CLUJ-NAPOCA

Seria TS4B Nr.

0999539

IN

CHITANŢĂ PENTRU ÎNCASAREA DE IMPOZITE, TAXE ŞI CONTRIBUŢII

S-A PRIMIT DE LA: CLUJ-NAPOCA Adresa: Jud. CLUJ, Loc. Cluj Napoca, Str. Motilor Nr 13, Ap 0

COD DE IDENTIFICARE FISCALA 4305857

PENTRU: Trezoreria Statului

COD DE IDENTIFICARE FISCALA 8609468

Adresa: Bucuresti, Str. Apolodor 17

REPREZENTAND:

Natura obligaţiei de plată	Simbol cont	Număr de evidenţă a plăţii *	Suma
Taxe si tarife pt. elib. licente, autoriz. de funct.	201601038609468		50,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00
		0	,00

TREZORERIA MUN. CLUJ-NAPOCA 50,00

TOCITANŞIN TITELOR

19-02-2008
SERV. VENITURI

CASIER

Proiect nr. 1359 CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE

Beneficiar : PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

CALCUL TERMOTEHNIC

1. GENERALITATI:

Calculul se face in conformitate cu prevederile Normativelor C107/2-97, C107/3-97, C107/5-97

# Destinatia :	Bloc de locuinte		
# Zona climatica :	ZONA II		
# Temperatura exterioara	$t_e = -18,00$	gr.C	
# Zona eoliana:	ZONA III		
# Viteza vantului	$V_{\text{vant}} = 4,50$	m/s	
# Numarul anual de grade-zile teoretice: N =	4850		
# Temperatura exterioara medie pe perioada de incalzire:		$t_{em} = -1,066$	gr.C
# Umiditate	60 %		
# Temperatura interioara	$t_i = 20,00$	gr.C	

Din punct de vedere a destinatiei functionale cladirea se incadreaza in categoria 2 de ocupare discontinua si clasa de inertie medie.

Elementele perimetrice de inchidere au urmatoarea structura:

Pereti exteriori:

# pereti din zidarie de BCA, avand grosimea de:	$d = 0,300$	m
# tencuiala interioara din mortar var-ciment, cu grosimea de:	$d = 0,020$	m
# tencuiala interioara din mortar var-ciment, cu grosimea de:	$d = 0,020$	m
# termoizolatie cu polistiren celular cu grosimea de :	$d = 0,1$	m

Placa peste subsol:

# beton sclivisit cu grosimea de:	$d = 0,300$	m
# sapa suport	$d = 0,005$	m
# termoizolatie din polistiren celular, cu grosimea de	$d = 0,100$	m
# beton armat, cu grosimea de	$d = 0,150$	m
# strat filtrant pietris	$d = 0,200$	m

Placa pe sol:

# beton sclivisit cu grosimea de:	$d = 0,300$	m
# sapa suport	$d = 0,005$	m
# termoizolatie din polistiren celular, cu grosimea de	$d = 0,100$	m
# beton armat, cu grosimea de	$d = 0,150$	m
# strat filtrant pietris	$d = 0,200$	m

Plans: Placi camere

# pardoseala parchet	$d = 0,050$	m
# placa beton armat	$d = 0,130$	m
# fonoizolatie	$d = 0,050$	
# tencuiala interioara	$d = 0,020$	

Placa acoperis

# termoizolatie polistiren extrudat	$d = 0,100$	m
# bariera de vapori	$d = 0,050$	m
# sapa slab armata	$d = 0,350$	m
# hidroizolatie	$d = 0,050$	m
# strat pietris granular	$d = 0,050$	m

Tamplarie exterioara:

# tamplarie PVC cu geam termopan	$d = 0,030$	m
----------------------------------	-------------	---

2. Determinarea caracteristicilor geometrice ale cladirii

# Lungimea cladirii:	$L = 36,75$	m
# Latimea cladirii:	$I = 13,00$	m
# Inaltimea cladirii:	$H = 18,80$	m
# Volumul cladirii:	$V = 8981,70$	mc
# Perimetrul cladirii:	$P = 99,50$	m
# Aria placii pe sol:	$A_1 = 477,75$	mp
# Aria placii planseului sub pod:	$A_2 = 477,75$	mp
# Aria tamplariei exterioare:	$A_3 = 197,00$	mp
# Aria peretilor exteriori:	$A_4 = 1673,60$	mp



Aria anvelopei cladirii:

A = 2826,10 mp

3. Determinarea coeficientului global de izolare termica a cladirii [G]

Coeficientul global de izolare termica al cladirii [G] se determina pe baza valorilor [R'] rezistenta la transfer termic a elementelor de constructie, corectata, calculata dupa cum urmeaza, luandu-se in considerare urmatoarea structura constructiva, adoptata :

3.1. Structura constructiva a elementelor de constructie:

3.1.1. Placa peste subsol:

3.1.1.a. Agregate naturale :	$\rho = 1800$ kg/mc
	$\lambda = 0,7$ w/mK
	$d = 0,300$ m
3.1.1.b. Hidroizolatie:	$\rho = 1100$ kg/mc
	$\lambda = 0,17$ w/mK
	$d = 0,005$ m
3.1.1.c. Polistiren celular:	$\rho = 20$ kg/mc
	$\lambda = 0,044$ w/mK
	$d = 0,100$ m
3.1.1.d. Beton armat:	$\rho = 2500$ kg/mc
	$\lambda = 1,74$ w/mK
	$d = 0,150$ m
3.1.1.e. Sapa mortar M100	$\rho = 1800$ kg/mc
	$\lambda = 0,93$ w/mK
	$d = 0,100$ m



3.1.2. Placa pe sol:

3.1.2.a. Agregate naturale :	$\rho = 1800$ kg/mc
	$\lambda = 0,7$ w/mK
	$d = 0,300$ m
3.1.2.b. Hidroizolatie:	$\rho = 1100$ kg/mc
	$\lambda = 0,17$ w/mK
	$d = 0,005$ m
3.1.3.c. Polistiren celular:	$\rho = 20$ kg/mc
	$\lambda = 0,044$ w/mK
	$d = 0,100$ m
3.1.4.d. Beton armat:	$\rho = 2500$ kg/mc
	$\lambda = 1,74$ w/mK
	$d = 0,150$ m
3.1.5.e. Sapa mortar M100	$\rho = 1800$ kg/mc
	$\lambda = 0,93$ w/mK
	$d = 0,200$ m
3.1.6.f. Parchet laminat	$\rho = 600$ kg/mc
	$\lambda = 0,17$ w/mK
	$d = 0,050$ m

In conformitate cu „Normativul pentru calculul termotehnic al elementelor de constructie contact cu solul”-C107/5-97, pentru umplutura de pamant si pentru pamantul natural, pe adancimea de 3,00 m de la CTN, se considera $\lambda_p=2,0$ w/mK, iar in continuare, pana la adancimea de 7,00 m de la CTN, se considera $\lambda_p=4,0$ w/mK .

3.1.3. Pereti exteriori:

3.1.3.a. Zidarie BCA:	$\rho = 1700$ kg/mc
	$\lambda = 0,75$ w/mK
	$d = 0,3$ m
3.1.3.b. Termoizolatie polistiren:	$\rho = 20$ kg/mc
	$\lambda = 0,044$ w/mK
	$d = 0,1$ m
3.1.2.c. Tencuiala int.+ext	$\rho = 1700$ kg/mc
	$\lambda = 0,87$ w/mK
	$d = 0,05$ m

3.1.4. Acoperis:

3.1.4.a. Termoizolatie	$\rho = 20$ kg/mc
	$\lambda = 0,044$ w/mK
	$d = 0,1$ m
3.1.3.c. Hidroizolatie:	$\rho = 1100$ kg/mc
	$\lambda = 0,17$ w/mK

3.1.3.d. Agregate naturale :	d = 0,005 m
	$\rho = 1800 \text{ kg/m}^3$
	$\lambda = 0,7 \text{ W/mK}$
3.1.3.e. Sapa mortar M100	d = 0,300 m
	$\rho = 1800 \text{ kg/m}^3$
	$\lambda = 0,93 \text{ W/mK}$
	d = 0,200 m

3.1.5. Tamplarie exterioara

Cuplata, cu o foaie de geam si un geam termoizolant, la distanta de 2-4cm, cu

$$R'_{\min} = 0,51 \text{ m}^2\text{K/W}$$

3.2. Rezistenta la transfer termic a elementelor de constructii:

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

$$R = R_{si} + \sum R_s + \sum R_a + R_{se}, \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

in care :

R_{si} = rezistenta termica superficiala interioara, in $\text{m}^2\text{K/W}$

$R_{si} = 1 / \alpha_i = 1/8 = 0,125 \text{ m}^2\text{K/W}$, in care $\alpha_i = 8 \text{ W/m}^2\text{K}$

R_{se} = rezistenta termica superficiala exterioara, in $\text{m}^2\text{K/W}$

$R_{se} = 1 / \alpha_e = 1/24 = 0,042 \text{ m}^2\text{K/W}$, in care $\alpha_e = 24 \text{ W/m}^2\text{K}$;

R_s = rezistenta termica specifica a unui strat omogen

$R_s = d / \lambda$, ($\text{m}^2\text{K/W}$), in care :

d = grosimea stratului omogen, in m

λ = conductivitatea termica de calcul a materialului, in W/mK si care are valorile conform Anexa A din C107/3-97.

R_a = rezistenta termica a unui strat de aer neventilat.

Alte date de calcul luate in considerare :

$$T_e = -18 \text{ gr.C}$$

$$T_p = 8 \text{ gr.C}$$

$$T_i = 24 \text{ gr.C}$$

$$\Delta T_p = 16 \text{ gr.C}$$

3.2.1. Rezistenta termica unidirectionala [R] si corectata [R']

3.2.1.a. Placa peste subsol:

$$R = 1/6 + \sum (d/\lambda) \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R = 5,99 \text{ mpk/w}$$

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

$$R' = 0,85 * R \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R' = 5,09 \text{ mpk/w}$$

$$R'_{\min} = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W} - \text{conform C107/1-97}$$

$$R' > R'_{\min}$$

3.2.1.b. Placa pe sol:

$$R = 1/6 + \sum (d/\lambda) \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R = 5,99 \text{ mpk/w}$$

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

$$R' = 0,85 * R \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R' = 5,09 \text{ mpk/w}$$

$$R'_{\min} = 4,50 \text{ m}^2\text{K/W} - \text{conform C107/1-97}$$

$$R' > R'_{\min}$$

3.2.1.c. Pereti exteriori:

$$R = 1/8 + 1/24 + \sum (d/\lambda) \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R = 2,90 \text{ mpk/w}$$

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

$$R' = 0,80 * R \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R' = 2,32 \text{ mpk/w}$$

$$R'_{\min} = 1,40 \text{ m}^2\text{K/W} - \text{conform C107/1-97}$$

$$R' > R'_{\min}$$

3.2.1.d. Acoperis:

$$R = 1/8 + 1/24 + \sum (d/\lambda) \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R = 4,16 \text{ mpk/w}$$

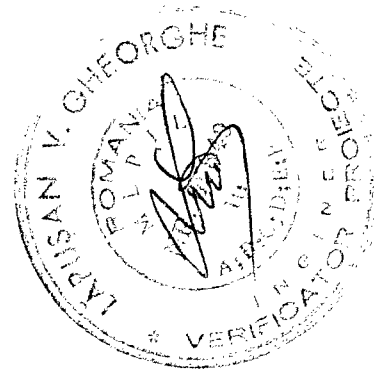
Conform art. 3.5.3 din C107/1-97 la fazele preliminare de proiectare, pentru influenta puntilor termice se aplica o reducere procentuala de 25%, astfel, rezistenta termica unidirectionala corectata R' , se va determina astfel :

$$R' = 0,75 * R \text{ (m}^2\text{K/W)}$$

$$R' = 3,12 \text{ mpk/w}$$

$$R'_{\min} = 3,0 \text{ m}^2\text{K/W} - \text{conform C107/1-97}$$

$$R' > R'_{\min}$$



3.2.1.e. Tamplarie exterioara:

Conform C107/1-97, singura tamplarie care asigura valoarea minima de $R'_{min} = 0,50 \text{ m}^2\text{k/w}$ este tamplaria din lemn, cuplata cu o foaie de geam si un geam termoizolant, la distanta $d = 2 + 4 \text{ cm}$.

$R' = 0,51 \text{ mpk/w}$

$R' > R'_{min}$

3.3. CALCULUL COEFICIENTULUI GLOBAL DE IZOLARE TERMICA AL CLADIRII

Nr. Crt.	Denumire element de constructie	A	R'	ζ	$A*\zeta/R'$
1	Placa peste subsol	477,75	5,09		93,83285869
2	Placa pe sol:	477,75	5,09		93,7897148
3	Pereti exteriori:	1673,60	2,32		722,1599394
4	Acoperis:	1840,96	3,12		589,7066869
5	Tamplarie exterioara:	197,00	0,51		386,2745098
6.	TOTAL	4189,31	11,04	0,00	1791,93

Pentru viteza de ventilare -n-se iau in considerare urmatoarele

-cladire moderat adapostita.

-cladire cu mai multe apartamente,cu dubla orientare.

-clasa de permeabilitate medie,cu tamplarie exterioara cu garnituri de etansare.

Conform Anexa 1 din C107/1-97 rezulta $n = 0,9$

Coeficientul global de izolare termica al cladirii se calculeaza cu urmatoarea relatie de calcul :

$$G = 1 / V * \Sigma (A*\zeta / R') + 0,34 * n$$

$$G = 0,505509096 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Se determina raportul dintre arie si volum - A / V

$$A / V = 0,106382979 \text{ m}^2/\text{m}^3$$

Conform Anexei 2 din C107/1-97, pentru $N = 3$ si $A / V =$

$$0,106382979 \text{ m}^2/\text{m}^3 \text{ rezulta}$$

$$GN = 0,673 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Comparand coeficientul global de izolare termica al cladirii calcula G ,cu coeficientul global de izolare termica normat GN , rezulta :

$$G = 0,506$$

<

$$GN =$$

$$0,673$$

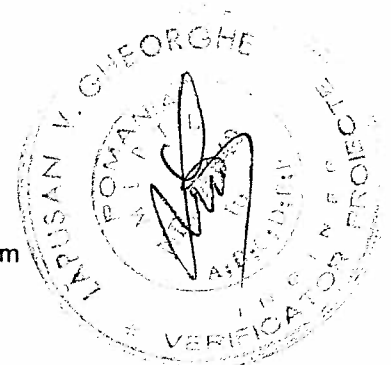
Concluzia care rezulta este ca , cladirea avand structura constructiva propusa indeplineste conditia de izolare termica normata conform C107-97, fiind mai mica decat valoarea impusa.

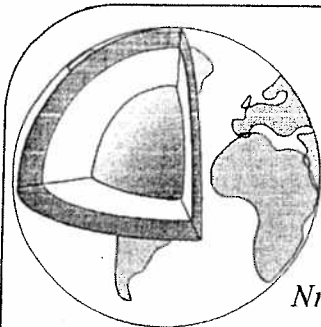
La intocmirea calculului s-au utilizat urmatoarele :

1. Normativ privind proiectarea cladirilor de locuinte,indicativ NP-016-97.Cerinte conform Legea 10/1995.
2. Normativ privind calcululcoeficientilor globali de izolare termica la cladirile de locuit, indicativ C107/1-1997.
3. Ghid pentru calculul performantelor termotehnice ale cladirilor de locuit,indicativ C107/4-1997.
4. Normativ pentru calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor, indicativ C107/3-1997
5. Normativ pentru calculul termotehnic al elementelor de constructie in contact cu solul, indicativ C107/5-1997.

INTOCMIT,
Teh. Radu Marginean

VERIFICAT,
Ing.Cristina Dehelean





Geognozis S.R.L.

str. Fântânelor nr. 1 ap. 33
CLUJ-NAPOCA
tel/fax: 0264-582248
mobil 0744.473.102 –
0788.141.979

Nr. Proiect: 414/2007

**STUDIU
GEOTEHNIC**

Str. Sighişoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca

beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA


FIȘA PROIECTULUI

Denumirea lucrării: **Bloc Locuințe 2 scări (2S+P+6E)**

Adresa: **Str. Sighișoara nr. 21,
Mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj**

Cuprinde: **STUDIU GEOTEHNIC**

Beneficiar: **PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
CLUJ-NAPOCA**

Proiectant: **S.C. GEOGNOZIS S.R.L.**

str. FINTÎNELE nr. 1, ap. 33
400327 Cluj-Napoca

**tel. 0744.473.102, 0788.141.979
fax. 0264.582.248**

Proiect. nr. **414/2007**

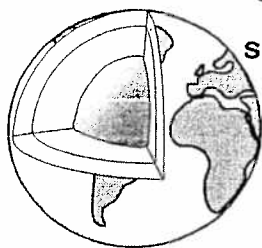
Data : **17/12/2007**

SEMNĂTURA

întocmit: inginer geolog **Dan Eugen-Sorin**



S.C. **Geognozis** S.R.L.



str. FÎNTÎNELE nr. 1 ap.33
CLUJ - NAPOCA

Proiect: 414/2007
Str. Sighișoara nr. 21, Mun. Cluj- Napoca
Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

BORDEROU

STUDIU GEOTEHNIC

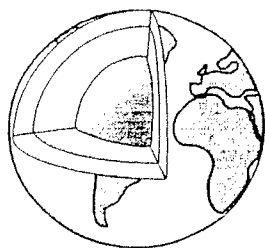
A. PIESE SCRISE

- | | |
|------------------------|--------|
| 1. Fișa Proiectului | pag. 2 |
| 2. Borderou | pag. 3 |
| 3. Referat geotehnic | pag. 4 |
| 4. Anexe: | |
| 4.1. Breviar de calcul | A |

B. PIESE DESENATE

- | | |
|--|-------|
| 4.2. Schiță cu amplasarea sondajelor | 1/GT |
| 4.3. Fișele sondajelor de investigare a terenului de fundare | B1-B2 |

inginer geolog
Dan Eugen-Sorin



REFERAT GEOTEHNIC

privind amplasamentul situat la adresa
Str. Sighișoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj

Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

DATE GENERALE

Prezentul Studiu, înregistrat cu numărul 414/2007 la S.C. GEOGNOZIS S.R.L. a fost comandat în vederea executării pe amplasament a unui Bloc Locuinte cu 2 scări (2S+P+6E), și a cuprins observații pe teren, completate cu foraje manuale Φ 2", în număr de 2, precum și informare la birou, prin studierea unor documentații geologice.

La baza întocmirii prezentului referat au stat următoarele normative și standarde:

- NP 112-04: Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de fundații directe la construcții
- P 100/1-2004: Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor
- NE 0001-96: Cod de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari.
- NP 074/2007. Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții

- 3949/1-71 Geologie tehnică. Terminologie
- 3950-81. Geotehnică. Terminologie, simboluri și unități de măsură
- 3414-69. Geologie tehnică și geotehnică. Hărți și secțiuni Indici, culori, semne convenționale.
- 6054-77. TEREN DE FUNDARE. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului RSR.
- 8016-84: Hidrogeologie. Semne și culori convenționale
- 3684-71. Scara intensităților seismice
- 1242/1-89: TEREN DE FUNDARE. Principii generale de cercetare. (informativ, abrogat)
- 1242/3-76. TEREN DE FUNDARE. Cercetări geotehnice prin sondaje deschise.
- 1242/4-85. TEREN DE FUNDARE. Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri.
- 1243-88. TEREN DE FUNDARE. Clasificarea și identificarea pământurilor. (informativ, abrogat)
- 1913/1-82. TEREN DE FUNDARE. Determinarea umidității.
- 1913/2-76. TEREN DE FUNDARE. Determinarea densității scheletului pământurilor.
- 1913/3-76. TEREN DE FUNDARE. Determinarea densității pământurilor.

1913/4-86. TEREN DE FUNDARE. Determinarea limitelor de plasticitate.
1913/5-85. TEREN DE FUNDARE. Determinarea granulozității.
1913/15-75. TEREN DE FUNDARE. Determinarea greutății volumice pe teren.
4621-91: HIDROGEOLOGIE. Terminologie.
3300/1-85: TEREN DE FUNDARE. Principii generale de calcul
3300/2-85: TEREN DE FUNDARE: Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe
SR EN ISO 14688-1:2004. Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea
pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere.
SR EN ISO 14688-2:2005. Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea
pământurilor. Partea 2: Principii de clasificare.

Conform NP 074/2007, Normativul privind documentațiile geotehnice pentru construcții,
categoria geotehnică este următoarea:

B2.1	Condiții de teren: teren bun, tabel A1	2 p
B2.2	Condiții hidrogeologice: nu sunt necesare epuizmente.	1 p
B2.3	Clasificarea construcției după importanță: normală	3 p
B2.4	Vecinătăți: risc moderat	3 p
	TOTAL	9 p

CATEGORIA GEOTEHNICĂ 1, risc geotehnic redus.

1. Date introductive

1.1. Localizarea amplasamentului.

Suprafața pe care se va executa obiectivul se găsește în cartierul Zorilor pe
strada Gh. Dima lângă intersecția cu strada Sighișoara .

1.2. Geomorfologia perimetrului

Amplasamentul aparține terasei a V-a Someșului Mic, parțial erodată sau
acoperită de deluvii groase.

Apar accidente morfologice naturale datorate eroziunii torențiale, și
antropice sub forma unor umpluturi de argilă pe această ravină, ce pot coborî până la
cota 432,00 m (.

1.3. Elemente de hidrogeologie.

A. Circulația generală a apei subterane

Apa subterană nu apare în zonă ca freatic, dar sunt prezente infiltrații .

Chimismul acestor ape este în general neutru.

B. Prezența apei în forajele executate

Apa apare local ca infiltrații la diverse cote, mai ales în zona sondajului S1,
unde și terenul de fundare apare mai jos.

2. Geologia perimetrului

2.1. Vârsta formațiunilor de pe amplasament

Roca de bază este de vârstă oligocenă și cuprinde depozite argiloase roșcate în facies de Ticu.

Formațiunea acoperitoare cuprinde deluvii foarte groase de vârstă cuaternară, cuprinzând lentile imense de nisip fin sau mediu, remaniate din sarmațian din zona Făget-Feleacu.

2.2. Tectonica regiunii și seismicitatea.

Zona nu a suferit influențe tectonice de amploare, fiind încadrată la zona stabilă tectonic.

Sub aspect seismic, zona este pasivă. Intensitatea seismică ce caracterizează zona este cea de grad VI, scară MSK, în conformitate cu STAS 3684-71, amplasamentul aparținând zonei de intensitate 6, în baza SR 11.100/1-93.

În ceea ce privește proiectarea seismică, Normativul P 100/1-2004 indică:

-Zona de calcul seismic F, caracterizată prin $K_s=0,08$, și $T_c=0,7$ sec.

2.3. Litologia caracteristică a terenului cercetat.

Sucesiunea litologică pe amplasament cuprinde:

- în S1 apar umpluturi cu grosimea de 2.80 m, și praf nisipos cafeniu, tare cu grosimea de 1,20 m, urmate de nisip fin și mediu foarte îndesat local cu nivele de pietriș fin, care începe la -4,0 m (cota absolută 432,00)

- în S2 apar umpluturi de argilă cu grosimea de 0.80 m, argilă nisipoasă, cafenie cu grosimea de 0.50 m, nisipuri argiloase, prăfoase gălbui cu grosimea totală de 1.20 m, nisipuri gălbui de indesare medie cu intercalații de pietriș fin, având și umiditate ceva mai ridicată, apar la cota 433,50.

-în S3 situația este similară cu S1.

3. Caracterizarea geologo-tehnică

3.1. Terenul de fundare

Terenul de fundare este nisip fin sau mediu cu lentile sau nivele de pietriș fin, în intercalații de grosimi diferite.

Se poate funda și pe nivelul de praf nisipos tare, ce apare sub umplutură, dacă portanța stratului este suficientă

Parametrii geotehnici determinați pentru terenul de fundare sunt:

Proba 1, foraj S1, cota -4,30/-4,60

Argilă și praf	13%
Nisip	48%
Pietriș	39%
W	12,5%
n	35,1%
e	0,54
γ	19,0 kN/m ³

Proba 2, foraj S2, cota -2,60/-2,90

Argilă și praf	10%
Nisip	62%
Pietriș	28%
W	15,5%
n	35,9%
e	0,56
γ	19,2 kN/m ³

Proba 3, foraj S3, cota -3,00/-3,30

Argilă	12%
Praf	46%
Nisip	42%
W	11,2%
Ip	6
Ic	1,01
n	37,1%
e	0,59
γ	18,5 kN/m ³

Proba 4, foraj S3, cota -5,50/-5,80

Argilă și praf	10%
Nisip fin	43%
Nisip mediu	28%
Nisip mare	13%
Pietriș	6%
W	14,2%
n	34,9%
e	0,54
γ	19,3 kN/m ³

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77 dar și a observațiilor locale, este de 80 cm.

3.2. Stabilitate și portanță

Amplasamentul nu pune probleme de stabilitate generală, dar prăbușiri locale sunt posibile în pereții săpăturii pe timpul execuției.

$P'_{conv} = 500$ kPa pentru nisipuri.

$P'_{conv} = 325 \text{ kPa}$ pentru praful nisipos

4. Concluzii și recomandări

Amplasamentul poate pune probleme tehnice din cauza prezenței de umpluturi și a cotei de săpare destul de coborâte.

Problemele specifice terenului impun următoarele măsuri:

-fundarea se va face cu încastrarea în nisipul îndesat sau în praful nisipos ce apare deasupra nisipului, dacă portanța indicată este suficientă. Dacă local, în săpătură, se constată o coborâre mai accentuată a terenului de fundare, cota tălpii fundației se va adânci corespunzător.

-în vecinătatea corpului deja existent, săpăturile se vor executa pe 3 tronsoane: aval, amonte, centru, pentru a nu îl destabiliza. De asemenea, săpăturile vor fi sprijinite corespunzător din cauza riscului de surpare a taluzurilor prea abrupte.

-se vor face lucrări de drenaj pe conturul corpurilor scării 2 și 3, pentru descărcarea infiltrațiilor. Drenul poate fi descărcat printre cele 2 corpuri noi.

-apele de suprafață vor fi conduse pe rigole betonate, iar pe conturul imobilului se vor executa trotuare etanșe.

-planul de fundații se va prezenta geotehnicianului înainte de începerea excavațiilor, pentru corelarea cu condițiile morfo-litologice.

-situația de pe amplasament impune asistență tehnică pe toată durata execuției lucrărilor de terasamente și fundații.

Toate recomandările de mai sus care fac referire la tehnologia de lucru vor fi menționate pe planul fundații, pentru ca executantul să ia cunoștință de ele.

La săparea fundațiilor și înainte de atingerea cotei de fundare (mai sus cu 20-30 cm), se va convoca geotehnicianul pentru recepția terenului de fundare, cu anunțarea cu 48 de ore înainte, pentru programare. Fără proces-verbal de recepție nu se poate turna betonul în fundații.

Sinteza geotehnică

Concluziile investigațiilor și recomandările geologului sunt următoarele:

-Strat de fundare:

-nisip fin și mediu, local umed, sau praful nisipos tare

-Condiții speciale, conform normativelor, și specificul obiectivelor:

-se vor realiza fundații în trepte, mai adânci în zona scării 2.

-Adâncimea de îngheț:

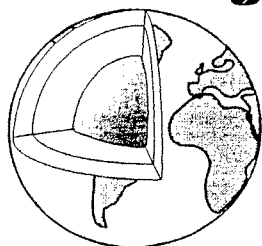
-0,80 m.

- Adâncimea optimă de fundare:
 - recomandabil la cota 433,00 sau mai jos.
- Presiunea convențională: fără corecții pentru adâncimea și lățimea fundației:
 - $p'_{conv} = 500$ kPa pentru nisipuri
 - $p'_{conv} = 325$ kPa pentru praful nisipos
- Accidente de teren: antropice :
 - umpluturi de argilă, care pot atinge local grosimi de 5 metri (spre strada Gh. Dima).
- Elemente geomorfologice:
 - terasă, secționată de ravine torențiale (a se vedea Pârâul Țiganilor ce străbate Grădina Botanică).
- Apa subterană:
 - infiltrații prin umpluturi și prin lentilele de nisip.
- Zona de intensitate seismică:
 - zona de intensitate 6, (VI grade MSK) (SR 11100-1:1993), fără măsuri speciale de proiectare a structurii. Conform P 100-92: zona F, $K_s = 0,08$, $T_c = 0,7$ sec.

CATEGORIA GEOTEHNICĂ 1, risc geotehnic redus. 9 p Conform normativ NP 074/2007.

Întocmit
ing. geolog Dan Eugen-Sorin



S.C. **Geognozis** S.R.L.

Proiect: 414/2007
 Str. Sighișoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj
 Studiu geotehnic

Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

BREVIAR DE CALCUL

Determinarea presiunii convenționale
 conform STAS 3300/2-85, anexa B, tabel 16, 17

B.1. Teren de fundare: **nisip fin sau mediu, îndesat, local umed**
 conform tabel 16:

-pământuri necoezive;

$$p'_{\text{conv}} = 350 - 500 \text{ kPa} \rightarrow 500 \text{ kPa}$$

B.2.1. Corecție pentru lățimea fundației ($B = 1 \text{ m}$)

$$C_b = 500 \times 0,10 (1 - 1) = 0 \text{ kPa}$$

B.2.2. Corecție de adâncime: pentru demisol, $D_f = -1,00 \text{ m}$

$$C_d = 500 (1 - 2) / 4 = -125 \text{ kPa}$$

$$p_{\text{conv}} = 500 - 0 - 125 = 375 \text{ kPa}$$

B.1. Teren de fundare: **praf nisipos**

conform tabel 17:

-pământuri coezive; cu plasticitate mică

$$p'_{\text{conv}} = 283 - 325 \text{ kPa} \rightarrow 500 \text{ kPa}$$

B.2.1. Corecție pentru lățimea fundației ($B = 1 \text{ m}$)

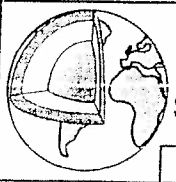
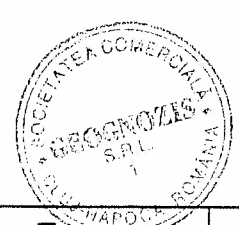
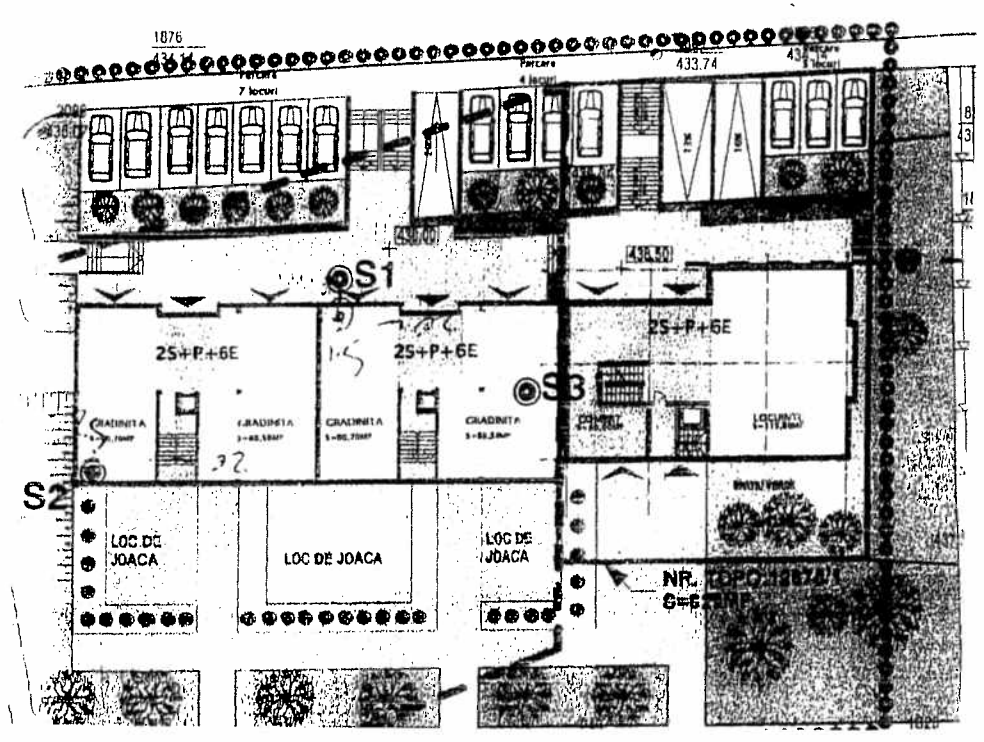
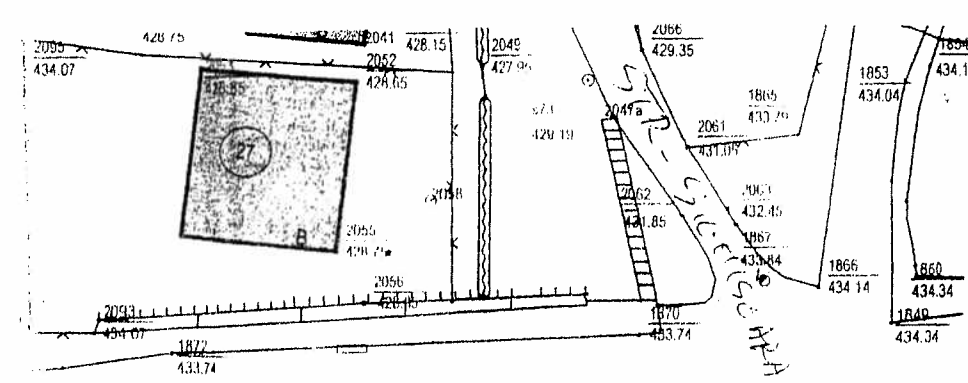
$$C_b = 325 \times 0,10 (1 - 1) = 0 \text{ kPa}$$

B.2.2. Corecție de adâncime: $D_f = -2,00 \text{ m}$

$$C_d = 325 (2 - 2) / 4 = 0 \text{ kPa}$$

$$p_{\text{conv}} = 325 - 0 - 0 = 325 \text{ kPa}$$

întocmit
 ing. geolog Dan Eugen-Sorin



Geognozis S.R.L.
Str. Fintinele nr. 1/33, Cluj-Napoca

STUDIU GEOTEHNIC
Str. Sighisoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj
beneficiar: PRIMĂRIA MUN. CLUJ-NAPOCA

	Numele și prenumele	Semnătura	Scara:	SCHIȚĂ CU POZIȚIA SONDAJELOR	Proiect: 414/2007 Planșă: 1/GT
Întocmit	Răzvan Bercea		1:500		
Redactat PC	Răzvan Bercea				
Verificat	ing. DAN Eugen-Sorin		Data: 01.08		



S.C. **Geogoropsis** S.R.L.

str. FĂNTÂNELE nr. 1 ap.33 CLUJ-NAPOCA tel 0744-473102 / 0788-141979

STAS 1242/4-81

Proiect 414/2007, Anexa B1

Obiectiv Str. Sighișoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca
Poziția sondajului conform plan 1/GT
Număr proiect 414/2007 (Geognozis)
Numele operatorului ing. geol Dan Eugen-Sorin

FIȘA SONDAJULUI GEOTEHNIC S 1

Tema Studiu geotehnic
Început la data 17/12/2007
Terminat la data 17/12/2007

COTA TERENULUI ÎN DREPTUL SONDAJULUI 436,00

Caracterizarea pământului din strat	Coloana lito-logică	Adâncimea forată scara 1:100 1 diviziune=10 cm		P r o b a		Prezența apei, umidități	Viteza de săpare	Scule, Condiții de lucru	Tubare, Consolidare	O B S E R V A Ț I I
		Adâncimea	Grosimea stratului	Tuburat	TIP					
STAS 1243 - 88										
UMPLUTURĂ DE ARGILĂ (+ PIETRIȘ FIN):		2.80	2.80		Netub		17/12 /2007	Sondeză manuală	—	
PRAF NISIPOS, CAFENIU, TARE, PLASTICITATE MICĂ		4.00	1.20							
NISIP FIN ȘI MEDIU, CU NIVELE BOGATE ÎN NISIP FIN		6.00	2.00	1		INF. -5,20				

DF



S.C. **Geognosis** S.R.L.

str. FINTINELE nr. 1 ap.33 CLUJ-NAPOCA tel 0744-473102 / 0788-141979

STAS 1242/4-81

Proiect 414/2007, Anexa B2

Obiectiv Str. Sighișoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca
 Poziția sondajului conform plan 1/GT
 Număr proiect 414/2007 (Geognosis)
 Numele operatorului ing. geol Dan Eugen-Sorin

FIȘA SONDAJULUI GEOTEHNIC S 2

Tema Studiu geotehnic
 început la data 17/12/2007
 Terminat la data 17/12/2007

COTA TERENULUI ÎN DREPTUL SONDAJULUI_436,50_

Caracterizarea pământului din strat	Coloana lito-logică	Adâncimea forată		P r o b a			Viteza de săpare	Prezența apei, Umidități	Scule, Condiții de lucru	Tubare, Consolidare	O B S E R V A Ț I I	
		scara 1:100		Nr	T I P							Sondeză manuală
		Adâncimea	Grosimea stratului		Tulburat	Netulb						
UMPLUTURĂ DE ARGILĂ;		0.80	0.80	2			17/12 /2007	INF 2.10 - 2.60;	—			
ARGILĂ NISIPĂSĂ, CAFENIE, PLASTICITATE MEDIE;		1.30	0.50									
NISIP (MEDIU-GROSIER) ARGILOS, GĂLBUI;		2.00	0.70									
		2.10	0.40									
		2.60	0.50									
NISIP (FIN) PRĂFOS, GĂLBUI;		3.00	0.40									
NISIP (MEDIU) UMED, GĂLBUI, ÎNDESARE MEDIE;		3.70	0.70									
NISIP FIN, GĂLBUI TASAT		5.00	1.30									

NISIP GĂLBUI
 (CU PIETRIȘ FIN), TASAT;
 NISIP GĂLBUI UMED
 (CU PIETRIȘ FIN), TASAT;



S.C. **Geognosis** S.R.L.

str. FÎNTÎNELE nr. 1 ap.33 CLUJ-NAPOCA tel 0744-473102 / 0788-141979

STAS 1242/4-81

Proiect 414/2007, Anexa B3

Obiectiv Str. Sighişoara nr. 21, Mun. Cluj-Napoca
 Poziția sondajului conform plan 1/GT
 Număr proiect 414/2007 (Geognosis)
 Numele operatorului ing. geol Dan Eugen-Sorin

FIȘA SONDAJULUI GEOTEHNIC S 3

Tema Studiu geotehnic
 Început la data 10/01/2008
 Terminat la data 10/01/2008

COTA TERENULUI ÎN DREPTUL SONDAJULUI 435,50

Caracterizarea pământului din strat	Coloana lito-logică	Adâncimea forată		P r o b a			Prezența apei, Umidități	Viteza de săpare	Scule, Condiții de lucru	Tubare, Consolidare	OBSERVAȚII
		scara 1:100 1 diviziune=10 cm	Adâncimea	Grosimea stratului	Nr	TIP					
STAS 1243 - 88											
UMPLUTURĂ DE ARGILĂ (+ PIETRIȘ FIN):		2.20	2.20								
PRAF NISIPOS, CAFENIU, TARE, PLASTICITATE MICĂ		4.20	2.00		3						
NISIP FIN CU NVELE DE NISIP MEDIU		7.40	3.20		4		INF. -4,90	10/01 /2008	Sondeză manuală		

**TEMĂ CADRU DE PROIECTARE
CONSTRUCȚII LOCUINȚE PENTRU TINERI, DESTINATE ÎNCHIRIERII**

OBIECTIV : Bloc de locuințe pentru tineri, destinate închirierii

JUDEȚUL :

LOCALITATEA :

AMPLASAMENT :

SUPRAFAȚĂ TEREN :

FORMĂ ȘI DIMENSIUNI TEREN : Conform schiței anexate

REGIM DE ALINIERE : Conform P.U.D. aprobat;

P.O.T. (ZONAL) :%;

C.U.T. (ZONAL) :%;

REGIM DE ÎNĂLȚIME : S+P+ 2E , S+P+2E+M, S+P+ 3E, S+P+ 3E+M, S+P+4E; Atenție!
Peste 4 nivele (adică P+3E) conform NP 057-02, clădirile se vor prevedea cu 1 ascensor, iar peste 5 niveluri cu 2 ascensoare.

STRUCTURĂ PE TIPURI DE APARTAMENTE : Var. 1 :cu 1 cameră -45%, 2 camere-55%,
Var. 2 :cu 1 cameră-100%
Var. 3 :cu 2 camere-100%
Var. 4 :cu 1 cameră-15%, 2 camere - 55%, 3 camere-30%

SUPRAFETE UTILE ȘI SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ CONFORM LEGII 114/1996/APARTAMENT

Apartment cu 1 cameră (garsonieră)

SUPRAFETE UTILE

- camera de zi + loc de luat masa	19 mp + 2,5 mp = 21,5 mp
- bucătărie	6,0 mp
- cameră baie	4,5 mp
- vestibul + depozitare	5,0 mp

TOTAL SUPRAFAȚĂ UTILĂ **37,00 mp**

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ

58,00 mp

Apartment cu 2 camere –decomandate

SUPRAFETE UTILE

- camera de zi + loc de luat masa	19 mp + 3 mp = 22,00 mp
- dormitor	12,0 mp
- bucătărie (poate fi deschisă către camera de zi)	7,0 mp
- cameră baie	4,5 mp
- vestibul + depozitare	6,5 mp

TOTAL SUPRAFAȚĂ UTILĂ **52,00 mp**

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ

81,00 mp

Apartment cu 3 camere –decomandate

SUPRAFETE UTILE

- camera de zi + loc de luat masa	19 mp + 3 mp = 22,0 mp
- dormitor 1	12,0 mp
- dormitor 2	12,0 mp
- bucătărie (poate fi deschisă către camera de zi)	7,0 mp
- cameră baie	6,5 mp
- grup sanitar (WC serviciu)	2,5 mp

- vestibul + depozitare	68,50 mp
TOTAL SUPRAFAȚĂ UTILĂ	105,00 mp
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ	

NOTĂ : - lățimea minimă a holurilor și coridoarelor din interiorul locuinței va fi de 1,20 m.

- în funcție de amplasamentul construcției, suprafețele pot fi mărite cu până la 10 %.
- raportul între $A_c/A_u < 1,56$ – conform Legii nr 114/1996.
- se recomandă amplasarea a cel puțin o cameră uscătorie.
- Conform prevederilor HG 560/2005, cu modificările ulterioare, nu va mai fi prevăzut adăpost de protecție civilă la subsolul clădirii.
- la intrarea principală în clădire se va prevedea o rampă pentru accesul în clădire al persoanelor handicapate și respectarea tuturor prevederilor Normativului NP 051/2001.

ÎNCĂRCARE SEISMICĂ*: Grad.....; Zona "...", $T_c = \dots\dots s$, $K_s = \dots\dots$ - conform Codului de proiectare seismică, Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100-1/2006.

ACȚIUNEA VÂNTULUI*:Kg/mp - conform Codului de proiectare - Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor. Acțiunea vântului, indicativ NP082-04, cu modificările și completările ulterioare.

ÎNCĂRCARE ZĂPADĂ*: Kg/mp;- conform Codului de proiectare - Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor. Acțiunea zăpezii, indicativ CR 1-1-3-2005.

NIVELUL APELOR

FREATICE*:m;

PRESIUNEA TERENULUI*: $P_{conv} = \dots\dots KPa$;

SUBSOL : Tehnic / $H_{max} = 1,80 m$;

ACOPERIȘ: Șarpantă din lemn cu învelitoare la alegere /terasă necirculabilă;

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ : La alegere, corespunzător zonei seismice; Conform C 107/2005, cărămidă plină, cărămidă GVP, BCA, placate cu polistiren, cu asigurarea rezistenței termice corectate (R') și a coeficientului global de izolare termică (G). Calculul termotehnic va fi avizat de către o persoană atestată.

COMPARTIMENTARE INTERIOARĂ:

compartimentări din zidărie și/ sau gips carton –cu respectarea prevederilor Legii locuinței nr. 114/1996, cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului Ministerului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

FINISAJE INTERIOARE :

PARDOSELI

- camere de locuit = parchet laminat sau mochetă
- holuri = gresie ;
- bucătării + băi + grup sanitary = gresie
- circulații verticale și spații comune = mozaic turnat sau plăci prefabricate din mozaic, rășini epoxidice colorate, pentru trafic greu, gresie pentru trafic intens.

PEREȚI, PLAFOANE

- camere de locuit –zugrăveli lavabile ;
- bucătărie –faianță $H = 1,50 m$ pe front de lucru + zugrăveli lavabile în rest ;
- baie, grup sanitar – faianță $H = 2,10 m$ perimetral zugrăveli lavabile în rest:

TÂMPĂRIE EXTERIOARĂ:

TÂMPĂRIE INTERIOARĂ:
FINISAJE EXTERIOARE:

INSTALAȚIE APĂ-CANAL:

INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE
ȘI APĂ CALDĂ MENAJERĂ:

INSTALAȚIE ELECTRICĂ:

INSTALAȚIE GAZE:

INSTALAȚIE TV:

INSTALAȚIE TELEFONIE:

PVC/lemn stratificat, cu geam termoizolant, iar înt
bloc vor fi din tâmplărie de aluminiu cu geam termoizol
lemn;
tencuieli drișcuite cu zugrăveli lavabile sau t
structurate în culori cu încadrarea în PUZ și FUD iar s
tencuială rezistentă la apă;
racordată la rețeaua orașului cu contorizarea indivic
apartamentelor ;

după caz :

- racordare la rețeaua de termoficare a localită
respectarea OG nr. 73/31.08.2002 art. 50, alin. 2 ;

- centrală termică de bloc / scară;

- în cazul în care nu există rețea de gaze naturale,
adopta soluția cu centrală termică pe combustibil lichid/
cu condiția asigurării depozitului de combustibil co
normelor PSI;

-soluții neconvenționale de încălzire (sisteme geoter
solare, etc.) ;

-se recomandă contorizarea individuală a apartamentelor;

standard, racordată la rețeaua orașului – se recon
contorizarea individuală a apartamentelor, contoarele
amplasate la parter;

în bucătării și centrale termice, cu racordare la reț
orașului (după caz), cu contorizarea individuală
apartamentelor;


Da –inclusiv antena comună și prize;

Da –inclusiv prize ;

NOTA : - Materialele folosite trebuie să respecte cerințele de introducere pe pi
stabilite prin H.G. nr. 622/2004, cu modificările ulterioare.

- Pozițiile cu * vor fi completate de către proiectanții SF-urilor, confc
normelor și normativelor în vigoare, corespunzătoare pentru fiecare zonă ;
amplasament.

-Costul estimativ al investiției se stabilește în baza evaluărilor financiare
devizelor pe obiect și devizului general întocmite de către proiectanți
specialitate.

SC"4I INVEST " SA Cluj- Napoca Str. David Prodan nr. 24 Cod Fiscal R 7576761	<u>Denumirea proiectului</u> CONSTRUIRE BLOCURI DE LOCUINTE S+P+6E Str. Sighisoarei, Nr. 21, CLUJ-NAPOCA	<u>Proiect</u> 1359
	<u>Beneficiar</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	<u>Faza</u> SF

ANALIZA COST - BENEFICIU



Cluj - Napoca, mai 2009

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E
Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

ANALIZA COST BENEFICIU

pentru proiectul:

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E

- Beneficiar -

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA

5. ANALIZA ECONOMICO-FINANCIARĂ

a) Investiția de capital

Valoarea investiției de capital este compusă din:

- investiția de bază (inclusiv TVA), evaluată conform buget este de la valoarea de 11.528.748 LEI.

Investiție	Cheltuieli eligibile	Cheltuieli neeligibile
Total valoare investiție	9.688.023	-
TVA aferent costurilor proiectului	1.840.724	-
VALOAREA TOTALĂ A PROIECTULUI (inclusiv TVA) – vezi Devizul general	11.528.747	

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Valoarea de investiție luată în considerare în analiza financiară este de 11.528.747 LEI, corespunzător valorii proiectului inclusiv TVA (cheltuieli eligibile și neeligibile).

- Valoarea investiției de bază cuprinde valoarea cheltuielilor neprevăzute la un nivel de 5%. Conform recomandărilor formulate în „Guidance on the Methodology for carrying out Cost-Benefit Analysis” această valoare poate fi inclusă în analiza economică în condițiile realizării unei analize de risc riguroase.
- Investiția de bază se va realiza pe o perioadă de 24 luni (2 ani) conform tabelului de mai jos:

Investiția de bază (LEI)	An 1 (50%)	An 2 (50%)
		5.764.374

- Pentru ca proiectul să producă beneficii la nivelul prognozat este necesar ca investiția să își mențină caracteristicile de performanță pe toată durata de previziune.
- valoarea reziduală
 - Nu este cazul.

b) Strategia de contractare

Atribuirea contractelor de lucrări, bunuri și servicii se va face cu respectarea legislației române relevante (Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii).

Conform prevederilor art. 55 (1) din OUG nr. 34/2006, “Anunțul de participare se publică în SEAP (Sistemul Electronic al Achizițiilor Publice) și în Monitorul Oficial al României, partea a VI-a – “Achiziții publice” și, după caz, în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene”.

Dacă valoarea totală estimată a contractului care va fi acordat în următoarele 12 luni este egală sau mai mare cu echivalentul în RON a 750.000 Euro, în conformitate cu art. 51(1) din ordonanța mai sus menționată, Autoritatea Contractantă trebuie să publice un Anunț de Intenție în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, în SEAP și în Monitorul Oficial al României, partea a VI-a – “Achiziții publice”. În

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

toate celelalte cazuri, publicarea anunțului de intenție este opțională, dar în nici un caz nu exonerează Autoritatea Contractantă de la obligația de a publica Anunțul de participare.

În consecință, beneficiarul contractului de grant va respecta prevederile OUG nr. 34/2006 și va publica Anunțul de participare în **Monitorul Oficial al României, partea a VI-a – “Achiziții publice”**, și la două zile după publicarea sa, în conformitate cu prevederile din PRAG, beneficiarii contractului de grant vor publica Anunțul de participare într-o publicație cu răspândire largă, respectând aceleași informații furnizate prin intermediul Monitorului Oficial (nici o altă informație suplimentară nu va fi oferită în acest fel).

Pentru publicarea în Monitorul Oficial, limitele stipulate de OUG nr. 34/2006 vor fi respectate.

Praguri în aplicarea procedurilor pentru acordarea contractelor

Principiul de bază pentru aplicarea procedurilor de achiziții este reprezentat de folosirea unui sistem competitiv cu scopul de a furniza o transparență deplină și de a obține calitatea dorită a serviciilor, bunurilor și lucrărilor la cel mai bun preț.

Autoritatea Contractantă trebuie să garanteze o competiție loială și un tratament egal în derularea procedurilor de achiziție și în contractele finanțate de Comisia Europeană.

Conform art. 124 din ordonanță, Autoritatea Contractantă are dreptul de a aplica procedura de cerere de oferte numai în cazul în care valoarea estimată, fără TVA, a contractului de achiziție publică este mai mică decât echivalentul în lei al următoarelor praguri:

- Pentru contractul de furnizare: 40.000 Euro;
- Pentru contractul de servicii: 40.000 Euro;
- Pentru contractul de lucrări: 250.000 Euro.

Conform art. 19 din OUG nr. 34/2006, Autoritatea Contractantă are dreptul de a folosi procedura de achiziție directă pentru servicii, produse sau lucrări în cazul în care valoarea contractului de achiziții publice pentru fiecare serviciu, produs sau lucrare nu depășește echivalentul în RON a 5.000 de Euro.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

5.b.1. Durata procedurilor de achiziție

Perioada aproximativă de desfășurare a procedurilor de licitație este prezentată în tabelul de mai jos. Acest tabel arată perioada medie din momentul aprobării documentației de licitație și până în momentul semnării contractului.

Procedura	Timp în luni calendaristice
Licitație deschisă	4-5
Licitație restrânsă	5-6
Dialog competitiv	4-5
Negociere	2-3
Cerere de oferte	1-2
Concurs de soluții	2-3
Cumpărare directă	1

5.b.2. Licitație deschisă

- este procedura de atribuire a contractului de achiziție publică la care orice operator economic interesat are dreptul de a depune oferta. Secțiunea a 2-a, Art. 73 din OUG nr. 34/2006;
- se desfășoară de obicei într-o singură etapă;
- se poate decide organizarea unei etape suplimentare de licitație electronică, dar numai dacă se specifică acest lucru în anunțul de participare și în documentația de atribuire;
- licitația deschisă se inițiază prin transmiterea spre publicare a unui anunț de participare prin care se solicită operatorilor economici depunerea de oferte;
- orice operator economic care dorește să participe primește la cerere documentația de atribuire;
- contractul de achiziții lucrări se atribuie ofertantului declarat câștigător în urma procesului de evaluare.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Etapele ce trebuie parcurse sunt următoarele:

1. Identificarea necesităților și a fondurilor necesare;
2. Alegerea procedurii de licitație deschisă;
3. Transmiterea spre publicare a anunțului de intenție, dacă este cazul;
4. Elaborarea documentației de atribuire:
 - Elaborare caiet de sarcini;
 - Elaborare clauze contractuale;
 - Stabilire cerințe minime de calificare referitoare la situația economică și financiară sau la capacitatea tehnică și/sau profesională și elaborare nota justificativă;
 - Stabilire criteriu de atribuire și elaborare notă justificativă cu privire la acesta;
 - Finalizare fișa de date a achiziției.

Documentația trebuie aprobată de către **Unitatea pentru Coordonarea și Verificarea Achizițiilor Publice** din cadrul Ministerului Finanțelor Publice, potrivit prevederilor O.U.G. nr. 30/2006.

5. Transmiterea spre publicare a anunțului de participare către Monitorul Oficial/SEAP/Jurnalul Oficial al Uniunii Europene;
6. Numirea comisiei de evaluare;
7. Punerea la dispoziția operatorilor economici a documentației de atribuire;
8. Perioada de așteptare primire solicitări, clarificări și transmiterea răspunsurilor;
9. În cazul apariției conflictului de interese, se ia decizia modificării comisiei de evaluare și se modifică actul juridic de numire a acesteia;
10. Desfășurarea ședinței de deschidere;
11. Examinare și evaluare oferte:
 - Verificare condiții de:
 1. Eligibilitate;
 2. Calificare;
 3. Corespondența tehnică și financiară;
 - Solicitare de clarificări privind oferta, dacă este cazul;
 - Aplicare criteriu de atribuire;
 - Stabilire ofertă câștigătoare;
 - Elaborare raport și aprobarea acestuia.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

12. Transmiterea comunicării privind rezultatul procedurii de atribuire;
13. Perioada de așteptare pentru primire contestații, dacă este cazul;
14. Semnare contract;
15. Transmiterea spre publicare a anunțului de atribuire în Monitorul Oficial/SEAP/Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

Calendarul procedurii de atribuire în cazul procedurii de licitație deschisă este următorul:

Nr. Crt.	Pași de urmat
1	Dacă este cazul, transmitere spre publicare a anunțului de intenție
2	Îndeplinirea condițiilor de lansare a procedurii: a) identificarea procedurii în programul anual al achizițiilor publice; b) întocmirea documentației de atribuire; c) identificarea fondurilor necesare desfășurării contractului; d) solicitarea de observator pe lângă comisia de evaluare la Ministerul Finanțelor Publice, dacă este cazul.
I.	ETAPA I
3	Transmiterea spre publicare a anunțului de participare
4	Punerea la dispoziție a documentației de atribuire
5	Primirea de clarificări privind documentația de atribuire și răspunsul la acestea
6	Primirea candidaturilor
7	Examinarea candidaturilor
8	- stabilirea clarificărilor la documentele prezentate de ofertanți; - solicitarea completării documentelor lipsă; - primirea răspunsurilor la solicitările de clarificări, precum și a documentelor solicitate a fi completate.
9	Stabilirea operatorilor economici selectați

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Nr. Crt.	Pași de urmat
10	Informarea candidaților cu privire la rezultatul primei etape
II.	ETAPA II
11	Transmiterea invitației de participare candidaților selectați
12	Primirea ofertelor
13	Deschiderea ofertelor și întocmirea procesului verbal de deschidere
14	Verificarea ofertelor
15	Stabilirea clarificărilor cu privire la ofertele prezentate, precum și primirea răspunsurilor la acestea
16	Stabilirea ofertelor inacceptabile, neconforme, precum și pe cele admisibile
17	Dacă este cazul, derularea etapei suplimentare de licitație electronică
18	Stabilire ofertă/oferte câștigătoare sau, după caz, anularea procedurii
18	Notificarea privind rezultatul aplicării procedurii
20	Semnare contract
21	Transmiterea spre publicare a anunțului de atribuire
22	Întocmirea dosarului de achiziție publică

În cazul în care autoritatea contractantă a publicat un anunț de intenție referitor la contractul de achiziție publică ce urmează să fie atribuit, aceasta are dreptul de a reduce perioada de 52 de zile până la 36 de zile.

Reducerea de 36 de zile este permisă în cazul în care anunțul de intenție a conținut toate informațiile care sunt prevăzute pentru anunțul de participare - în măsura în care acestea sunt cunoscute la data publicării anunțului de intenție - și a fost transmis spre publicare cu cel mult 12 luni și cu cel puțin 52 de zile înainte de data transmiterii spre publicare a anunțului de participare.

În cazul în care anunțul de participare este transmis, în format electronic, spre publicare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, perioada de 52 sau, după caz, 36 de zile se poate reduce cu 7 zile.

În cazul în care autoritatea contractantă publică în SEAP întreaga documentație de atribuire și permite, începând cu data publicării anunțului de participare, accesul direct și nerestricționat al

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

operatorilor economici la această documentație, atunci aceasta are dreptul de a reduce perioada de 52 de zile precum și cele rezultate în urma aplicării prevederilor alin. 3 cu 5 zile.

Reducerea de mai sus este permisă numai în cazul în care anunțul de participare conține precizări privind adresa de Internet la care documentația de atribuire este disponibilă.

Comisia de evaluare poate solicita ofertanților clarificare în timpul evaluării. Perioada de răspuns solicitată este de regulă de 72 de ore.

c) Ipoteze în evaluarea alternativelor (scenariilor)

Analiza financiară și economică a fost realizată pentru 2 scenarii:

Scenariul „Fără Proiect”:

- Presupune că investiția nu va fi realizată, iar proiectul va produce rezultate la nivelul actual;
- În momentul de față, în zona unde urmează să se construiască blocul, există acces auto, gaz, apă, energie electrică și telefon.

Toate guvernele democratice au promis soluții pentru problema crizei locative. Asociațiile agențiilor imobiliare din țara noastră și diverși specialiști în domeniu estimează că există o cerere de aproximativ 500.000 de unități locative; firește, disponibilitățile financiare ale populației nu acoperă nici pe departe sumele necesare construirii acestor locuințe. Un prim pas spre rezolvarea acestei probleme s-a produs în 1998, când în baza legii nr.152 din acel an s-a **înființat Agenția Națională pentru Locuințe (ANL)**; primul credit ipotecar pentru o locuință construită de aceasta instituție a fost acordat abia în iulie 2000.

Scopul ANL era de a construi unități locative (în special apartamente în blocuri) în paralel cu societățile comerciale private din domeniu, urmând a fi atribuite de autoritățile locale diverselor persoane cu probleme sociale, tinerilor, locatarilor evacuați din fostele case naționalizate care au fost restituite proprietarilor și altor categorii sociale, în funcție de un barem stabilit la nivel local. Autoritățile locale urmau să ofere terenurile și să introducă utilitățile, iar agenția contracta lucrarea unor firme private de construcții și suporta costurile.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Activitatea ANL s-a desfășurat cu foarte mare dificultate în întreaga țară, în ultima perioadă, în special datorită lipsei de finanțare. Numărul de locuințe construite de agenție în ultimul deceniu este infim, nereușind să acopere nici pe departe cererea de pe piață.

În Cluj-Napoca au fost finalizate blocurile de pe strada Mehedinți (111 apartamente) și cel de pe strada Florești. Se află în diferite stadii de execuție locuințe colective pe strada Taberei (12 apartamente), în zona Oser (străzile Rodnei, Timișului și Blajului – 76 apartamente) și în comuna Apahida (120 apartamente, destinate cadrelor medicale care vor lucra la viitorul spital regional de urgență). Există un proiect de mari proporții pentru un întreg cartier (Cetatea Fetei) în comuna Florești, la 5,5 km de oraș, care ar urma să aibă 282 case și 165 apartamente.

Analiștii imobiliari locali considera că există o cerere imensă de locuințe pe piața din Cluj-Napoca, fapt evidențiat și de creșterea exponențială a prețurilor la vânzare și închiriere în ultimii ani. Disproporția între cerere și ofertă pe piața imobiliară din Cluj se datorează numărului mare de studenți veniți din alte zone (peste 80.000) și a dezvoltării economice accelerate a orașului din ultima perioadă. Primăria municipiului promisesese în repetate rânduri începerea unor proiecte imobiliare de anvergură în sistem de parteneriat public-privat.

Deși este clar că statul nu poate acoperi întreg necesarul de locuințe de pe piață – și nici nu trebuie să facă acest lucru într-un sistem capitalist, are totuși responsabilitatea oferirii de condiții decente de trai tuturor cetățenilor. O agenție de stat care să lucreze în paralel cu companiile private, oferind locuințe în condiții accesibile unor grupuri sociale defavorizate, este cât se poate de normală într-o economie socială de piață

Un ANL gestionat eficient, cu un sistem de finanțare adecvat din partea statului, cu parteneriate de tip public-privat la nivel local, cu o modalitate clară, simplă și transparentă de repartizare a locuințelor va ajuta România să facă un pas înainte spre societatea dezvoltată, solidară și prosperă pe care ne-o dorim cu toții.

Tinerii care locuiesc cu chirie în locuințe construite și repartizate în cadrul Programului ANL de construcție de locuințe pentru tineri, destinate închirierii, vor putea să cumpere aceste locuințe, după expirarea perioadei de 5 ani, prevăzută în contractul de închiriere, fără a mai fi condiționați de limita de vârstă.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

- Analiza a fost realizată pentru o perioadă de 20 de ani, corespunzător perioadei operaționale a proiectului. Anul 1 de previziune este anul de execuție a lucrărilor de construire bloc de apartamente. Anul 2 de previziune corespunde primului an din perioada operațională;
- Proiecțiile financiare iau în considerare numărul de apartamente (56 familii) și numărul de agenți economici existenți în prezent. Presupunem că pe viitor acest număr va înregistra o ușoară creștere, iar din anul 5 al investiției va exista un procent de 100% de ocupare al apartamentelor.

Scenariul „Cu proiect”:

- Presupune realizarea proiectului;
 - Lucrările propuse (executarea lucrărilor de construire a blocului ANL pe teritoriul Municipiului Cluj Napoca, jud. Cluj) sunt următoarele:
 - organizarea desfășurării proiectului;
 - asigurarea spațiilor destinate materialelor;
 - implementarea proiectului – este recomandabil ca executarea investiției să demareze în paralel cu mai multe categorii de lucrări, și anume:
 - începerea lucrărilor de dotarea cu utilități a imobilului;
 - în paralel, demararea realizării infrastructurii investiției;
 - după începerea lucrărilor de realizare a infrastructurii se va demara construcția imobilului
 - raportul tehnic financiar;
 - evaluarea finală a rezultatelor întregului proiect.
- Analiza a fost realizată pe o perioadă de 20 de ani. Pe parcursul perioadei investiționale (2 ani), proiectul nu produce beneficii. Pentru determinarea valorilor incrementale au fost luate în considerare numai rezultatele obținute pe perioada operațională (20 de ani).

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

- Realizarea proiectului va avea un impact asupra serviciilor oferite și costurilor de operare, precum și asupra dezvoltării economice și sociale a comunității locale.

Luând în considerare numărul de apartamente (56 de apartamente) și numărul de agenți economici existenți în prezent, presupunem că pe viitor acest număr va înregistra o ușoară creștere, iar în primul an se vor muta în imobil 40 de familii, în anul 2 încă 10%, în anul 3 vor fi ocupate 90% din numărul de apartamente, pentru ca din anul 4 gradul de ocupare va fi maxim și așa se preconizează a rămâne pe toți 20 de ani luați în calcul.

Municipiul Cluj-Napoca se afla în partea centrală a Transilvaniei. Se întinde pe o suprafață de 179,5 kmp. Înconjurat pe trei părți de dealuri și coline cu înălțimi între 500 și 700 m, aspectul lui îmbracă forma unei adevărate cetăți. Municipiul este situat în centrul județului Cluj, fiind reședința acestuia.

Cluj-Napoca are una dintre cele mai dinamice economii din România. În economia municipiului activitatea dominantă este industria prelucrătoare. La sfârșitul anului 2000, în municipiu activau 23 843 de firme cu capital privat, 56 cu capital de stat, 31 regi autonome și filiale ale acestora și 115 societăți cu capital mixt.

Nivelul investițiilor străine în Cluj-Napoca se cifrau la aceeași dată la 156,06 milioane dolari capital străin subscris, însă, ținând seama și de patrimoniul firmelor, active, fond de comerț, capital rulant și valoarea afacerii, acesta se ridică la circa 450 de milioane de dolari americani. Principalii investitori străini în municipiu provin din Ungaria, Luxemburg, Italia și Statele Unite.

Sectorul serviciilor financiare și cel IT sunt reprezentative la nivel local. În 2005, Cluj-Napoca a înregistrat două importante tranzacții în domeniul IT, prin achiziționarea societății Astral de către UPC Europa și a societății Sistec de către grupul RTC. Anul 2005 a însemnat totodată dezvoltarea rețelei și diversificarea serviciilor grupului financiar Banca Transilvania, care a deschis 100 de unități, ajungând pe locul patru în țară după numărul de unități. Pe lângă acestea, Cluj-Napoca a dat naștere și altor companii românești importante precum Ardaf (asigurări), Brinel (IT), Farmec (cosmetice), Jolidon (lenjerie), Napolact (lactate), Ursus (bere) și altele. Societățile comerciale își desfășoară deopotrivă activitatea și în alte ramuri ale industriei, printre care cea alimentară, a construcțiilor de mașini, chimică, prelucrarea lemnului, sticlărie, textile, fânață, domeniile construcțiilor ș.a. Totodată, printre companiile multinaționale străine care și-au deschis reprezentanța în România la Cluj-Napoca se numără Nokia, Perfetti Van Melle, Puma, ECCO, MOL, Aegon, Carion, MBI, Bechtel, Ranbaxy.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Agricultura este practică în zonele limitrofe, în 8110 de gospodării ale populației.

Potrivit unui clasament efectuat de revista Capital în prima parte a anului 2006, Cluj-Napoca este cel mai scump oraș din România. Rezultatele nu au fost tocmai surprinzătoare: prețurile au explodat după fenomenul Caritas și au rămas la un nivel ridicat, fiind încurajate de investitorii străini, dar și de numărul mare de studenți (Clujul găzduiește cea mai mare universitate din România).

d) Evoluția prezumată a tarifelor (dacă este cazul)

Pentru investiția de față nu avem nevoie de prezumarea niciunui tarif.

e) Evoluția prezumată a costurilor de operare (servicii existente, personal, energie, operarea noilor investiții, întreținerea de rutină și reparații)

Costurile de operare au fost previzionate pentru cele două scenarii pentru o perioadă de 20 de ani (corepunzător perioadei de previziune).

5.e.1. Costuri de operare – scenariul „fără proiect”

Costurile de operare care au fost luate în calculul analizei financiare sunt următoarele:

- cheltuieli operaționale – în efectuarea calculelor s-a ținut cont de numărul de cheltuielile cu manopera și cheltuielile cu materialele de construire a blocului

Presupunem că pe durata de previziune costurile unitare de exploatare nu vor suferi modificări.

5.e.2. Costuri de operare – scenariul „cu proiect”

Costurile de operare care au fost luate în calculul analizei financiare sunt următoarele:

- cheltuieli de personal;
- cheltuieli cu protecția mediului;
- alte cheltuieli materiale specifice;
- cheltuieli cu întreținerea și reparațiile;
- cheltuieli cu materialele consumabile/auxiliare;
- cheltuieli cu amortismentele;
- alte servicii executate de terți;
- alte cheltuieli administrative.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Cheltuieli cu personalul (și asimilate) - totalul costurilor cu personalul (salarii, asigurări sociale și alte taxe aferente) a fost calculat la numărul de viitori locatari ai celor 56 apartamente.

Costuri de întreținere și reparații curente

Aceste sume vor fi luate în calculul analizei financiare pentru estimarea cheltuielilor cu întreținerea și reparațiile.

Executarea la timp și la un nivel calitativ superior a lucrărilor de reparații curente și de întreținere preîntâmpină degradarea instalațiilor, reduce volumul de reparații capitale și ca atare reprezintă o obligație a deținătorilor.

Cheltuieli cu materialele consumabile/auxiliare

Alte cheltuieli administrative

Aceste cheltuieli cuprind:

- cheltuieli cu telecomunicațiile;
- cheltuieli cu transportul;
- alte cheltuieli de bloc

Costurile de exploatare sunt prezentate în următoarele anexe:

- Anexa varianta cu proiect ;
- Anexa varianta fără proiect ;
- Anexa varianta *incremental* , respectiv „Varianta cu proiect minus varianta fără proiect”.
semnificând practic creșterea indusă de implementarea proiectului de investiții.

f) Evoluția prezumată a veniturilor (dacă este cazul)

Veniturile din exploatare sunt prezentate în următoarele anexe:

- Anexa varianta cu proiect ;
- Anexa varianta fără proiect ;

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

- Anexa varianta incremental , respectiv „Varianta cu proiect minus varianta fără proiect”, semnificând practic creșterea indusă de implementarea proiectului de investiții;
- Anexa beneficii create de crearea de noi locuri de muncă ;
- Anexa beneficii create de crearea de noi locuri de muncă ;
- Anexa beneficii generate de scăderea cheltuielilor medicale ;
- Anexa beneficii generate de construcțiile noi de locuințe și agenții economice atrași.

g) Analiza cost-beneficiu

5.g.1. Plan financiar de sustenabilitate pe perioada operațională

Sustenabilitatea proiectului a fost analizată pentru „scenariul cu proiect”, pentru perioada de analiză luând în calcul următoarele elemente:

- valoarea investiției;
- sursele de finanțare;
- veniturile obținute;
- cheltuielile de operare;
- cheltuielile de întreținere capitală.

Din analiză rezultă că proiectul este sustenabil, veniturile obținute acoperind atât costurile de operare, cât și costurile de întreținere capitală.

5.g.2. Surse de finanțare și metoda „funding gap”

În conformitate cu art. 55 din Regulamentul 1083/2006, se va determina grantul din partea Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor pentru proiectele generatoare de venit, prin stabilirea bazei de calcul la care se aplică procentele aprobate. Această bază de calcul include numai costurile eligibile. Art. 55(2) stipulează că: cheltuielile eligibile nu pot depăși, sub nici o formă, valoarea actualizată a costurilor de investiție din care se scade venitul net actualizat al activității curente pentru orizontul de analiză corespunzător investiției.

Art. 55 se aplică proiectelor care generează venituri directe nete din operare (venit net = venituri din operare – cheltuieli de operare și întreținere).

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E
Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Aplicând procedurile art. 55 din Regulamentul 1083/2006 se pot determina sursele de finanțare ale proiectului:

Tabel 5.7.1.2 – Sursele de finanțare ale proiectului

	AN 1	An 2	Total (LEI)
Contribuția locală		731.807	731.807
Grant	8.956.216		8.956.216
Total resurse financiare	8.956.216	731.807	9.688.023

5.g.3. Analiza cost-beneficiu financiară

Analiza cost-beneficiu financiară a fost realizată pe rezultatele incrementale ale proiectului (scenariul cu proiect minus scenariul fără proiect).

Principalii indicatori de performanță sunt prezentați în următoarele anexe:

- Anexa calculul venitului net actualizat al investiției – varianta cu proiect ;
- Anexa calculul venitului net actualizat al investiției – incremental ;
- Anexa calculul venitului net actualizat al capitalului – varianta cu proiect ;
- Anexa calculul venitului net actualizat al capitalului – incremental.

5.g.4. Analiza cost beneficiu socio-economică

Având în vedere amplitudinea impactului economic și social al proiectelor de infrastructură finanțate de Uniunea Europeană, rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar în măsura în care sunt susținute și completate cu cele ale analizei socio-economice. De regulă, proiectele de infrastructură prezintă o rată internă de rentabilitate financiară mai mică decât rata de actualizare. Ca urmare a faptului că aceste proiecte nu prezintă o profitabilitate, finanțarea lor nu se poate realiza prin metode clasice, cum ar fi cea a împrumuturilor bancare. Scopul declarat al proiectelor de infrastructură este bunăstarea economică și socială a regiunii, ceea ce poate fi măsurat doar cu ajutorul indicatorilor de performanță din analiza socio-economică.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

5.g.4.1. Metodologie

Analiza socio-economică a fost realizată în conformitate cu indicațiile din „Ghidul pentru Analiza Cost-Beneficiu a Proiectelor de Investiții”, ediția 2002 și „Guidance on the methodology for carrying out cost-benefit analysis”, the new programming period 2007-2013.

Raționamentul analizei socio-economice este evidențiat în figura următoare:

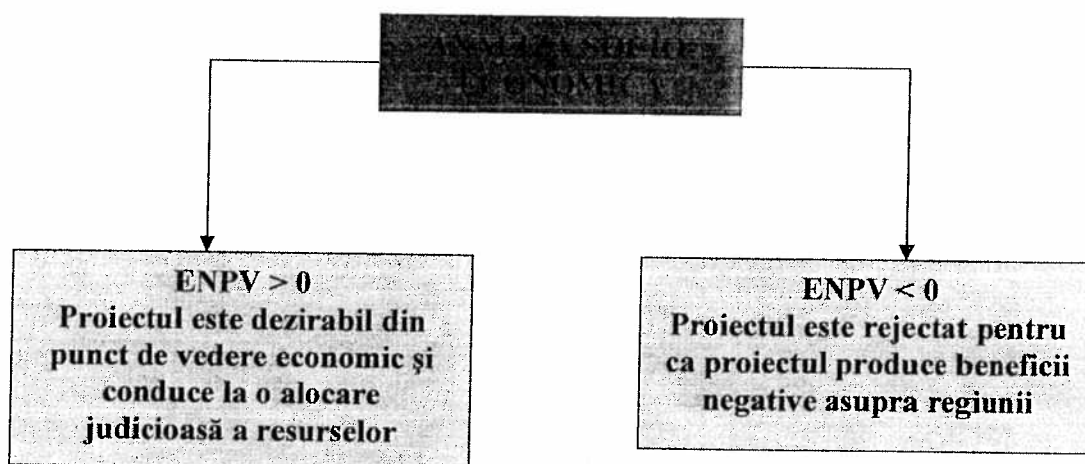


Figura nr. 1 – Raționament analiza socio-economică

ENPV = 20.272.029 lei.

5.g.4.2. Ipoteze de lucru

Estimări financiare

Cursul de schimb este considerat o variabilă de lucru deoarece majoritatea proiectelor sunt evaluate atât în moneda țării unde se realizează acestea cât și într-o monedă de referință, în speță EUR sau USD. Pentru a avea o imagine corectă a rezultatelor financiare ale proiectului pentru orizontul de timp luat în calcul trebuie să se ia în considerare și raportul de schimb între moneda autohtonă și moneda de referință.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Această variabilă este importantă mai ales în cazul unor proiecte internaționale, pentru care costurile de investiție și de operare se exprimă în mai multe valute.

Pentru proiectul propus cursul de schimb valutar luat în considerare este cursul BCR din data de 17.02.2009, 1 EURO = 4,3119 RON (este vorba de cursul de schimb luat în considerare la data întocmirii devizului general, respectiv data întocmirii cererii de finanțare).

Rata socială de discount

Nivelul ratei de actualizare, așa cum practica proiectelor de finanțare europeană a impus-o, prezintă o perspectivă din punct de vedere al comunității vizate de proiect asupra modului în care beneficiile viitoare sunt apreciate în raport cu cele prezente.

Astfel, este important de reținut că utilizarea acestei rate în contextul politicii de dezvoltare a Comisiei Europene trebuie să asigure comparabilitatea datelor pentru țări similare și având în vedere că experiența țărilor mai puțin dezvoltate (cum ar fi România), Comisia Europeană sugerează legarea nivelului ratei de ritmul așteptat de creștere al PIB-ului, recomandând un nivel standard pentru aceste țări de 5,5%.

Orizontul temporal

Orizontul de timp luat în considerare în estimarea cheltuielilor și a veniturilor financiare ale proiectului se află în strânsă interdependență cu durata de viață economică a acestuia.

Astfel, în stabilirea orizontului de timp s-a plecat de la ideea că previziunile care se referă la tendința viitoare a proiectului ar trebui formulate pe o perioadă adecvată vieții sale economice utile și suficient de lungă pentru a lua în considerare impactul său pe termen lung.

Durata de viață estimată a proiectului este de 20 de ani conform „*Ghidului pentru Analiza Cost-Beneficiu a Proiectelor de Investiții*”, editia 2002.

În acest fel anul 1 al proiectului este considerat anul de începere efectivă a lucrărilor de construire imobil apartamente destinate închirierii în mun. Cluj Napoca efectuate care vor dura 24 luni (2 ani), urmând ca anul de final luat în considerare să fie anul 20 al proiectului.

Durata economică de viață a proiectului reprezintă perioada pe care proiectul produce efecte și este considerată a fi de 50 de ani.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

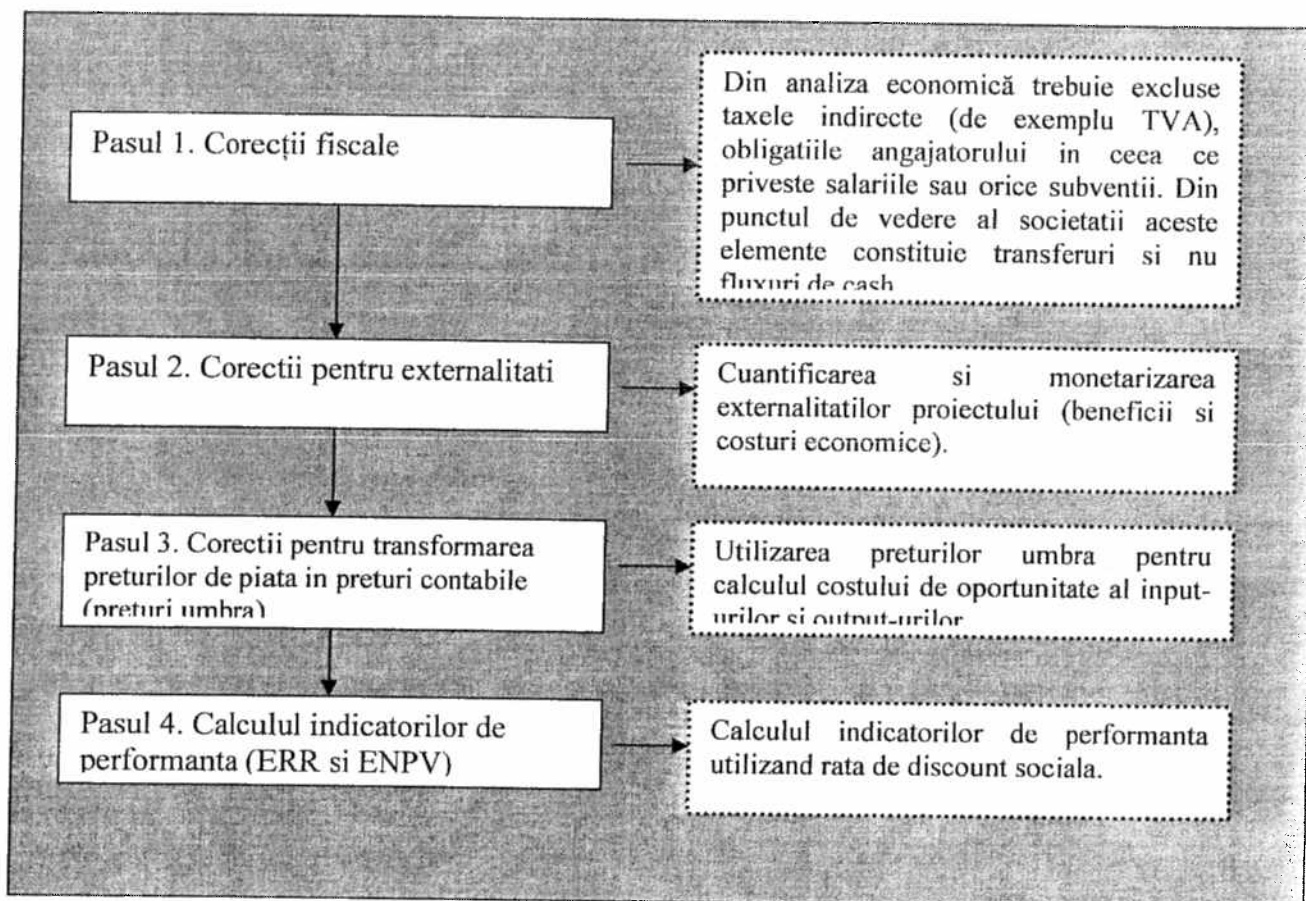
Str. Sighșoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Metoda incrementală

Impactul economic al proiectelor de infrastructură finanțate cu fonduri ale Uniunii Europene se poate evidenția prin analiza efectelor incrementale produse de implementarea investiției. În acest sens, calcularea indicatorilor economici și financiari de performanță este necesar să fie efectuată pe baza diferențelor dintre alternativele posibile: Varianta fără proiect vs. Varianta cu proiect.

Această abordare are și rolul de a asigura comparabilitatea opțiunilor alternative, în vederea verificării fezabilității financiare și economice a soluției propuse prin Studiul de Fezabilitate.

5.g.4.3. Etapele analizei socio-economice



CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Corecții fiscale

Fluxurile de input-uri și output-uri din analiza financiară sunt grevate de taxe și impozite indirecte (de exemplu TVA-ul), contribuțiile angajatorului la bugetul de stat în ceea ce privește salariile și alte subvenții.

În acest proiect nu au fost necesare corecții pentru fiscalitate.

Corecții pentru externalități

Externalitățile sunt beneficii și costuri socio-economice care se manifestă dincolo de „domeniul” proiectului și influențează bunăstarea comunității fără compensații monetare.

Externalitățile pot fi privite din punct de vedere economic, social sau impact asupra mediului și pot fi diferențiate în funcție de ciclul de viață al proiectului (lansare sau perioada investițională și creștere și maturitate sau perioada operațională).

În acest proiect nu sunt necesare corecții pentru externalități.

Perioada investițională

Un impact pozitiv ce este înregistrat în perioada de implementare a investiției sunt locurile de muncă temporare (sezoniere) create de antreprenor, ceea ce se traduce prin scăderea ratei șomajului la nivel local, acest lucru având efecte și la nivel global. Conform estimărilor, se apreciază că pe durata construcției vor fi create 34 noi locuri de muncă, din care 30 de locuri de muncă temporare la constructor (pe perioada efectuării lucrărilor de alimentare cu apă) și 4 locuri de muncă permanente la beneficiar.

Perioada operațională

Cele mai relevante beneficii generate de implementarea investiției în perioada operațională sunt următoarele:

- îmbunătățirea confortului locuitorilor municipiului Cluj Napoca prin executarea unui sistem de alimentare cu apă atât la persoanele fizice, cât și la agenții economici;
- utilizarea de către populație a apelor tratate cu diferiți agenți de tratament, reducându-se astfel gradul de poluare și riscul de îmbolnăvire. Din acest punct de vedere apar și efecte în plan economic (al dezvoltării economice pe plan local), în sensul că scăderea riscului

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

de îmbolnăvire duc la scăderea costurilor de spitalizare, creșterea productivității muncii (a persoanelor ocupate), creșterea eficienței activității agenților economici (prin creșterea randamentului).

- creșterea gradului de civilizație a membrilor comunității;
- îmbunătățirea standing-ului de viață este, de asemenea, o consecință a implementării acestui proiect de investiții;
- volumul de apă economisită în gospodării, ca rezultat al reducerii pierderilor de apă;
- îmbunătățirea sistemului de alimentare cu apă în condiții de secetă;
- îmbunătățirea parametrilor de mediu;
- reducerea costurilor de exploatare, prin utilizarea rațională a resursei;
- reducerea pierderilor în rețelele de transport și distribuție;
- reducerea consumului specific de combustibil și energie electrică;
- reducerea cheltuielilor cu alte materiale, reparații, etc.;
- asigurarea posibilității de creștere în condiții optime a animalelor;
- eficientizarea generală a activității membrilor comunității;
- dezvoltarea turismului și agroturismului;
- creșterea interesului pentru dezvoltarea locală a zonei.

În teorie se pot folosi o serie de metode standardizate de evaluare a beneficiilor, dar pentru cuantificarea beneficiilor rezultate din activitatea de canalizare menajeră cea mai potrivită este metoda venitului net.

- **Metoda venitului net** – are în vedere cuantificarea monetară a impactului proiectului la nivelul economiei locale, privit prin prisma valorii adăugate și locurilor de muncă nou create la nivelul localității ca urmare a derulării proiectului. Se bazează pe calcularea creșterii venitului local pornind de la injecția suplimentară de forță de muncă ocupată generatoare de venituri;

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Beneficii nonmonetare

Pe lângă externalitățile monetare care pot lua forma unor fluxuri de input sau output în tabelele de calcul a indicatorilor proiectului, se mai pot identifica și **beneficii nonmonetare**. Acestea pot fi:

- Beneficii nonmonetare cuantificabile;
- Beneficii noncuantificabile.

Beneficii economice cuantificabile

1. apariția și creșterea în timpul perioadei operaționale a beneficiilor generate de crearea de locuri de muncă
2. apariția și creșterea în timpul perioadei operaționale a beneficiilor generate de scăderea cheltuielilor medicale
3. apariția și creșterea în timpul perioadei operaționale a beneficiilor generate de construcțiile noi de locuințe și de agenții economice atrași –
4. creșterea speranței de viață a populației locale;
5. vor fi create 30 de locuri de muncă directe temporare pe perioada efectuării lucrărilor de alimentare cu apă;
6. vor fi create, în perioada operațională 4 locuri de muncă directe ca urmare a operării investiției.

Beneficii economice noncuantificabile

1. atragerea de venituri suplimentare la nivel local coroborată cu crearea semnificativă de locuri de muncă directe și indirecte va avea ca rezultat direct creșterea gradului de competitivitate locală;
2. de asemenea, proiectul va contribui la reducerea șomajului local;
3. creșterea valorii imobilelor și a terenului din zona după implementarea proiectului.

a) Analiza beneficiu/cost (rata economica a rentabilității)

Evaluarea globală a costurilor și beneficiilor socio-economice pe orizontul de timp previzionat de 20 de ani este prezentată în următoarea anexă:

- Anexa – calculul ratei interne a rentabilității economice a investiției (LEI).

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E
Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Rata internă a rentabilității economice a investiției (ERR)	5.67%
Valoarea actuală netă economică a investiției (ENPV)	19.693.418 LEI
RATA DE ACTUALIZARE	5,5%

Pentru calculul ratei interne de rentabilitate economică a investiției, s-au efectuat următoarele corecții:

- 0,86 asupra costurilor de exploatare;
- 0,70 asupra costului de investiție.

Aceste corecții au fost necesare deoarece costurile proiectului și costurile de exploatare generează venituri la furnizori.

În urma calculării indicatorilor socio-economici rezultă următoarele aspecte referitoare la proiect:

- Nivelul ENPV este relevant pentru a putea sublinia importanța proiectului și capacitatea acestuia de a genera valoare adăugată pentru comunitatea locală;
- ERR prezintă un nivel suficient de ridicat pentru a acoperi rata de discount socială;
- Rata Beneficiu/Cost este supraunitară, ceea ce denotă că proiectul este eficient din punct de vedere economic, veniturile acoperind costurile totale.

h) Riscuri asumate (tehnice, financiare, instituționale, legale)

Procesul de management a riscului comportă șase etape principale:

1. Conceperea unui plan de management a riscurilor;
2. Identificarea riscurilor;
3. Analiza calitativă a riscurilor;
4. Analiza cantitativă a riscurilor;
5. Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri;
6. Monitorizarea riscurilor cunoscute și cercetarea posibilității de apariție a unor noi riscuri.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Conceperea unui plan de management a riscurilor

Conform ultimelor concepte în domeniu, riscul este considerat un eveniment incert care poate avea un impact negativ sau pozitiv asupra obiectivelor proiectului.

Riscul este caracterizat de următoarele caracteristici:

- Probabilitatea de apariție;
- Impactul produs (consecința apariției riscului):
 - Impact negativ;
 - Impact pozitiv.
- Momentul de apariție, frecvența și iminența de apariție.
- Elementele esențiale avute în vedere în elaborarea unui plan de management al riscurilor
- Dezvoltarea unui plan de management trebuie realizată împreună cu persoanele interesate de proiect (stakeholder) sau care ar putea fi afectate de implementarea investiției;
- Dezvoltarea unor elemente de cost al riscului;
- Categoriile de risc, nivele și probabilități, impacturi estimate (avantajul acestei investigații reprezintă folosirea modelelor de bună practică dezvoltate în domeniu).

Identificarea riscurilor

Principalele metode de identificare a riscurilor sunt:

- Brainstorming;
- Tehnica Delphi;
- Interviu;
- Identificarea cauzelor sursă;
- Analiza SWOT.

Riscurile proiectului au fost identificate folosind analiza cauzelor sursă (*raute cause identification*). Astfel, pornind de la o matrice cadru logic, care reprezintă oglinda proiectului, au fost identificate potențialele riscuri ale proiectului pe diferite nivele:

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

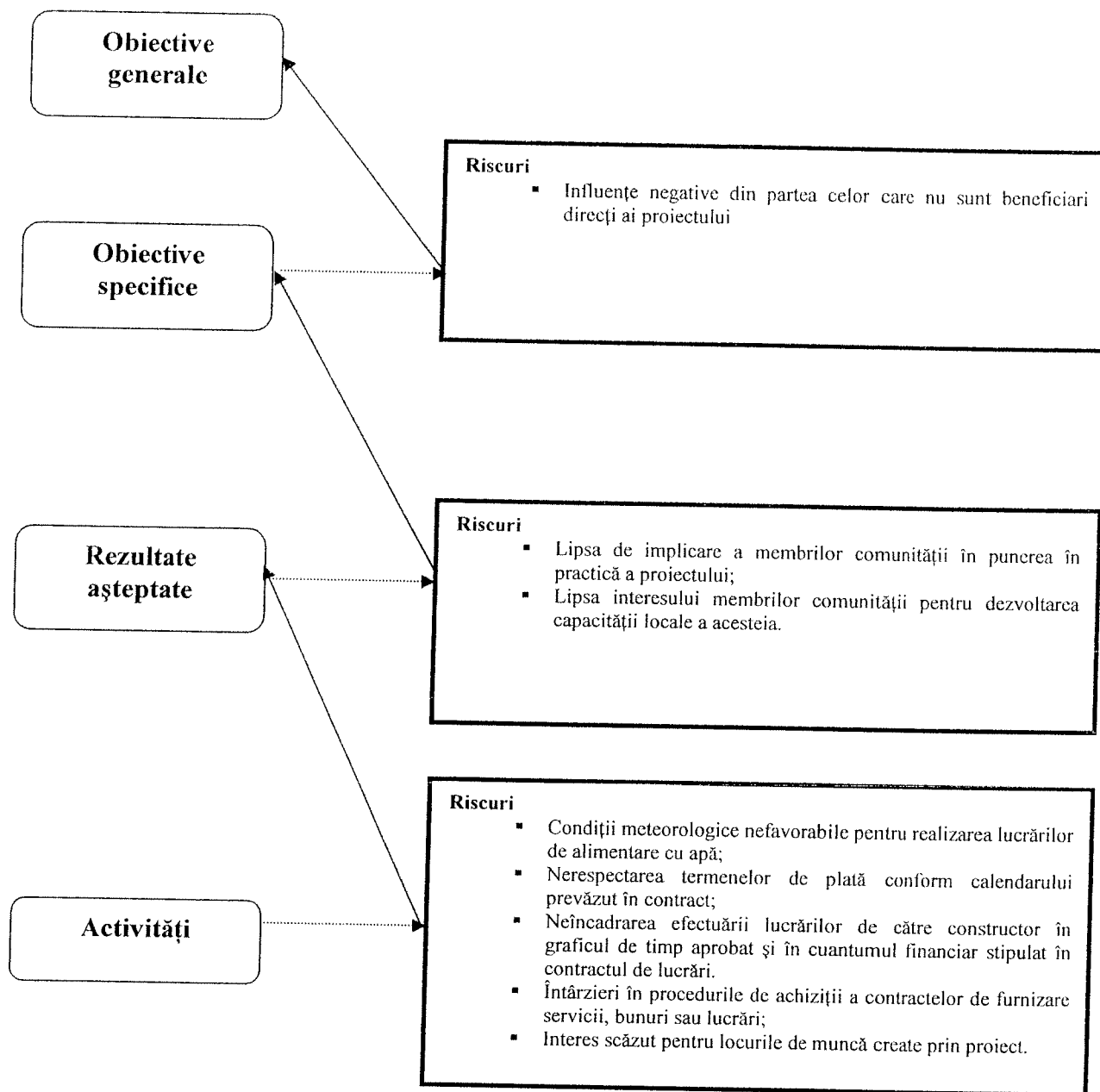


Figura nr. 5.7.4.3.3 – Ipoteze și riscuri identificate în Matricea Cadru Logic

Pre-condiția necesară înainte de începerea proiectului este *obținerea finanțării*. Aceasta presupune:

- obținerea aprobării Studiului de Fezabilitate de către solicitant și Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor;

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

- semnarea contractului de finanțare între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor.

În cazul în care contractul de finanțare nu va fi semnat din diverse motive, proiectul nu poate fi implementat. Solicitantul va lua măsurile necesare pentru a îndeplini toate cerințele Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor în faza de contractare.

Având în vedere anvergura proiectului de investiții, susținerea financiară din partea Guvernului este imperativ necesară, deoarece finanțarea din surse proprii ar face imposibilă realizarea obiectivelor propuse.

Nivelul 3

Riscurile care pot să apară la implementarea activităților planificate sunt:

- Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de canalizare menajeră;
- Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut în contract;
- Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări.
- Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări;
- Interes scăzut pentru locurile de muncă create prin proiect.

Riscul de întârziere a lucrărilor de alimentare cu apă ca urmare a condițiilor meteorologice nefavorabile este un risc comun tuturor proiectelor de investiție. Schimbările climatice din ultimii ani a condus la o dificultate a constructorilor în aprecierea unui grafic de lucru realist.

Sistemul birocratic prezent și caracterul schimbător al legislației privind achizițiile publice au determinat, în practică, grave decalaje între momentul planificat al plății și cel al plății efective. Având în vedere că noile proceduri de plăți prevăd sistemul de decontare, se apreciază ca potențiale deviații de la calendarul de plăți poate afecta grav solvabilitatea beneficiarului.

Practica implementării proiectelor de investiții în infrastructura cu finanțare europeană a demonstrat că motivul principal al întârzierii recepției lucrărilor de investiție se datorează unei proaste corelații între condițiile financiare și de timp stipulate în documentele de licitație și posibilitățile reale ale antreprenorilor.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Riscul de nerespectare a graficului de organizare a procedurilor de achizitii poate apare ca urmare a influenței unor factori externi care să producă decalaje față de termenele stabilite inițial. Aceste condiții externe, necontrolabile prin proiect, pot fi determinate, de exemplu, de lipsa de interes a furnizorilor specializați pentru tipul de acțiuni ce vor fi licitate, refuzul acestora de a accepta condițiile financiare impuse de procedurile de licitație sau neconformitatea ofertelor depuse, aspecte care pot conduce la reluarea unor licitații și depășirea perioadei de contractare estimate.

Legat de operarea investiției, un risc este reprezentat de interesul scăzut pentru locurile de muncă create prin proiect, cu impact asupra termenului de dare în funcțiune a investiției. Având în vedere că în prezent pe piața de profil există o penurie de forță de muncă calificată, s-a luat în considerare dezinteresul forței de muncă pentru posturile care vor fi scoase la concurs.

Nivelul 2

Atingerea obiectivelor specifice ale proiectului poate fi afectată de următoarele riscuri:

- Lipsa de implicare a membrilor comunității în punerea în practică a proiectului – acest risc are o probabilitate de apariție extrem de mică;
- Dezinteres din partea membrilor comunității pentru dezvoltarea capacității locale a acesteia – acest risc are, de asemenea, o probabilitate de apariție extrem de mică.

Nivelul 1

Riscurile abordate la acest nivel sunt:

- Influențe negative din partea celor care nu sunt beneficiari direcți ai proiectului

Analiza calitativă a riscurilor

Această etapă este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Pentru această etapă, esențială este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs. În acest caz, poziționarea riscurilor în diagrama riscurilor este subiectivă și se bazează doar pe expertiza echipei de proiect.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Impact	Probabilitate	LOW	MEDIUM	HIGH
LOW		-Lipsa de implicare a membrilor comunității în punerea în practică a proiectului; -Dezinteres din partea membrilor comunității pentru dezvoltarea capacității locale a acesteia.	-Nerespectarea termenelor de plata conform calendarului prevăzut; -Interes scăzut pentru locurile de muncă create prin proiect.	
MEDIUM		Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut în contract	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construire imobil	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări
HIGH			Influențe negative din partea celor care nu sunt beneficiari direcți ai proiectului	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări

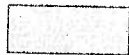


Figura nr. 5.7.4.3.4 - Diagrama riscurilor

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Legenda:

	→	Ignoră riscul
	→	Precauție la astfel de riscuri
	→	Se impune un plan de acțiune

Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri

Tehnicile de control a riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului – implică schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului;
- Transferul riscului – împărțirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingență – planuri de rezervă care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.

Planul de răspuns la riscuri se face pentru acele riscuri clasate în căsuțele colorate în roșu și albastru:

Tabela 5.7.4.3.7 – Matricea de management al riscurilor

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Nr. crt.	Risc	Tehnici de control	Masuri de management al riscurilor
1	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de alimentare cu apă	Reducerea riscului	În vederea reducerii impactului asupra implementării cu succes a investiției, se recomandă o planificare riguroasă a activităților proiectului și luarea în calcul a unor marje de timp.
2	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări	Evitarea riscului	Președintele Unității de Implementare a Proiectului (UIP) va avea ca responsabilitate monitorizarea și controlul riscurilor, astfel încât activitățile din cadrul proiectului să fie adaptate imediat ce intervin schimbări în circumstanțe sau se produce un risc. Pentru a evita întârzierile în organizarea procedurilor de achiziții, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, vor fi identificați din timp posibii furnizori și se va încerca o comunicare cât mai transparentă cu aceștia.
3	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări	Evitarea riscului Reducerea riscului	Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentației de finanțare graficul Gantt al proiectului și bugetul estimat de costuri să fie elaborate realist și pe baza unor input-uri certe. În acest sens, introducerea rezervelor financiare și de timp este o măsură preventivă. În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze de penalitate și denunțare unilaterală.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

i) Analiza de sensibilitate

Analiza de sensibilitate este o tehnică de evaluare cantitativă a impactului modificării unor variabile de intrare asupra rentabilității proiectului investițional.

Instabilitatea mediului economic caracteristic României presupune existența unei palete variate de factori de risc care mai mult sau mai puțin probabil pot influența performanța previzionată a proiectului. Acești factori de risc se pot încadra în două categorii:

- categorie care poate influența costurile de investiție;
- categorie care poate influența elementele cash-flow-ului previzionat.

Metodologia abordată se bazează pe:

- analiza sensibilității, respectiv identificarea variabilelor critice ale parametrilor proiectului;
- calcularea valorii așteptate a indicatorilor de performanță ai proiectului.

Scopul analizei de sensibilitate este:

- identificarea **variabilelor critice** ale proiectului, adică acele variabile care au cel mai mare impact asupra rentabilității sale. Variabilele critice sunt considerate acei parametri pentru care o variație de 1% provoacă creșterea cu 1% a ratei interne de rentabilitate sau cu 5% a valorii actuale nete;
- evaluarea generală a **robusteții și eficienței proiectului**;
- aprecierea **gradului de risc**: cu cât numărul de variabile critice este mai mare, cu atât proiectul este mai riscant;
- sugerează **măsurile** care ar trebui luate în vederea **reducerii riscurilor proiectului**.

Indicatorii luați în calcul pentru analiza sensibilității sunt:

- rata internă de rentabilitate (IRR);
- valoarea netă actualizată (NPV).

Indicele de sensibilitate este un coeficient de elasticitate care ne arată cu câte procente se modifică parametrul studiat în cazul modificării cu un procent a variabilei. Dacă acest indice este mai mare decât 1, respectiva variabilă este purtătoare de risc.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

Pentru calculul sensibilității costului de investiție, s-au efectuat următoarele corecții:

- 0,00 asupra costurilor de exploatare;
- 1,10 asupra costului de investiție (comparativ cu rata internă de rentabilitate economică a investiției, unde corecția aplicată asupra costului de investiție a fost de 0,70).

Pentru calculul sensibilității veniturilor, s-au efectuat următoarele corecții:

- 0,90 asupra veniturilor totale;
- 1,00 asupra costului de investiție (comparativ cu rata internă de rentabilitate economică a investiției, unde corecția aplicată asupra costului de investiție a fost de 0,70).

- Anexa– calculul ratei interne de rentabilitate financiară a investiției
- Anexa– calculul ratei interne de rentabilitate financiară pentru sensibilitatea costului de investiție
- Anexa– calculul ratei interne de rentabilitate financiară pentru sensibilitatea veniturilor

j) Indicatori cantitativi

Așa cum am precizat mai sus, indicatorii cantitativi sunt:

- apariția și creșterea în timpul perioadei operaționale a beneficiilor generate de crearea de locuri de muncă
- apariția și creșterea în timpul perioadei operaționale a beneficiilor generate de scăderea cheltuielilor medicale
- apariția și creșterea în timpul perioadei operaționale a beneficiilor generate de construcțiile noi de locuințe și de agenții economici atrași
- creșterea speranței de viață a populației locale;
- vor fi create 30 de locuri de muncă directe temporare pe perioada efectuării lucrărilor de canalizare menajeră;
- vor fi create, în perioada operațională 4 locuri de muncă directe ca urmare a operării investiției.

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII
cu regim de înălțime S+P+6E
 Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

6. FINANȚAREA INVESTIȚIEI

Din valoarea totală a investiției:

- sume nerambursabile
- împrumuturi
- buget de stat
- buget local

Modul de finanțare a investiției este prezentat în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Modalități de finanțare	Investiție	Cotă procentuală din total investiție	Observații	
1	Sume nerambursabile	<i>-denumire:</i> CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII cu regim de înălțime S+P+6E	8.956.216 LEI	92%	-
2	Împrumuturi		-	-	-
3	Buget de stat		-	-	-
4	Buget local		<i>-total investiție, fără TVA:</i> 9.688.023 LEI; <i>-total investiție, cu TVA:</i> 11.528.748 LEI	731.807 LEI	8%
T	TOTAL	X	9.688.023 LEI	100%	X

CONSTRUIRE BLOCURI DESTINATE ÎNCHIRIERII

cu regim de înălțime S+P+6E

Str. Sighișoarei, nr.21, mun. Cluj Napoca

7. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

a) Număr de locuri de muncă create în faza de execuție

Prin implementarea proiectului se preconizează crearea de noi locuri de muncă, după cum urmează:

Personal potențial, în urma implementării proiectului	La constructor	La beneficiar
Total personal:	30	4
-din care, personal de execuție	30	4
Locuri de muncă nou create	30	4

b) Număr de locuri de muncă create în faza de operare

În faza de operare se vor menține cele 4 locuri de muncă create la beneficiar (Primăria mun. Cluj Napoca), deoarece este vorba de personal de deservire a imobilului nou construit în vederea închirierii apartamentelor.

Întocmit,

Ec. Raluca Pop



Verificat,

arh. Daciana Bercan



Director,

Ing. Maria Bercan



1 euro este estimată la cursul 4,3119 lei/euro din data de 17.02. 2009

IPOTEZE PENTRU CUANTIFICAREA VENITURILOR FINANCIARE (lei)

Număr apartamente:		56																				
Nr. crt.	SPECIFICAȚIE	ANI																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.	Număr total apartamente inchiriate	40	45	50	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	
2.	Nr apt. cu o camera	20	22	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
3.	Nr apt. cu 2 camere	20	23	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
4.	Valoare chiria apt. cu 1 camera /luna	510,0	555,9	605,9	660,5	719,9	784,7	855,3	932,3	1016,2	1107,7	1207,4	1316,0	1434,5	1563,6	1704,3	1857,7	2024,9	2207,1	2405,7	2622,2	
5.	Valoare chiria apt. cu 2 camere /luna	650,0	708,5	772,3	841,8	917,5	1000,1	1090,1	1188,2	1295,2	1411,7	1538,8	1677,3	1828,2	1992,8	2172,1	2367,6	2580,7	2813,0	3066,1	3342,1	
6.	Total venituri/an cu chiria apt. 1 camera /an	122400,0	146757,6	181779,3	221916,2	241888,6	263658,6	287387,9	313252,8	341445,5	372175,6	405671,4	442181,9	481978,2	525356,3	572638,3	624175,8	680351,6	741583,3	808325,8	881075,1	
7.	Total venituri/an cu chiria apt. 2 camere/an	156000,0	195546,0	231679,5	282834,3	308289,4	336035,5	366278,7	399243,7	435175,7	474341,5	517032,2	563565,1	614286,0	669571,7	729833,2	795518,2	867114,8	945155,1	1030219,1	1122938,8	
8.	TOTAL VENITURI estimari/an LEI	278400,0	342303,6	413458,8	504750,5	550178,0	599694,1	653666,5	712496,5	776621,2	846517,1	922703,7	1005747,0	1096264,2	1194928,0	1302471,5	1419694,0	1547466,4	1686738,4	1838544,9	2004013,9	
9.	TOTAL VENITURI din chirii în LEI	19696658,4																				

IPOTEZE: In anul 1 după realizarea investiției vor fi ocupate 70 % din apartamente, in anii 2 si 3 inca 10 % , respectiv 20% familii, iar din anul 4, gradul de ocupare va fi maxim, pastrandu-se pentru intreaga perioada studiata, de 20 de ani.

1 euro este estimată la cursul 4,3119 lei/euro din data de 17.02. 2009

IPOTEZE PENTRU CUANTIFICAREA VENITURILOR FINANCIARE (EURO)

Număr apartamente:		56																			
Nr. crt.	SPECIFICAȚIE	ANI																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	Număr total apartamente inchiriate	40	45	50	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
2.	Nr apt. cu o camera	20	22	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
3.	Nr apt. cu 2 camere	20	23	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
4.	Valoare chiria apt. cu 1 camera/luna	118,3	128,9	140,5	153,2	167,0	182,0	198,4	216,2	235,7	256,9	280,0	305,2	332,7	362,6	395,3	430,8	469,6	511,9	557,9	608,1
5.	Valoare china apt. cu 2 camere/luna	150,7	164,3	179,1	195,2	212,8	231,9	252,8	275,6	300,4	327,4	356,9	389,0	424,0	462,2	503,8	549,1	598,5	652,4	711,1	775,1
6.	Total venituri/an cu chiria apt. 1 camera	28386,6	34035,5	42157,6	51466,0	56097,9	61146,7	66649,9	72648,4	79186,8	86313,6	94081,8	102549,2	111778,6	121838,7	132804,2	144756,6	157784,6	171985,3	187463,9	204335,7
7.	Total venituri/an cu chiria apt. 2 camere	36178,9	45350,3	53730,3	65593,9	71497,4	77932,1	84946,0	92591,1	100924,3	110007,5	119908,2	130700,0	142462,9	155284,6	169260,2	184493,6	201098,1	219196,9	238924,6	260427,8
8.	TOTAL VENITURI estimari/an EURO	64566	79386	95888	117060	127595	139079	151596	165240	180111	196321	213990	233249	254242	277123	302064	329250	358883	391182	426389	464764
9.	TOTAL VENITURI din chirii în Euro	4567977																			

IPOTEZE: In anul 1 după realizarea investiției vor fi ocupate 70 % din apartamente, in anii 2 si 3 inca 10 % , respectiv 20% familii, iar din anul 4, gradul de ocupare va fi maxim, pastrandu-se pentru intreaga perioada studiata, de 20 de ani.

Valoarea euro este estimată la cursul 4,3119 lei/euro din data de 17.02. 2009

IPOTEZE PENTRU CUANTIFICAREA CHELTUIELILOR FINANCIARE ÎN LEI

Număr apartamente:

Nr. crt.	SPECIFICAȚIE	ANI																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	CHELTUIELI CU REPARAȚII VARIABLE	0	0	0	0	290640,69	0	0	0	0	299359,9107	0	0	0	0	308340,708	0	0	0	0	317590,9293
2.	CHELTUIELI cu impozitele	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
3.	Cheltuieli cu protecția calității clădirii																				
4.	Alte cheltuieli materiale specifice																				
5.	Alte servicii executate de terți																				
6.	total cheltuieli/an	2900	2900	2900	2900	293540,69	2900	2900	2900	2900	302259,9107	2900	2900	2900	2900	311240,708	2900	2900	2900	2900	320490,9293
	TOTAL CHELTUIELI (LEI)	1273932,24																			

IPOTEZE: Se consideră o dată la 5 ani reparații capitale.

Valoarea euro este estimată la cursul 4,3119 lei/euro din data de 17.02. 2009

IPOTEZE PENTRU CUANTIFICAREA CHELTUIELILOR FINANCIARE ÎN EURO

Număr apartamente:

Nr. crt.	SPECIFICAȚIE	ANI																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	CHELTUIELI CU REPARAȚII VARIABLE	0	0	0	0	67404	0	0	0	0	69426	0	0	0	0	71509	0	0	0	0	73655
2.	Cheltuieli cu impozitul	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
3.	Cheltuieli cu protecția calității clădirii																				
4.	Alte cheltuieli materiale specifice																				
5.	Alte servicii executate de terți																				
6.	TOTAL CHELTUIELI/AN	673	673	673	673	68077	673	673	673	673	70099	673	673	673	673	72182	673	673	673	673	74327
	TOTAL CHELTUIELI (EURO)	295445,68																			

IPOTEZE: Se consideră o data la 5 ani reparații capitale.

TABELUL SUSTENABILITATII FINANCIARE - LEI

ANEXA NR.5-G12A

Nr. Crt.	ELEMENTE	ANII																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Total resurse financiare		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Vanzari	278.400	342.304	413.459	504.751	550.178	599.694	653.667	712.497	776.621	846.517	922.704	1.005.747	1.096.264	1.194.928	1.302.472	1.419.694	1.547.466	1.686.738	1.838.545	2.004.014
A	TOTAL INTRARI	278.400	342.304	413.459	504.751	550.178	599.694	653.667	712.497	776.621	846.517	922.704	1.005.747	1.096.264	1.194.928	1.302.472	1.419.694	1.547.466	1.686.738	1.838.545	2.004.014
3	Total costuri de exploatare																				
4	Total costuri de investitie	2.900	2.900	2.900	2.900	293.541	2.900	2.900	2.900	2.900	302.260	2.900	2.900	2.900	2.900	311.241	2.900	2.900	2.900	2.900	320.491
5	Dobanda																				
6	Indemnizatii de pensionare																				
7	Rambursare credite																				
8	Taxe																				
B	TOTAL IESIRI		2.900	2.900	2.900	293.541	2.900	2.900	2.900	2.900	302.260	2.900	2.900	2.900	2.900	311.241	2.900	2.900	2.900	2.900	320.491
C	Total flux de numerar		339.404	410.559	501.851	256.637	596.794	650.767	709.597	773.721	544.257	919.804	1.002.847	1.093.364	1.192.028	991.231	1.416.794	1.544.566	1.683.838	1.835.645	1.683.523
D	TOTAL FLUX DE NUMERAR CUMULAT		339.404	749.962	1.251.813	1.508.450	2.105.244	2.756.011	3.465.607	4.239.329	4.783.586	5.703.389	6.706.236	7.799.601	8.991.629	9.982.860	11.399.654	12.944.220	14.628.058	16.463.703	18.147.226

COSTURI SI VENITURI DIN EXPLOATARE - varianta cu proiect - LEI

Nr. Crt.	ELEMENTE	ANII																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Energie electrică		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Materiale tehnologice		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Cheltuieli cu protecția calității apei		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Alte cheltuieli materiale specifice		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Materiale		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Protecția mediului		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Amortismente		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Redevență (concesiune)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Reparații în regie		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Reparații cu terți		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Studii și cercetări		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Alte servicii executate de terți		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Cheltuieli cu munca vie		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B	Venituri din chirii		278.400	342.304	413.459	504.751	550.178	599.694	653.667	712.497	776.621	846.517	922.704	1.005.747	1.096.264	1.194.928	1.302.472	1.419.694	1.547.466	1.686.738	1.838.545	2.004.014
A	TOTAL costuri		2.900	2.900	2.900	2.900	293.541	2.900	2.900	2.900	2.900	302.260	2.900	2.900	2.900	2.900	311.241	2.900	2.900	2.900	2.900	320.491
B	TOTAL VENITURI Vanzari totale		278.400	342.304	413.459	504.751	550.178	599.694	653.667	712.497	776.621	846.517	922.704	1.005.747	1.096.264	1.194.928	1.302.472	1.419.694	1.547.466	1.686.738	1.838.545	2.004.014
C	Venit net din exploatare		275.500	339.404	410.559	501.851	256.637	596.794	650.767	709.597	773.721	544.257	919.804	1.002.847	1.093.364	1.192.028	991.231	1.416.794	1.544.566	1.683.838	1.835.645	1.683.523

CALCULAREA RATEI INTERNE A RENTABILITĂȚII ECONOMICE A INVESTIȚIEI - LEI

Nr. Crt.	ELEMENTE	var %	ANII																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Corectii fiscale																						
	beneficii - noi locuri m-ca		41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496	41.496
	reducerea cheltuielilor medicale		21.600	24.300	27.000	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240	30.240
	construcții noi		43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005	43.005
	dezvoltarea potențialului agricol		960.000	1.080.000	1.200.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000	1.344.000
2	Total beneficii externe		27.041.160	1.066.101	1.188.801	1.311.501	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741
3	Venituri incrementale		19.696.658	278.400	342.304	413.459	504.751	550.178	599.694	653.667	712.497	776.621	846.517	922.704	1.005.747	1.096.264	1.194.928	1.302.472	1.419.694	1.547.466	1.686.738	1.838.545	2.004.014
4	Total venituri		46.737.818	1.344.501	1.531.105	1.724.960	1.963.492	2.008.919	2.058.435	2.112.408	2.171.238	2.235.362	2.305.258	2.381.445	2.464.488	2.555.005	2.653.689	2.761.213	2.878.435	3.006.207	3.145.479	3.297.286	3.462.028
5	Costuri cu creșterea poluării																						
6	Total costuri externe																						
7	Total costuri de exploatare		1.288.732	3.640	3.640	3.640	3.640	294.281	3.640	3.640	3.640	3.640	303.000	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	311.981	3.640	3.640	3.640	3.640
8	Total costuri de investiție		9.688.023																				
	valoarea reziduală		968.802																				
9	Total cheltuieli		11.945.558	3.640	3.640	3.640	3.640	294.281	3.640	3.640	3.640	3.640	303.000	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	311.981	3.640	3.640	3.640	3.640
10	Cash flow net		34.792.261	1.340.861	1.527.465	1.721.320	1.959.852	1.714.638	2.054.795	2.108.768	2.167.598	2.231.722	2.002.258	2.377.805	2.460.848	2.551.365	2.650.029	2.449.232	2.874.795	3.002.567	3.141.839	4.262.448	1.817.684
RATA DE ACTUALIZARE			5,5%																				
FACTORI DE ACTUALIZARE			1,0000	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	0,7252	0,6874	0,6516	0,6176	0,5854	0,5549	0,5260	0,4986	0,4726	0,4479	0,4246	0,4024	0,3815	0,3616	0,3427
VENITURI NETE ACTUALIZATE			34.792.261	1.270.958	1.372.354	1.465.899	1.582.025	1.311.929	1.490.232	1.449.644	1.412.404	1.378.377	1.172.183	1.319.469	1.294.361	1.272.010	1.252.323	1.097.092	1.220.584	1.208.373	1.198.505	1.541.212	60.102.194
VENITURI TOTALE ACTUALIZATE			46.737.818	1.274.409	1.375.625	1.468.999	1.584.963	1.537.093	1.492.871	1.452.147	1.414.776	1.380.625	1.349.569	1.321.489	1.296.275	1.273.825	1.254.043	1.236.838	1.222.129	1.209.838	1.199.893	1.192.230	72.275.454
COSTURI TOTALE ACTUALIZATE			11.945.558	3.450	3.270	3.100	2.938	225.164	2.640	2.502	2.372	2.248	177.385	2.020	1.915	1.815	1.720	139.746	1.545	1.465	1.389	-348.982	12.173.260

RAPORT COST BENEFICIU

1	beneficii actualizate	144.550.909
	costuri actualizate	24.346.521
	raportul BA / CA	5,9372
	VAN	120.204.388

SENZITIVITATE COST INVESTITIE - LEI

Nr. Crt.	ELEMENTE	var %	ANII																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Corectii fiscale																						
2																							
3	Total beneficii externe		27.041.160	1.066.101	1.188.801	1.311.501	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	1.458.741	
4	Venituri totale		278.400	342.304	413.459	504.751	550.178	599.694	653.667	712.497	776.621	846.517	922.704	1.005.747	1.096.264	1.194.928	1.302.472	1.419.694	1.547.466	1.686.738	1.838.545	2.004.014	
5	Total venituri		27.041.160	1.344.501	1.531.105	1.724.960	1.963.492	2.008.919	2.058.435	2.112.408	2.171.238	2.235.362	2.305.258	2.381.445	2.464.488	2.555.005	2.653.669	2.761.213	2.878.435	3.006.207	3.145.479	3.297.286	2.138.915
6	Costuri cu cresterea poluarii																						
7	Total costuri externe																						
8	Total costuri de exploatare		3.640	3.640	3.640	3.640	294.281	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640	
9	Total costuri de investitie	1,10	10.656.825	4.004	4.004	4.004	4.004	323.709	4.004	4.004	4.004	4.004	333.300	4.004	4.004	4.004	4.004	4.004	4.004	4.004	4.004	4.004	
10	Total cheltuieli		10.656.825	7.644	7.644	7.644	7.644	617.989	7.644	7.644	7.644	7.644	636.300	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	
	valoarea reziduala						-1.006.340																
11	Cash flow net		16.384.335	1.336.857	1.523.461	1.717.316	2.962.188	1.390.930	2.050.791	2.104.764	2.163.594	2.227.718	1.668.958	2.373.801	2.456.844	2.547.361	2.646.025	2.106.053	2.870.791	2.998.563	3.137.835	5.421.007	
																						1.464.730	

RATA DE ACTUALIZARE		5,5%																				
FACTORI DE ACTUALIZARE		1,0000	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	0,7252	0,6874	0,6516	0,6176	0,5854	0,5549	0,5260	0,4986	0,4726	0,4479	0,4246	0,4024	0,3815	0,3616	0,3427
VENIT NET ACTUALIZAT		16.384.335	1.267.163	1.368.757	1.462.490	2.391.127	1.064.248	1.487.328	1.448.892	1.409.795	1.375.904	977.059	1.317.247	1.292.255	1.270.014	1.250.430	943.371	1.218.884	1.206.761	1.196.977	1.190.123	502.006
VENITURI TOTALE ACTUALIZATE		27.041.160	1.274.409	1.375.625	1.468.999	1.584.963	1.537.093	1.492.871	1.452.147	1.414.776	1.380.625	1.349.569	1.321.489	1.296.275	1.273.825	1.254.043	1.236.838	1.222.129	1.209.838	1.199.893	1.192.230	733.068
COSTURI TOTALE ACTUALIZATE		10.656.825	7.245	6.868	6.510	-806.164	472.845	5.544	5.255	4.981	4.721	372.509	4.242	4.021	3.811	3.612	293.468	3.245	3.076	2.916	-767.893	231.063

RAPORT COST BENEFICIU

1	beneficii actualizate	53.311.864
	costuri actualizate	10.518.700
	raportul BA / CA	5,0683
	VAN	42.793.164
	RIRE	42.793.161
	PROCENT	141,18

SENZITIVITATE VENITURI - LEI

ANEXA ACB 12

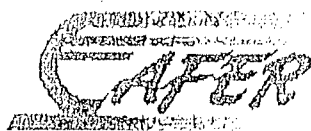
Nr. Crt.	ELEMENTE	var %	ANII																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Corectii fiscale																						
2	Beneficii din turism																						
3	Total beneficii externe	0,90	24.337.044	959.491	1.069.921	1.180.351	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867	1.312.867
4	Venituri totale	0,90	24.337.044	250.560	308.073	372.113	454.275	495.160	539.725	588.300	641.247	698.959	761.865	830.433	905.172	986.638	1.075.435	1.172.224	1.277.725	1.392.720	1.518.065	1.654.690	1.803.613
5	Total venituri		24.337.044	1.210.051	1.377.994	1.552.464	1.767.142	1.808.027	1.852.592	1.901.167	1.954.114	2.011.826	2.074.732	2.143.300	2.218.039	2.299.505	2.388.302	2.485.091	2.590.591	2.705.587	2.830.931	2.967.557	3.114.821
6	Costuri cu cresterea poluarii																						
7	Total costuri externe																						
8	Total costuri de exploatare			3.640	3.640	3.640	3.640	294.281	3.640	3.640	3.640	3.640	303.000	3.640	3.640	3.640	3.640	311.981	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640
9	Total costuri de investitie	1,00	9.688.023	3.640	3.640	3.640	3.640	294.281	3.640	3.640	3.640	3.640	303.000	3.640	3.640	3.640	3.640	311.981	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640
10	Total cheltuieli		9.688.023	3.640	3.640	3.640	3.640	294.281	3.640	3.640	3.640	3.640	303.000	3.640	3.640	3.640	3.640	311.981	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640
	valoarea reziduala																						
11	Cash flow net		14.649.021	1.206.411	1.374.354	1.548.824	1.763.502	1.513.746	1.848.952	1.897.527	1.950.474	2.008.186	1.771.732	2.139.660	2.214.399	2.295.865	2.384.662	2.173.111	2.586.951	2.701.947	2.827.291	2.963.917	2.572.595

RATA DE ACTUALIZARE	5,5%																				
FACTORI DE ACTUALIZARE	1,0000	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	0,7252	0,6874	0,6516	0,6176	0,5854	0,5549	0,5260	0,4986	0,4726	0,4479	0,4246	0,4024	0,3815	0,3616	0,3427
VENIT NET ACTUALIZAT	14.649.021	1.143.517	1.234.792	1.319.000	1.423.529	1.158.219	1.340.944	1.304.430	1.270.927	1.240.314	1.037.226	1.187.320	1.164.733	1.144.628	1.126.918	973.408	1.098.371	1.087.389	1.078.515	1.071.690	881.703
VENITURI TOTALE ACTUALIZATE	24.337.044	1.146.968	1.238.062	1.322.099	1.426.467	1.383.384	1.343.584	1.306.932	1.273.298	1.242.563	1.214.612	1.189.340	1.166.648	1.146.443	1.128.638	1.113.155	1.099.916	1.088.854	1.079.904	1.073.007	659.761
COSTURI TOTALE ACTUALIZATE	9.688.023	3.450	3.270	3.100	2.938	225.164	2.640	2.502	2.372	2.248	177.385	2.020	1.915	1.815	1.720	139.746	1.545	1.465	1.389	1.316	-221.941

RAPORT COST BENEFICIU

1	beneficii actualizate	47.980.678
	costuri actualizate	10.044.083
	raportul BA / CA	4,7770
	VAN	37.936.595

AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ



CERTIFICARI



SR EN 45012 : 2000; EA 7/01 :
CERTIFICAT DE ACREDITA
Nr. 009 - C

PRIN ORGANISMUL DE CERTIFICARE
A SISTEMELOR CALITĂȚII
OCS - AFER

CERTIFICAT

SERIA SMC, NR. 024

Organismul de certificare a sistemelor calității atestă că:

S.C. 4 I INVEST S.A.

Cluj-Napoca, Str. David Prodan, nr. 24, jud. Cluj

are implementat și menține un sistem de management al calității conform cerințelor standardului:

SR EN ISO 9001 : 2001

pentru domeniile:

**ACTIVITĂȚI DE ARHITECTURĂ, INGINERIE ȘI SERVICII
DE CONSULTANȚĂ TEHNICĂ LEGATE DE ACESTEA - K 7420.**

(Proiectare construcții și instalații feroviare, căi ferate și lucrări de artă, drumuri,
amenajări și consolidări terenuri și lucrări conexe).

Certificatul de conformitate este valabil în condițiile supravegherii exercitate de
OCS - AFER.

DIRECTOR EXECUTIV,

Ing. Vasile LEFTER

Data certificării inițiale (SR EN ISO 9001:1995):

25 mai 2001

Data certificării curente:

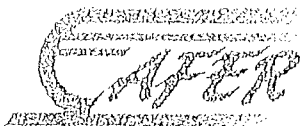
02 octombrie 2006

Prezentul certificat este valabil până în data:

02 octombrie 2009

AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ, organism de certificare
funcționând în baza Hotărârii Guvernului României Nr. 626 / 1998

AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ



CERTIFICARE



ISO/CEI 66:1999, EA 07/02
CERTIFICAT DE ACREDITARE
Nr. 036 - C

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A SISTEMELOR DE MANAGEMENT DE MEDIU OCSMM - AFER

CERTIFICAT

SERIA SMM, NR. 035

Organismul de certificare a sistemelor de management de mediu acreditat de Organismul Național de Acreditare din România, cu certificatul nr. 036-C/ 2006 atestă că:

S.C. 4 I INVEST S.A.

Cluj-Napoca, Str. David Prodan, nr. 24, jud. Cluj

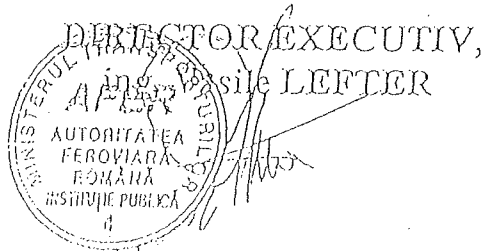
are implementat și menține un sistem de management de mediu conform cerințelor standardului:

SR EN ISO 14001:2005

pentru:

- Proiectare construcții și instalații feroviare, căi ferate și lucrări de artă,
- drumuri, amenajări și consolidări terenuri și lucrări conexe – (din KA. 7420).

Certificatul de conformitate este valabil în condițiile supravegherii exercitate de OCSMM - AFER.



Data certificării inițiale:

11 iunie 2007

Data certificării curente:

11 iunie 2007

Prezentul certificat este valabil până la data:

11 iunie 2010

AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ, organism de certificare
funcționând în baza Hotărârii Guvernului României Nr. 626/1998



ROMÂNIA

MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI
AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ - AFER

AUTORIZAȚIE de furnizor feroviar Seria AF Nr. 3325

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 626/1998, completată și modificată cu HG nr. 1561/2006 și în baza Raportului nr. 158 din data de 14.03.2007 al comisiei de evaluare, se atestă că persoana juridică:

S.C. 4 I INVEST S.A.

cu sediul în localitatea CLUJ NAPOCA, str. David Prodan, nr. 24, jud. CLUJ, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului sub nr. J12/1420/1995, Cod Unic de Înregistrare RO 7576761, are dreptul să furnizeze, în calitate de furnizor feroviar, următoarele categorii de produse și/sau servicii feroviare critice:

- Proiectare lucrări de construcții, modernizări, reabilitări și reparații în domeniul feroviar și metrou,

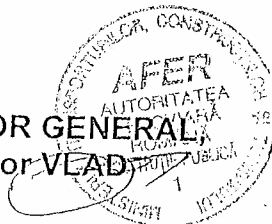
în condițiile în care face dovada că deține un certificat de omologare tehnică feroviară sau, după caz, un agrement tehnic feroviar pentru fiecare produs și/sau serviciu feroviar critic furnizat.

Prezenta autorizație este valabilă până la data de 13.03.2012, în condițiile vizării sale anuale.

Obligațiile și drepturile posesorului autorizației sunt specificate pe verso.

Data eliberării: 14.03.2007

DIRECTOR GENERAL
Tudor VLAD



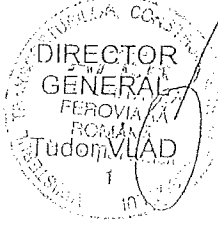
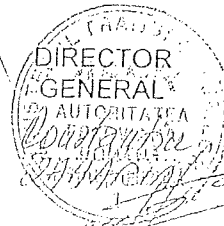

Poseorul autorizației are următoarele obligații:

1. să anunțe imediat Autoritatea Feroviară Română - AFER despre orice modificare a datelor din documentele prezentate la solicitarea autorizației, data începerii efective, sau după caz, a întreruperii activității;
2. să organizeze și să asigure controlul propriu pe fluxul de fabricație;
3. să accepte supravegherea de către Autoritatea Feroviară Română - AFER a activității de realizare a categoriilor de produse și/sau servicii feroviare critice, nominalizate în autorizație, prin acțiuni de evaluare periodice și/sau acțiuni de inspecție tehnică feroviară și să asigure, la cerere, condițiile necesare în vederea realizării acestor acțiuni, respectiv spații de lucru, echipamente de lucru și protecție adecvate, aparate de măsură și control;
4. să achite contravaloarea tarifelor aprobate de Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului pentru activitățile desfășurate de Autoritatea Feroviară Română - AFER, privind vizarea anuală a prezentei autorizații, efectuarea acțiunilor de evaluare periodică și efectuarea inspecției tehnice feroviare, după caz ;
5. să actualizeze și să transmită la AFER lista cuprinzând beneficiarii produselor și/sau serviciilor feroviare critice realizate.

Poseorul autorizației are următoarele drepturi:

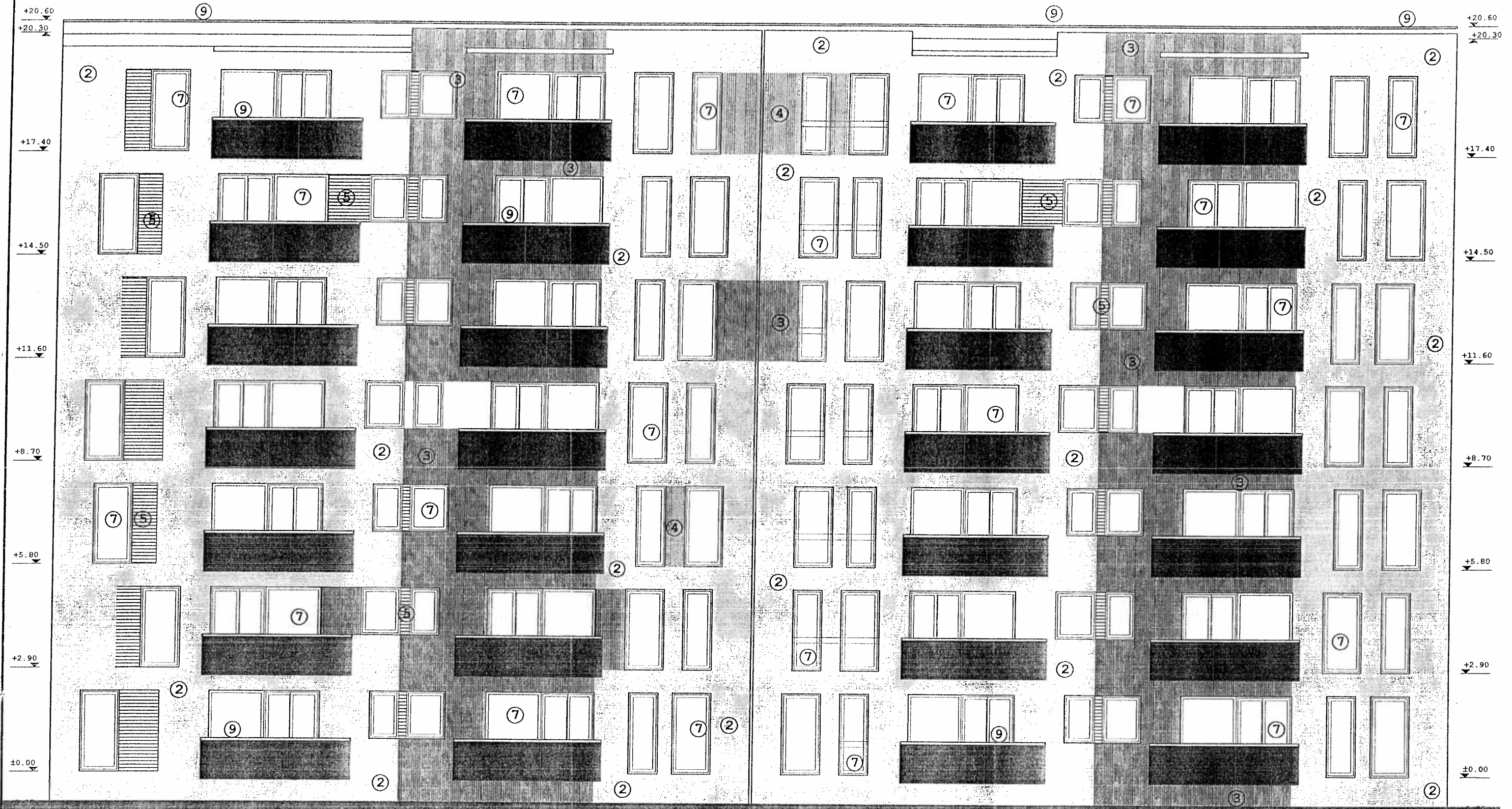
1. să solicite obținerea certificatelor de omologare tehnică feroviară sau, după caz, a agrementelor tehnice feroviare pentru produsele și/sau serviciile feroviare critice care se încadrează în categoriile specificate în prezenta autorizație;
2. să încheie, în condițiile legii, dacă este cazul, contracte economice pentru realizarea unui eșantion reprezentativ al produselor și/sau serviciilor feroviare critice, din categoriile specificate în autorizație, care urmează să fie supus verificărilor și încercărilor în vederea obținerii certificatului de omologare tehnică feroviară sau, după caz, a agrementului tehnic feroviar;
3. să încheie în condițiile legii, contracte economice pentru furnizarea de produse și/sau servicii feroviare critice care se încadrează în categoriile specificate în autorizație și pentru care deține certificate de omologare tehnică și/sau, după caz, agremente tehnice feroviare.

VIZE ANUALE

Valabil până la data de 13 MARTIE 2008	Valabil până la data de 13 MARTIE 2009	Valabil până la data de 13 MARTIE 2010	Valabil până la data de	Valabil până la data de
 L.S.	 L.S.	 L.S.	DIRECTOR GENERAL	DIRECTOR GENERAL
			L.S.	L.S.



VERIFICATOR		Ing. N. FOIENAP		Beneficiar:		PR. nr.	
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca		str. David Prodan nr. 24		PRIMARIA MUNICIPIULUI		1359	
tel. 0264/ 43.35.65		R.C. CDM J12/ 2241/1997		CLUJ-NAPOCA			
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: SF		
SEF PROIECT	arch. D. EBRCAN	<i>EBRCAN</i>	1:100				
PROIECTAT	arch. F. TIMARIU	<i>TIMARIU</i>	data:	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	plansa nr. A02		
VERIFICAT	arch. D. EBRCAN	<i>EBRCAN</i>	11.08				
DESENAT	ing. C. COSMA	<i>COSMA</i>					



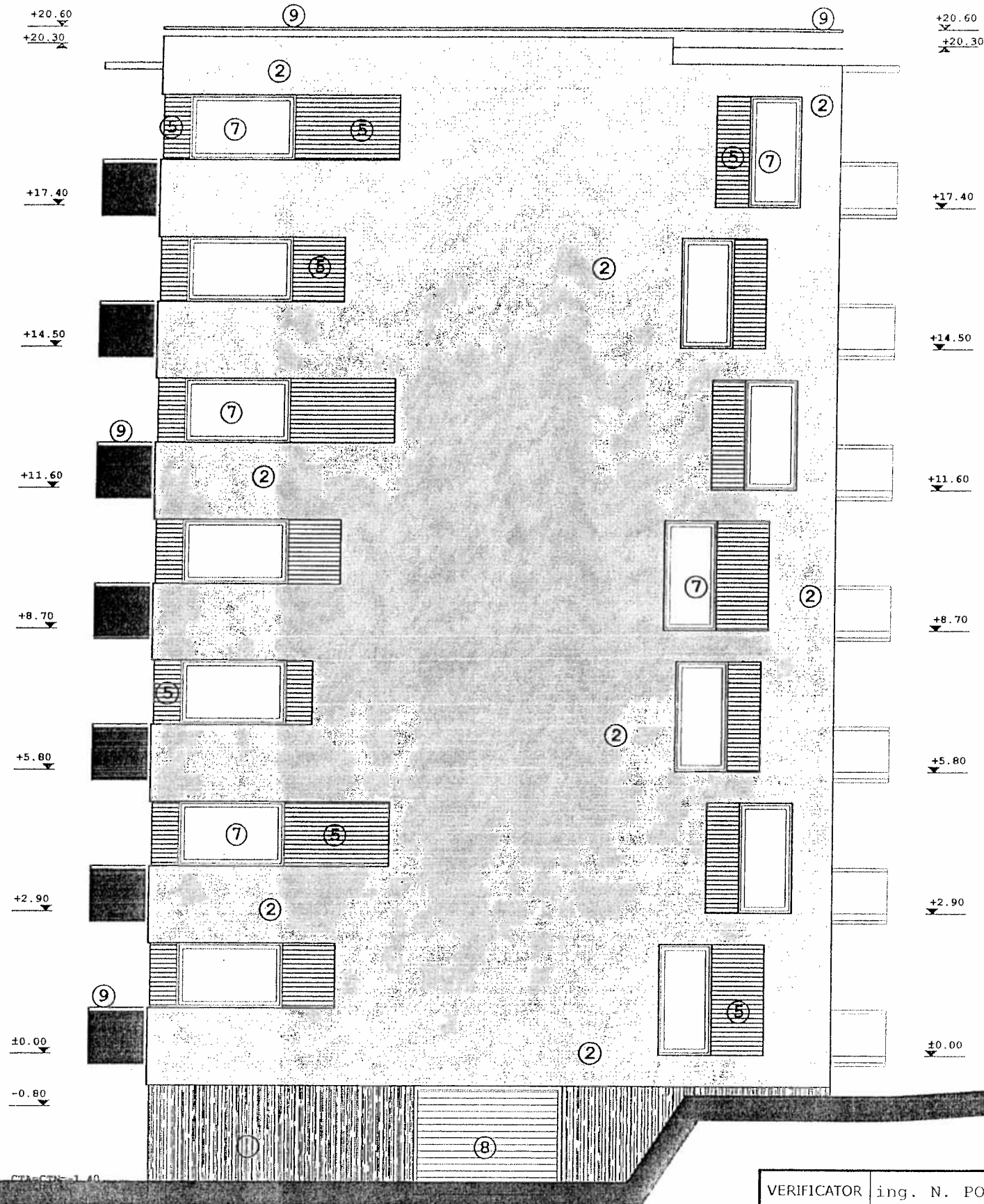
LEGENDA :

- ① - TENCUIALA GRANULATA SOCLU, CULOARE GRI NEUTRU INCHIS
- ② - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE CREM
- ③ - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE ROSU CARAMIZIU
- ④ - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE VERDE DESCHIS
- ⑤ - PLACAJ SCINDURA BAITUITA, CULOARE BRUN INCHIS
- ⑥ - PARAPET PLEXIGLAS TRANSLUCID, CULOARE ROSU
- ⑦ - TIMPLARIE PVC CU GEAM TERMOPAN, CULOARE MARO
- ⑧ - USA AUTOMATA METALICA GARAJ
- ⑨ - BALUSTRADA PROTECTIE METALICA, CULOARE GRI INCHIS MAT

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
4298
Daciana Maria
BERCAN
Arhitect cu drept de semnatura



VERIFICATOR	ing. N. POIENAR		Beneficiar:		PR. nr.
S.C. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65			PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		1359
SPECIFICATIE	NUMELE	SEM.N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SEF PROIECT	arb. D. BERCAN	<i>D. Bercan</i>	1:100		SF
PROIECTAT	arb. F. TIMARIU	<i>F. Timariu</i>	data:	FATADA SUD -propunere-	plansa nr. A14
VERIFICAT	arb. D. BERCAN	<i>D. Bercan</i>	11.08		
DESINAT	ing. C. COSMA	<i>C. Cosma</i>			



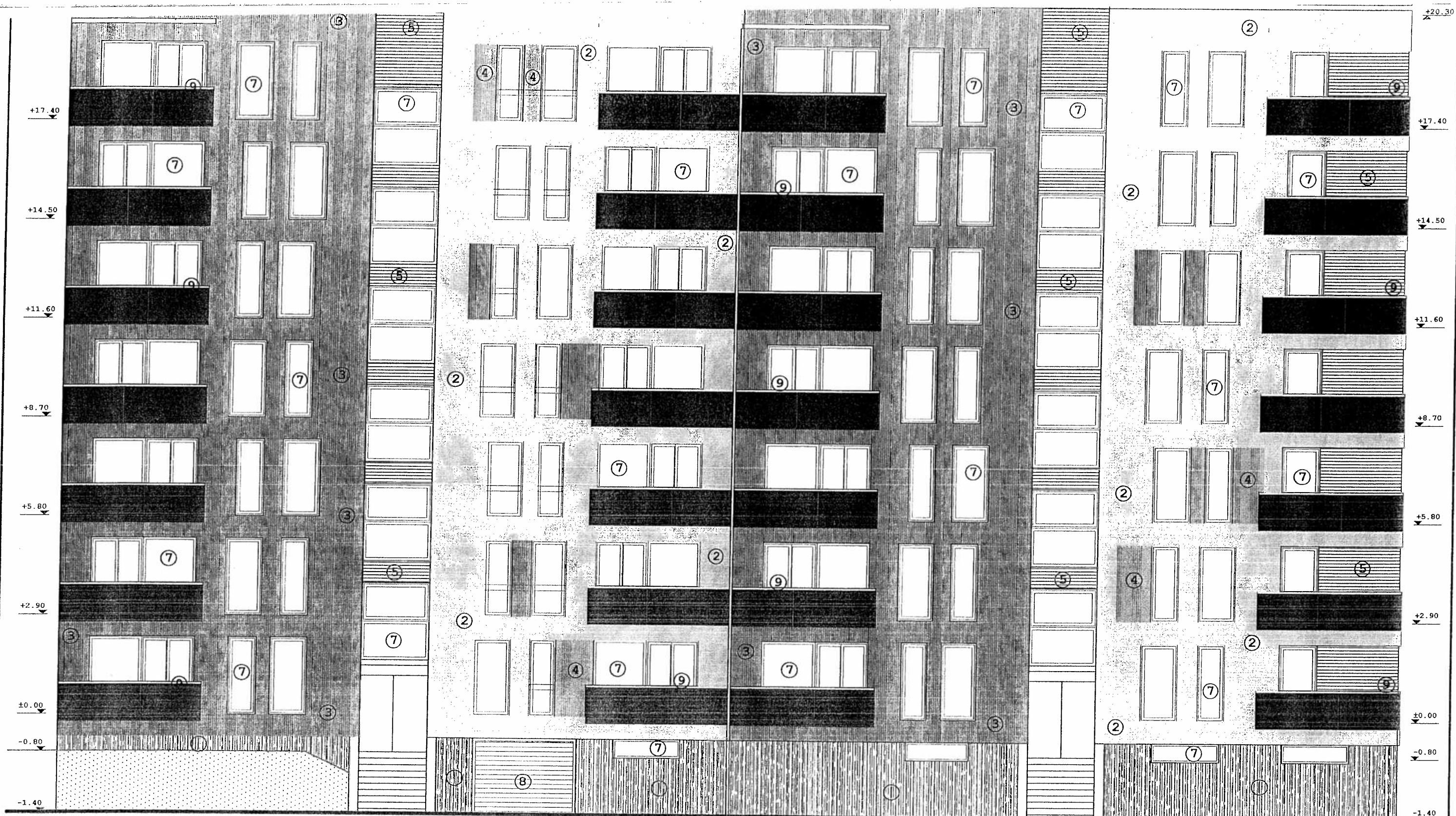
LEGENDA :

- ① - TENCUIALA GRANULATA SOCLU, CULOARE GRI NEUTRU INCHIS
- ② - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE CREM
- ③ - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE ROSU CARAMIZIU
- ④ - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE VERDE DESCHIS
- ⑤ - PLACAJ SCINDURA BAITUITA, CULOARE BRUN INCHIS
- ⑥ - PARAPET PLEXIGLAS TRANSLUCID, CULOARE ROSU
- ⑦ - TIMPLARIE PVC CU GEAM TERMOPAN, CULOARE MARO
- ⑧ - USA AUTOMATA METALICA GARAJ
- ⑨ - BALUSTRADA PROTECTIE METALICA, CULOARE GRI INCHIS MAT

Georgiana
DPS
Daciana
BERCAN
Krisztina

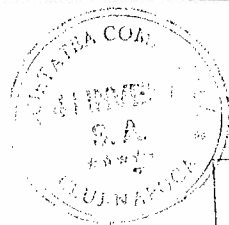


VERIFICATOR		ing. N. POIENAR		Beneficiar:		PR. nr.
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca		str. David Prodan nr. 24		PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		1359
tel. 0264/ 43.35.65		R.C. COM J12/ 2241/1997				
SPECIFICATIE	NUMELE	SEM.N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:	
SEF PROIECT	arb. D. BERCAN	1870	1:100		SF	
PROIECTAT	arb. F. TIMARTU	F1702				
VERIFICAT	arb. D. BERCAN	1870	data:	FATADA VEST -propunere-	planşa nr A15	
DESINAT	ing. C. COSMA	1871	11.08			



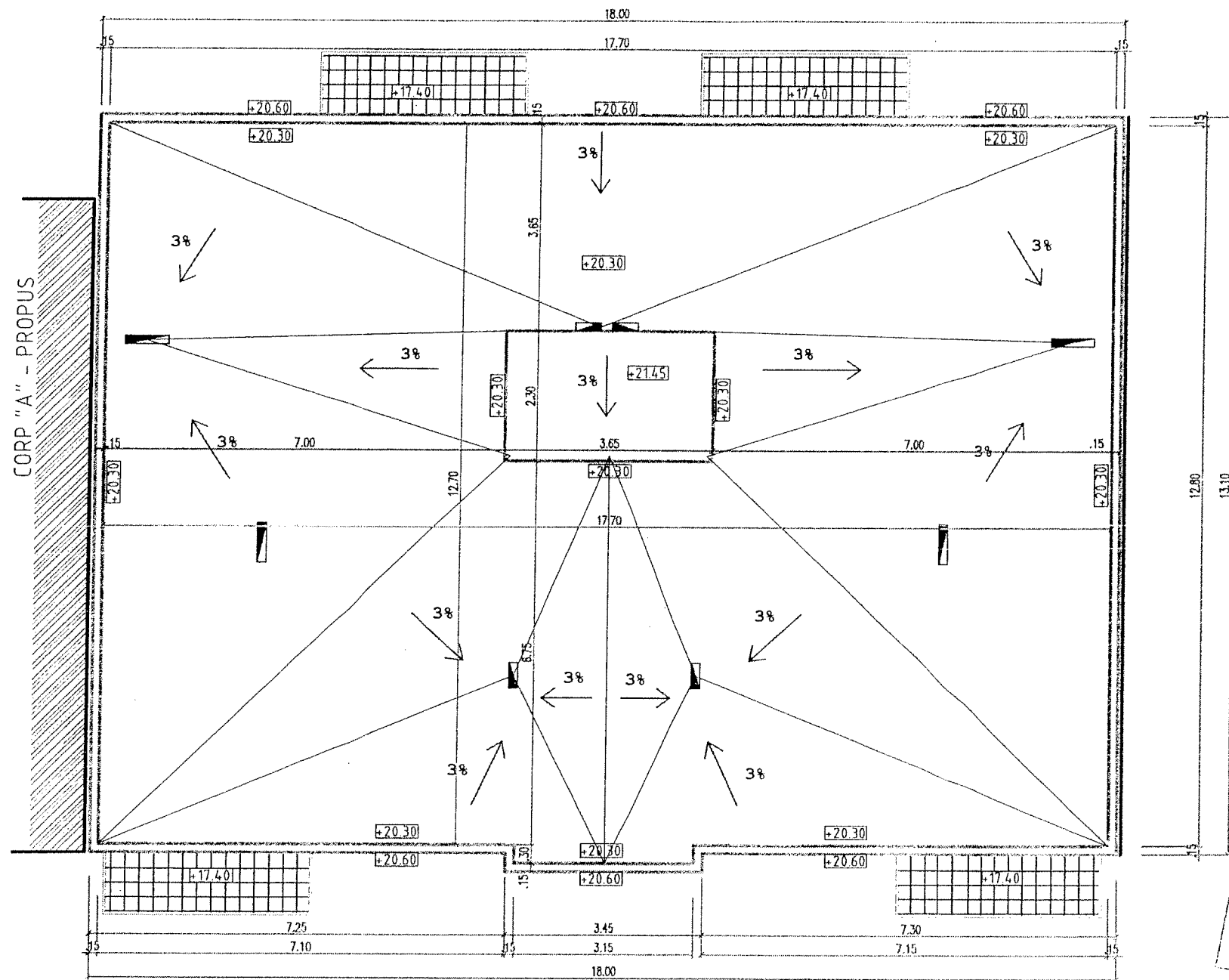
LEGENDA :

- ① - TENCUIALA GRANULATA SOCLU, CULOARE GRI NEUTRU INCHIS
- ② - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE CREM
- ③ - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE ROSU CARAMIZIU
- ④ - TENCUIALA DECORATIVA, CULOARE VERDE DESCHIS
- ⑤ - PLACAJ SCINDURA BAITUITA, CULOARE BRUN INCHIS
- ⑥ - PARAPET PLEXIGLAS TRANSLUCID, CULOARE ROSU
- ⑦ - TIMPLARIE PVC CU GEAM TERMOPAN, CULOARE MARO
- ⑧ - USA AUTOMATA METALICA GARAJ
- ⑨ - BALUSTRADA PROTECTIE METALICA, CULOARE GRI INCHIS MAT

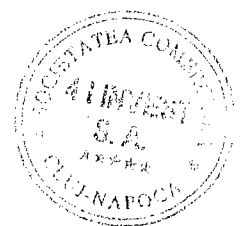


Daciana Mada
BERCAN

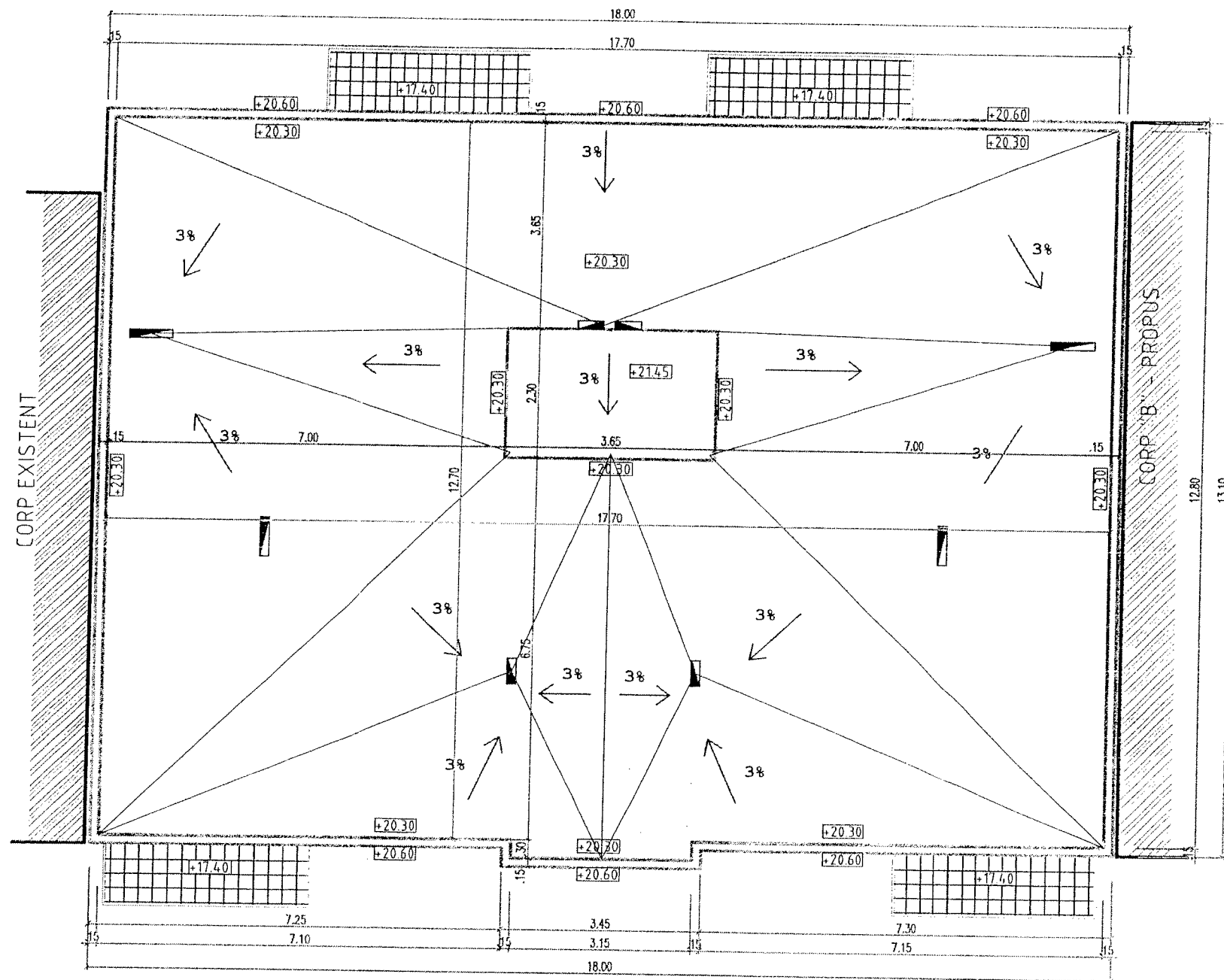
VERIFICATOR	ing. N. POIENAR		Beneficiar:		PR. nr.
S.C. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. COM J12/ 2241/1997			PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		1359
SPECIFICATIE	N U M E L E	SEM.N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SEF PROIECT	arb. D. BERCAN	18/3	1:100		SF
PROIECTAT	arb. F. TIMARIU	18/3	data:	FATADA NORD -propunere-	plansa nr.
VERIFICAT	arb. D. BERCAN	18/3	11/08		
DESENAT	ing. C. COSMA	18/3			



ORDINUL 146/2004
DIN FIORDINIA
420/02
Daciaha Maria
BERCAN
Subiect cu drept de autor



VERIFICATOR	ing. N. POENAR				
s.c. 4 INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997			Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		PR. nr. 1359
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: SF
SFF PROIECT	arh. D. BERCAN	<i>DB</i>	1:100		
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>F. Timariu</i>		INVESTITOARE CORP B -propunere-	plasa nr. A12/b
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	<i>DB</i>	data:		
DESENAT	ing. C. COSMA	<i>CC</i>	11.03		



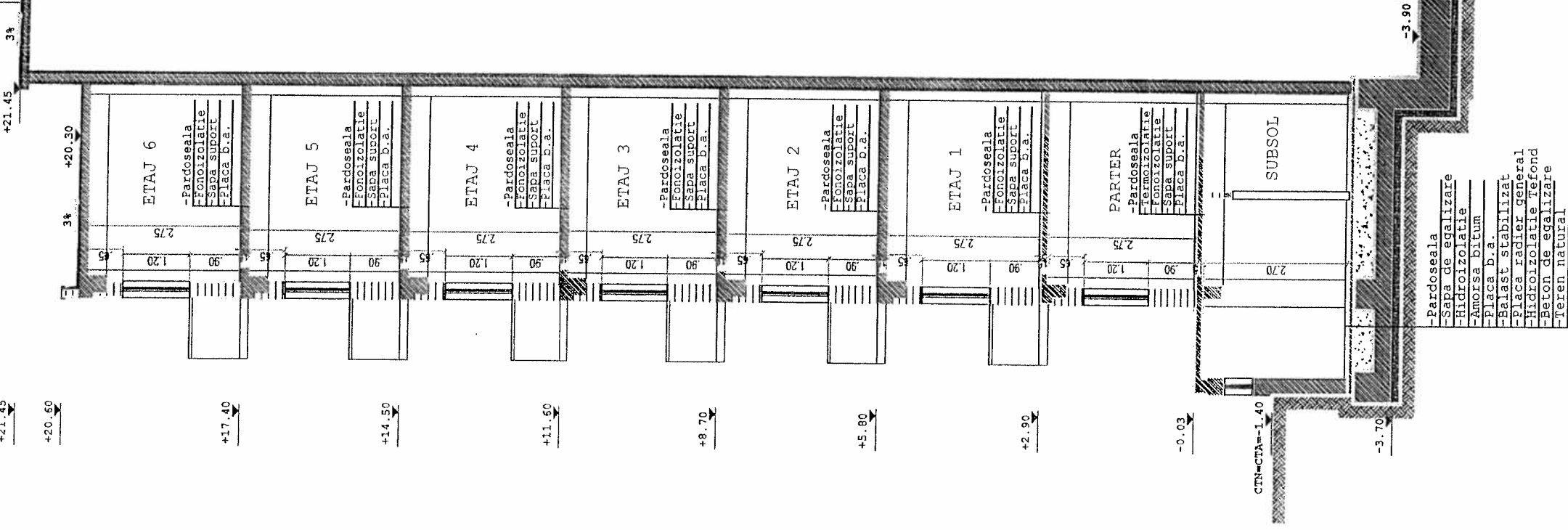
ORDINUL ARHITECTURAL
 DISTRICȚIA
 4201
 Dacia Maria
 BERCAN
 Anul și ori drept de semnătură



VERIFICATOR	Ing. N. POTENAR			
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. COM J12/ 2241/1997			Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj
SFF PROTECT	ing. D. BERCAN	<i>DB</i>	1:100	
PROIECTAT	arh. P. TIMARIU	<i>PT</i>		INVELITOARE CORP A -propunere-
VERIFICAT	ing. D. BERCAN	<i>DB</i>	data:	
DISBAT	ing. C. COSMA	<i>CC</i>	11.08	
				plansa nr. A12/a

-1 STRAT NISIP 1-3mm ASTERNUT PE MASTIC BITUMINOS
 -HIDROIZOLATIE 2 STRAT PANZA ASEALTICA ASS. 1 STRAT
 CARTON ASFALT CA 400+4 STRATURI BITUM
 -PROTECTIE TERMOIZOLATIEI DIN MORTAR DE CIMENT CU ADAOS
 DE ARACET PRIN PENSULARE DE 3 ORI
 -TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT 7.2 cm
 -BARIERA DE VAPORI 1 STRAT CARTON ASFALT CA 400
 -STRAT DIFUZIE VAPORI
 -BETON PANZA DE GRANULIT LA DOLII
 -SAPA DE EGALIZARE NEARMATA DIN MORTAR DE CIMENT M400

+21.45
+20.60
+17.40
+14.50
+11.60
+8.70
+5.80
+2.90
-0.03
CTN=CTA=-1.40
-3.70



-1 STRAT NISIP 1-3mm ASTERNUT PE MASTIC BITUMINOS
 -HIDROIZOLATIE 2 STRAT PANZA ASEALTICA ASS. 1 STRAT
 CARTON ASFALT CA 400+4 STRATURI BITUM
 -PROTECTIE TERMOIZOLATIEI DIN MORTAR DE CIMENT CU ADAOS
 DE ARACET PRIN PENSULARE DE 3 ORI
 -TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT 7.2 cm
 -BARIERA DE VAPORI 1 STRAT CARTON ASFALT CA 400
 -STRAT DIFUZIE VAPORI
 -BETON PANZA DE GRANULIT LA DOLII
 -SAPA DE EGALIZARE NEARMATA DIN MORTAR DE CIMENT M400

+21.45

+20.60

+17.40

+14.50

+11.60

+8.70

+5.80

+2.90

+0.00

-1.33

-1.78

-2.08



ORDINUL
DIN
Dacia
BERCAN

-Pardoseala
-Sapa de egalizare
-Hidroizolatie
-Amorsa bitum
-Placa B.a.
-Balast stabilizat
-Placa radier general
-Hidroizolatie Tefond
-Beton de egalizare
-Teren natural

VERIFICATOR ing. N. POENAR

S.C. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca
 str. David Prodan nr. 24
 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997

Beneficiar:
 PRIMARIA MUNICIPIULUI
 CLUJ-NAPOCA

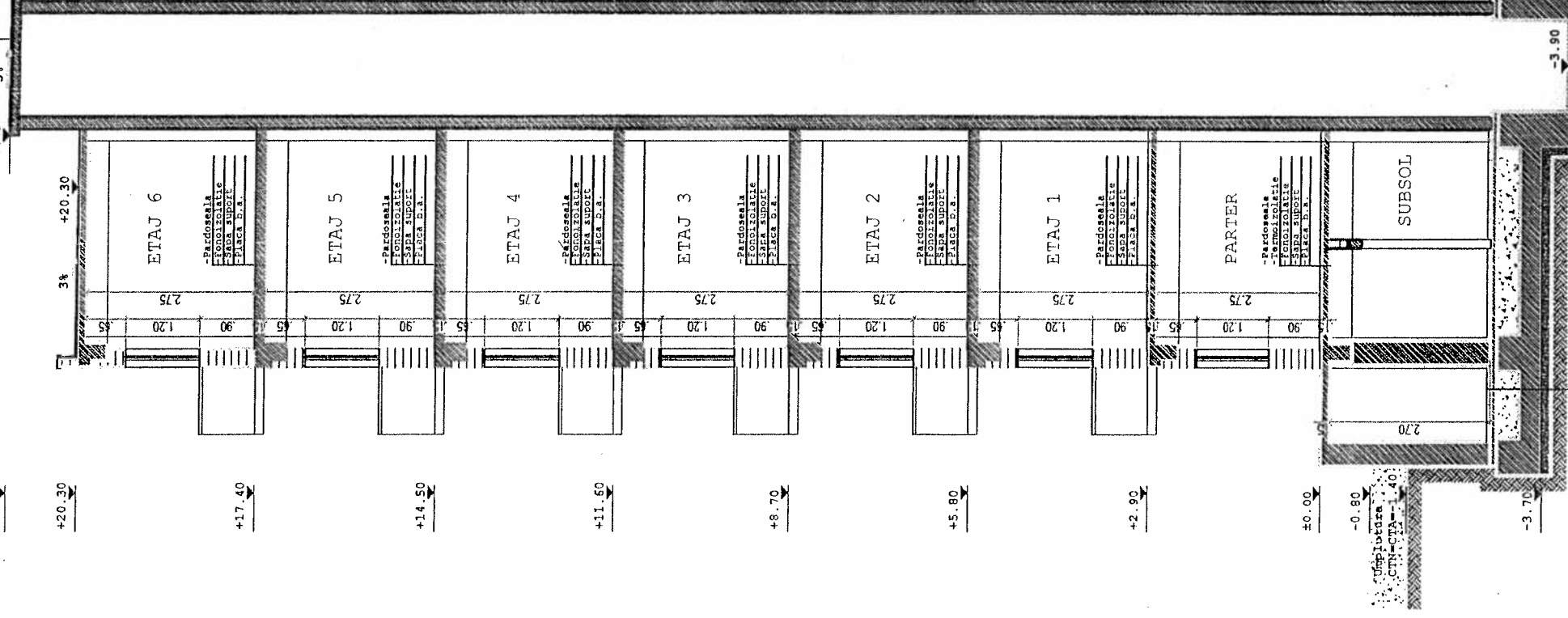
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMN.	scara:
SEF PROIECT	arb. D. BERCAN	AB	1:100
PROIECTAT	arb. F. TIMARIU	FT	
VERIFICAT	arb. D. BERCAN	DB	data:
DESENAT	ing. C. COSMA	CC	11.08

Construire blocuri de locuinte
 str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca,
 jud. Cluj

SECTIUNEA A-A
 CORP B
 -prodnere-

-1. STRAT NISIP 1-3mm ASTERNUT DE MASTIC BITUMINOS
 -HIDROIZOLATIE 2 STRAT PANZA ASFALTICA A55 1 STRAT
 CARTON ASFALT CA 400*4 STRATURI BITUM
 -PROTECTIE TERMOIZOLATIEI DIN MORTAR DE CIMENT CU ADAOS
 DE ARACET PRIN PENSULARE DE 3 ORI
 -TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT 7.2 cm
 -BARIERA DE VAPORI 1 STRAT CARTON ASFALTAT CA400
 -STRAT DIFUZIE VAPORI
 -BETON PANTA DE GRANULIT LA DOLII
 -SAPA DE EGALIZARE NEARMATA DIN MORTAR DE CIMENT M400

+21.45
 +20.30
 +17.40
 +14.50
 +11.60
 +8.70
 +5.80
 +2.90
 ±0.00
 -0.80
 -3.70

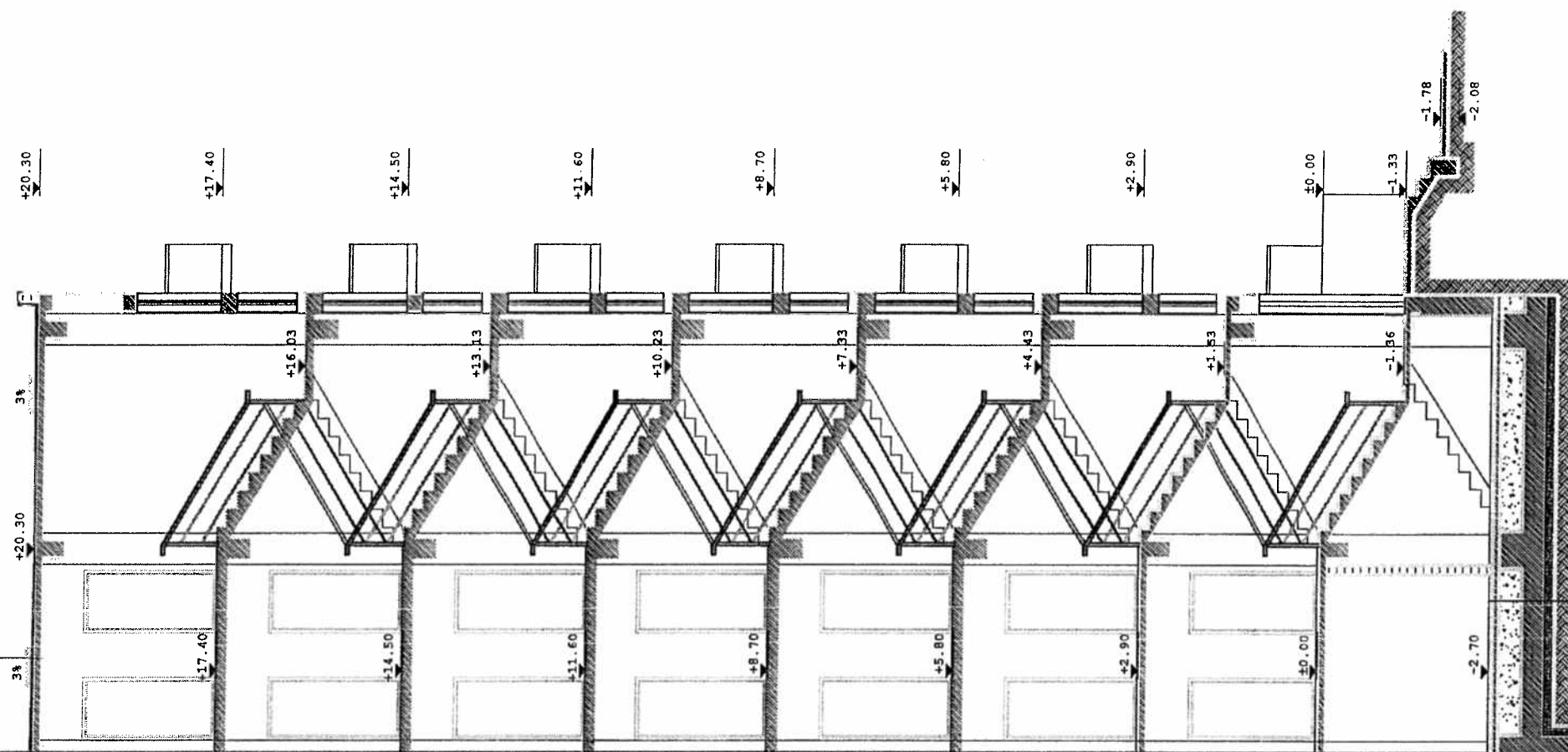


-Pardoseala
 -Sapa de egalizare
 -Hidroizolatie
 -Amorsa bitum
 -Placa b.a.
 -Balast stabilizat
 -Placa radiator general
 -Hidroizolatie terfond
 -Beton de egalizare
 -Teren natural

-Pardoseala
 -Sapa de egalizare
 -Hidroizolatie
 -Amorsa bitum
 -Placa b.a.
 -Balast stabilizat
 -Placa radiator general
 -Hidroizolatie terfond
 -Beton de egalizare
 -Teren natural

-1. STRAT NISIP 1-3mm ASTERNUT DE MASTIC BITUMINOS
 -HIDROIZOLATIE 2 STRAT PANZA ASFALTICA A55 1 STRAT
 CARTON ASFALT CA 400*4 STRATURI BITUM
 -PROTECTIE TERMOIZOLATIEI DIN MORTAR DE CIMENT CU ADAOS
 DE ARACET PRIN PENSULARE DE 3 ORI
 -TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT 7.2 cm
 -BARIERA DE VAPORI 1 STRAT CARTON ASFALTAT CA400
 -STRAT DIFUZIE VAPORI
 -BETON PANTA DE GRANULIT LA DOLII
 -SAPA DE EGALIZARE NEARMATA DIN MORTAR DE CIMENT M400

+21.45



+20.30

+17.40

+14.50

+11.60

+8.70

+5.80

+2.90

±0.00

-1.33

-1.78

-2.08

-Pardoseala
 -Sapa de egalizare
 -Hidroizolatie
 -Amorsa bitum
 -Placa b.a.
 -Balast stabilizat
 -Placa radiator general
 -Hidroizolatie terfond
 -Beton de egalizare
 -Teren natural

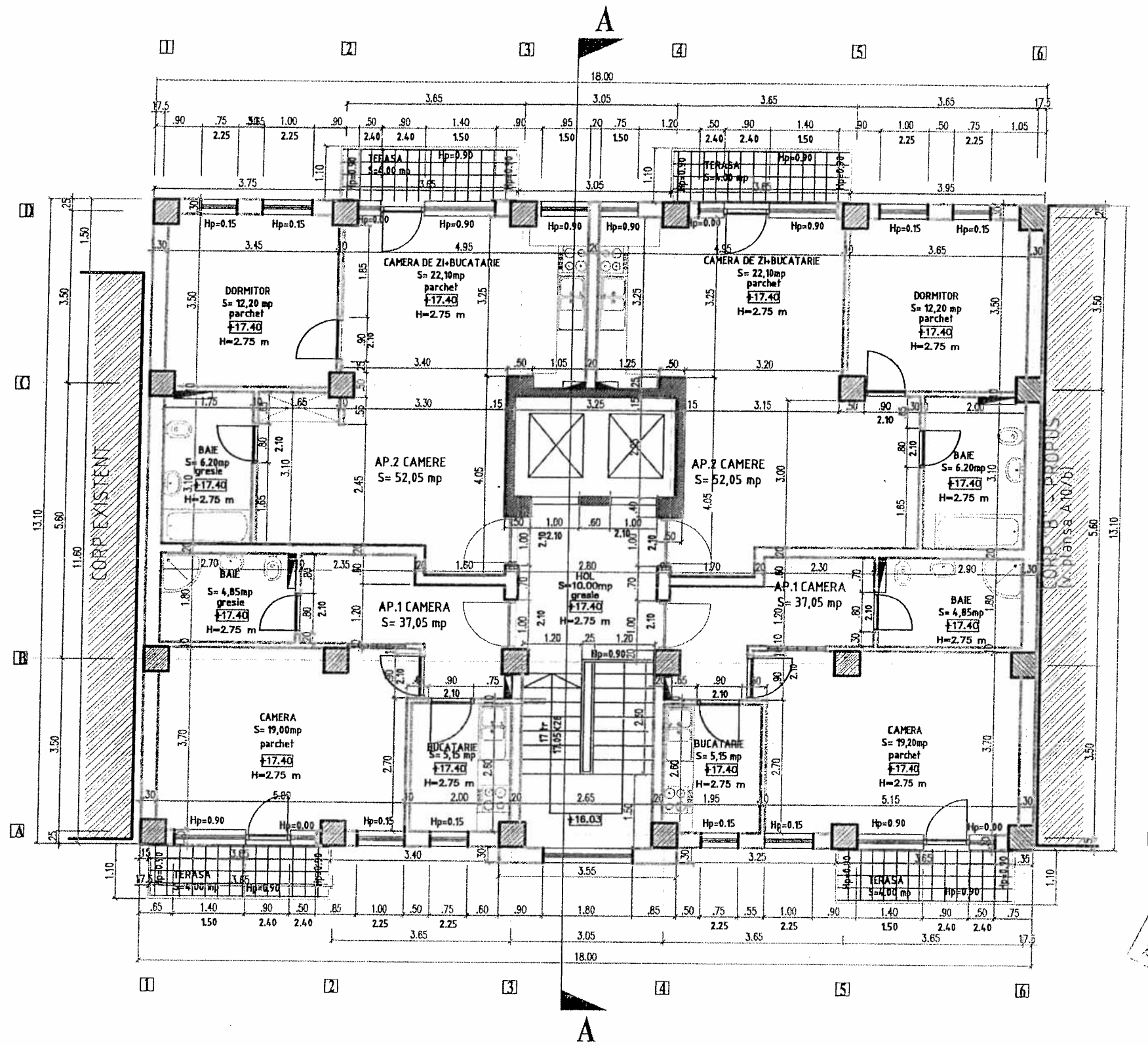
-Pardoseala
 -Sapa de egalizare
 -Hidroizolatie
 -Amorsa bitum
 -Placa b.a.
 -Balast stabilizat
 -Placa radiator general
 -Hidroizolatie terfond
 -Beton de egalizare
 -Teren natural

VERIFICATOR	ing. N. POENAR	
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMN.
SEF PROIECT	arh. D. BERCAN	<i>[Signature]</i>
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>[Signature]</i>
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	<i>[Signature]</i>
DESENAT	ing. C. COSMA	<i>[Signature]</i>
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		
S.C. I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24		
tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997		
Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj		
scara: 1:100		data: II. '08
CORP A		A
-probrunere-		

ORDINA DE PROIECTARE
 DIN ROMANIA
 4388
 Daciama Maria
 BERCAN
 Arhitect cu drept de semnatura



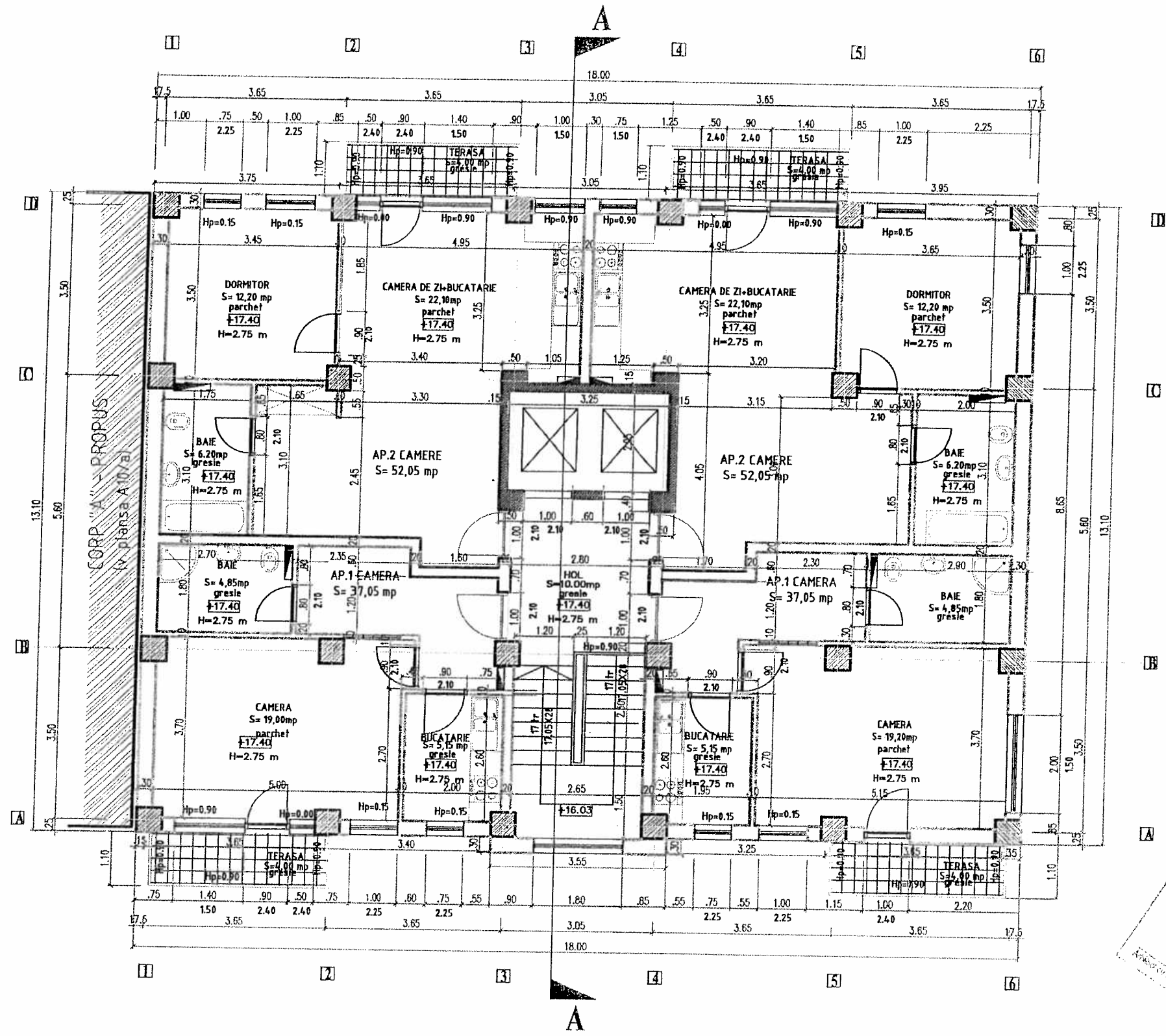
PLAN E6
CORP A



CRONINEL 2011/10/10
DAVID PRODAN
4228
Daciana Maria BERCAN
Tehnica de proiectare arhitecturala

VERIFICATOR	Ing. N. POIENAP		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATIIL	NUMELE	SEMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: SF
SF-PROIECT	arh. D. BERCAN	<i>DB</i>	1:100		
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>F. Timariu</i>			
VERIFICAT	ing. D. BERCAN	<i>D. Bercan</i>	data:	ETAJ 6 CORP A	planşa nr. A10/a
DISENAT	ing. C. COSMA	<i>C. Cosma</i>	11.08	-probuire-	

PLAN E6
CORP B

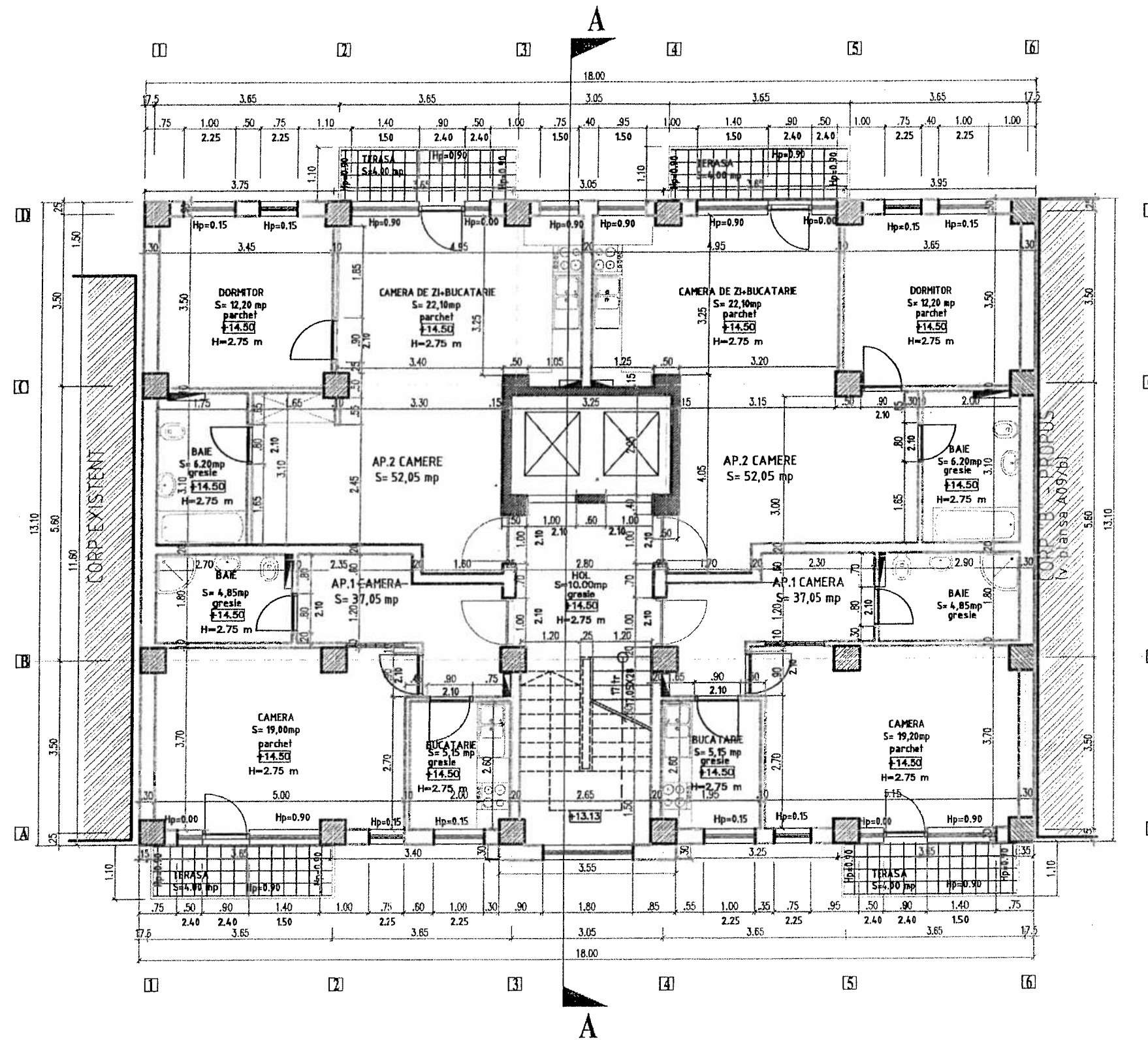


ORDONANTA
Dati de baza
1998
Drajeasa
BERCAN



VERIFICATOR	ing. N. POENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. COM J12/ 2241/1997			Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj		faza: SF
SPECIFICATIE	NUMELE	SEM.N.	scara:	ETAJ 6 CORP B -propunere-	plansa nr A10/b
SF. PROIECT	arh. D. BERCAN	<i>BD</i>	1:100		
PROIECTAT	arh. F. TIMARIO	<i>F Timario</i>	data:		
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	<i>DB</i>	11.05		
DUSI IN RAT	ing. C. COSMA	<i>CC</i>			

PLAN E5
CORP A

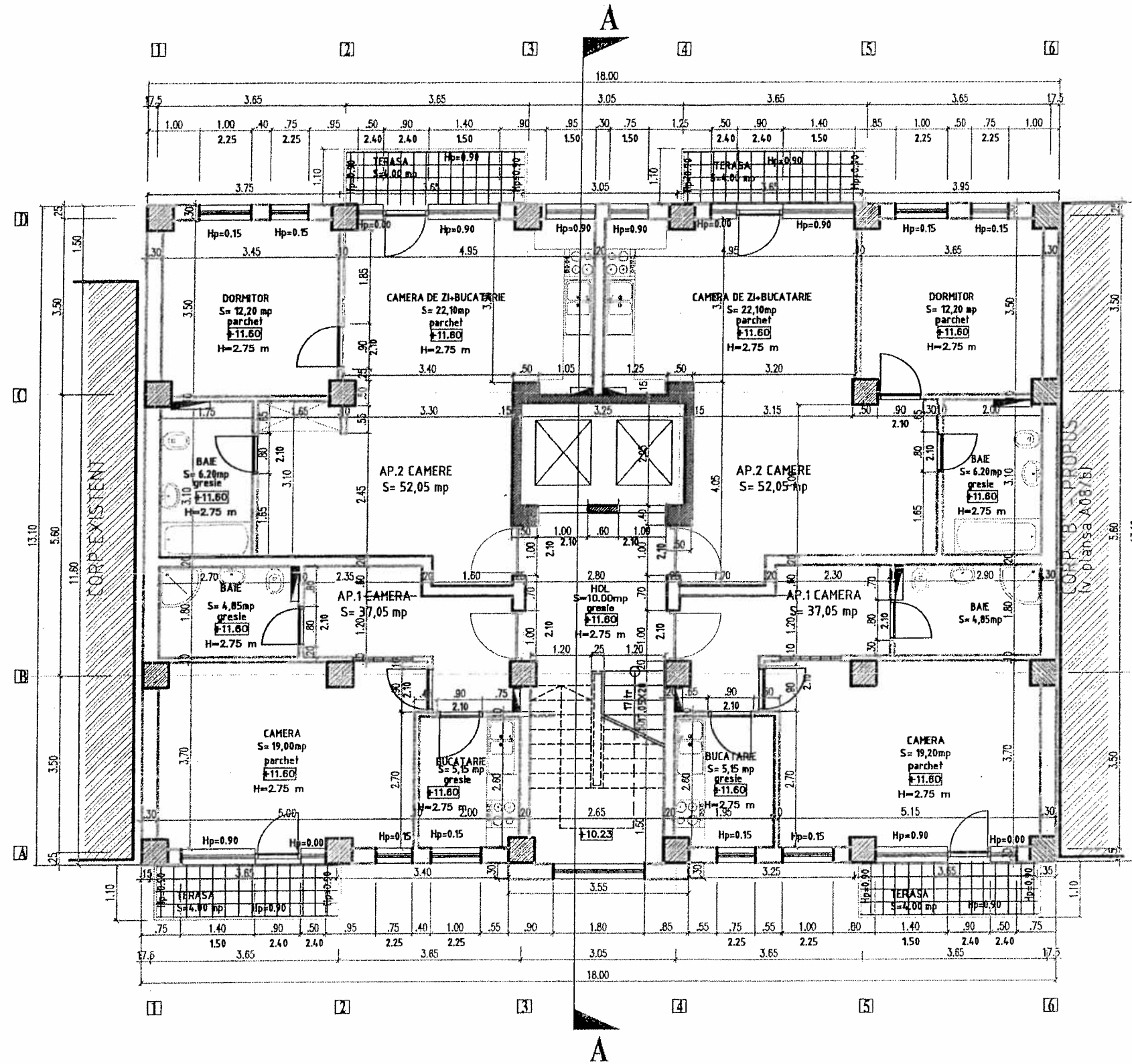


PROIECT DE ARHITECTURA
 PLAN DE DETALI
 1:100
 1997



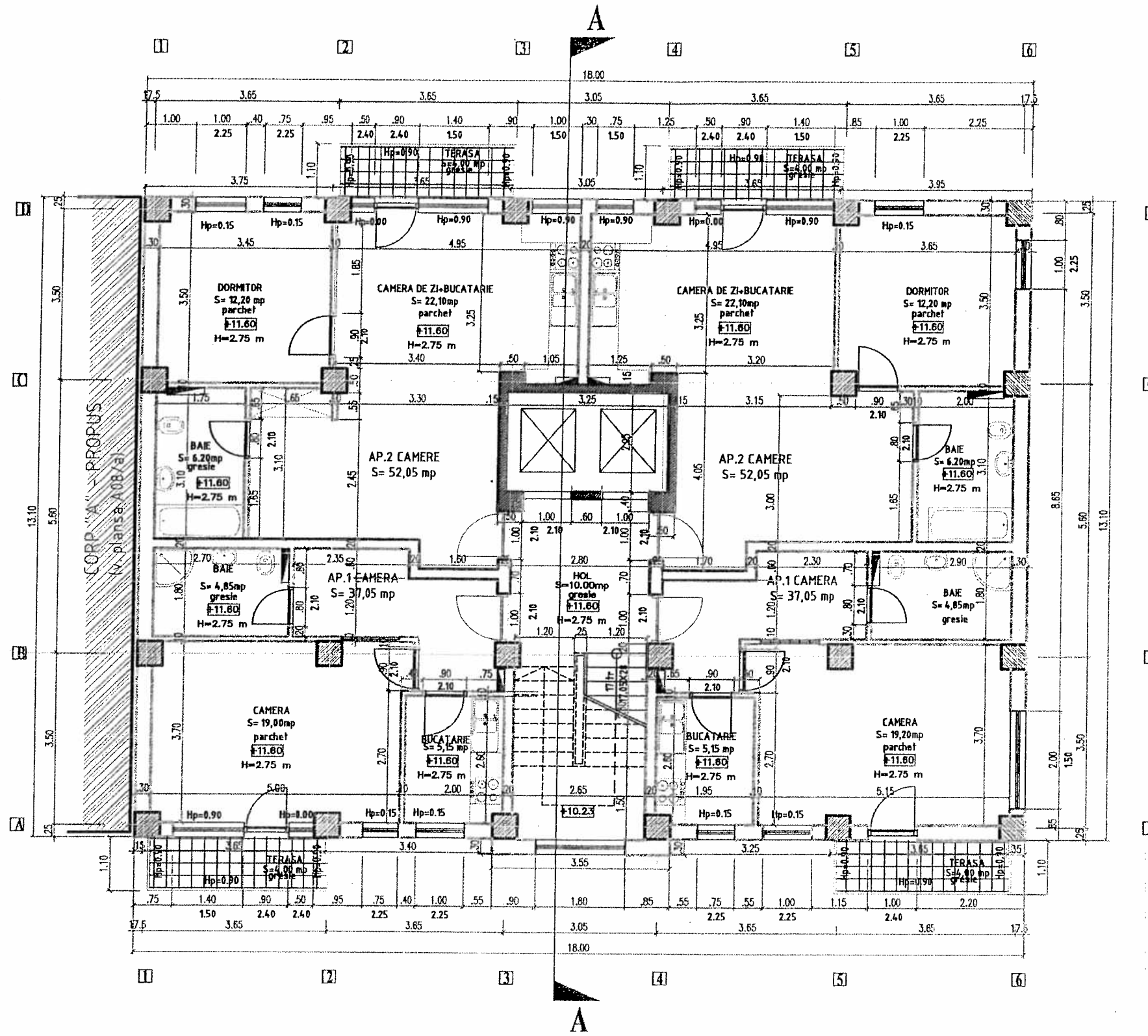
VERIFICATOR	ing. N. POENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 4335.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATIE	NUMELE	SEM.N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: SF
SEF PROIECT	arh. D. BERGAN	<i>DB</i>	1:100		
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>F. Timariu</i>			
VERIFICAT	arh. D. BERGAN	<i>DB</i>	data:	ETAJ 5 CORP A	plansa nr A09/a
DESENAT	ing. C. COSMA	<i>CC</i>	11.09	-propunere-	

PLAN E4
CORP A



VERIFICATOR	ing. N. POENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATII	NUMELE	SEM.N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: SF
SFF PROIECT	arh. D. BERGAN	<i>DB</i>	1:100		
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>F. Timariu</i>	data:	ETAJ 4 CORP A -propunere-	plansa nr. A08/a
VERIFICAT	arh. D. BERGAN	<i>DB</i>			
DESENAT	ing. C. COSMA	<i>CC</i>			

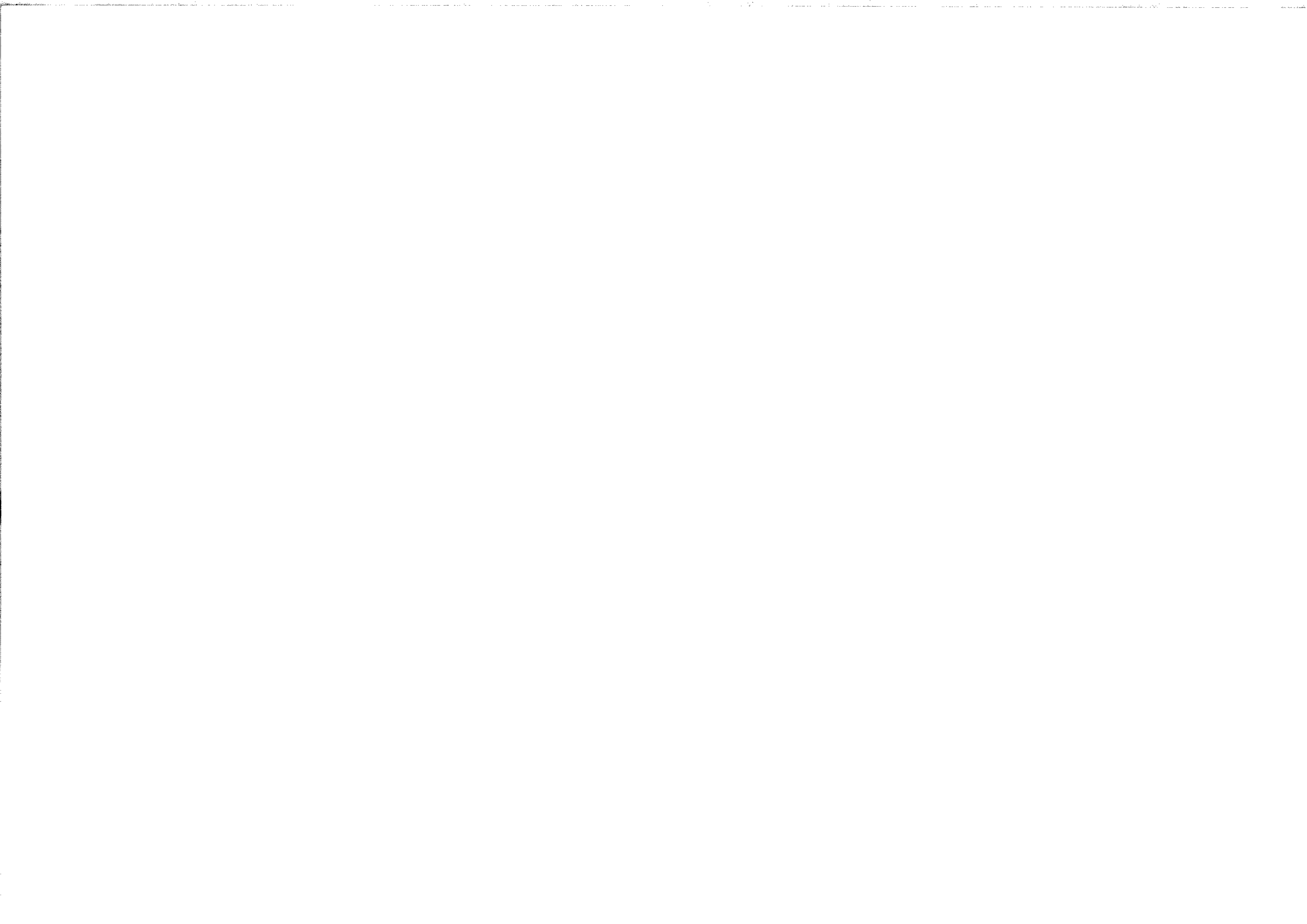
PLAN E4
CORP B



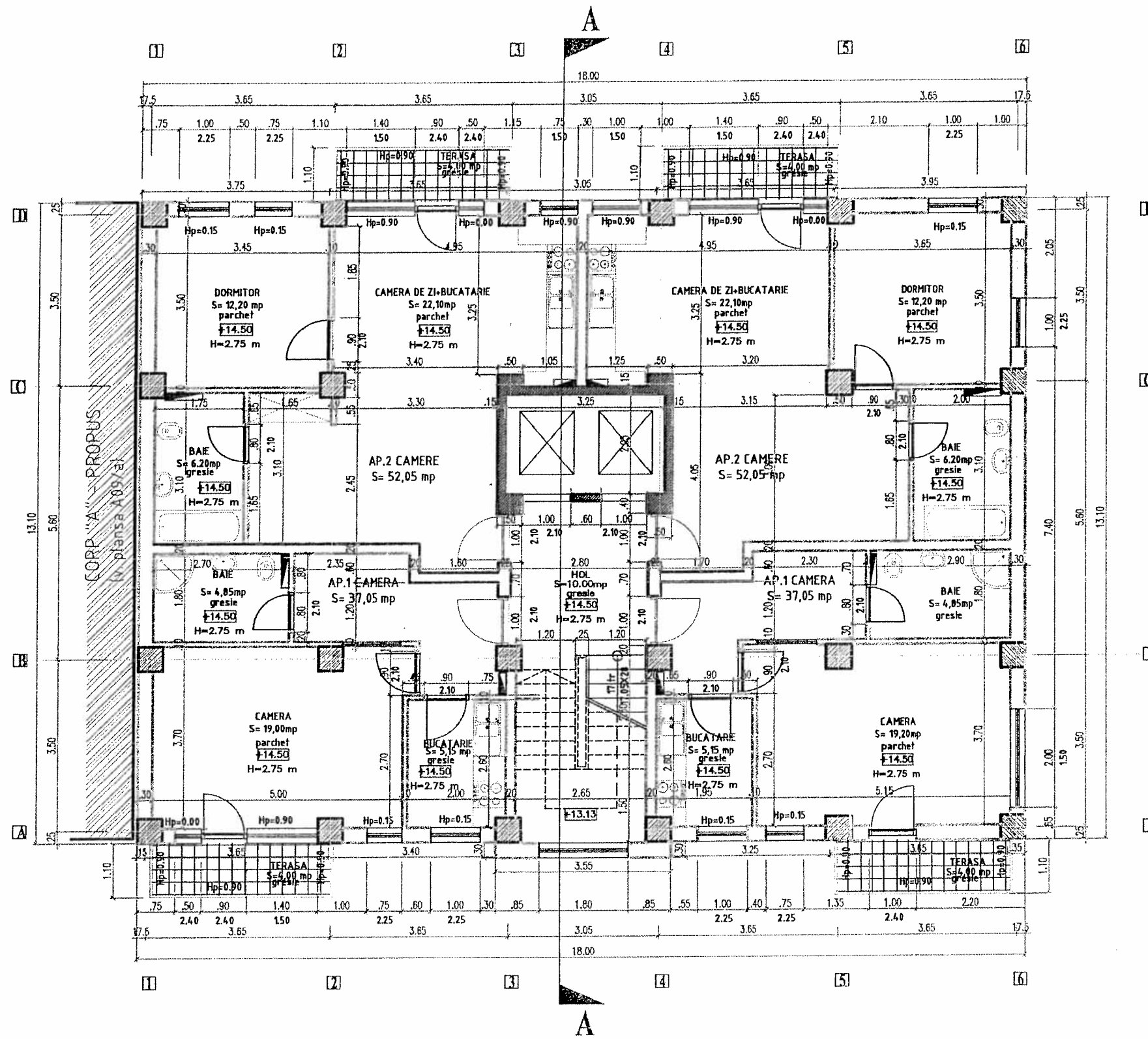
Grupul de ARHITECTURĂ
DIN HOZĂVA
15-20
Cluj-Napoca
Cluj-Napoca
Arhitectură



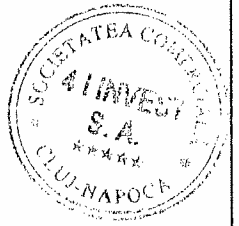
VERIFICATOR	ing. N. POIENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATIILE	NUMELE	SEMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SEF PROIECT	arh. P. BENCAN	<i>P. Bencan</i>	1:100		SF
PROIECTAT	arh. P. TIMARIU	<i>P. Timariu</i>			
VERIFICAT	arh. P. BENCAN	<i>P. Bencan</i>	data:	ETAJ 4 CORP B -propunere-	plansa nr. A08/b
DESEINAT	ing. C. COSMA	<i>C. Cosma</i>	11.08		



PLAN E5
CORP B

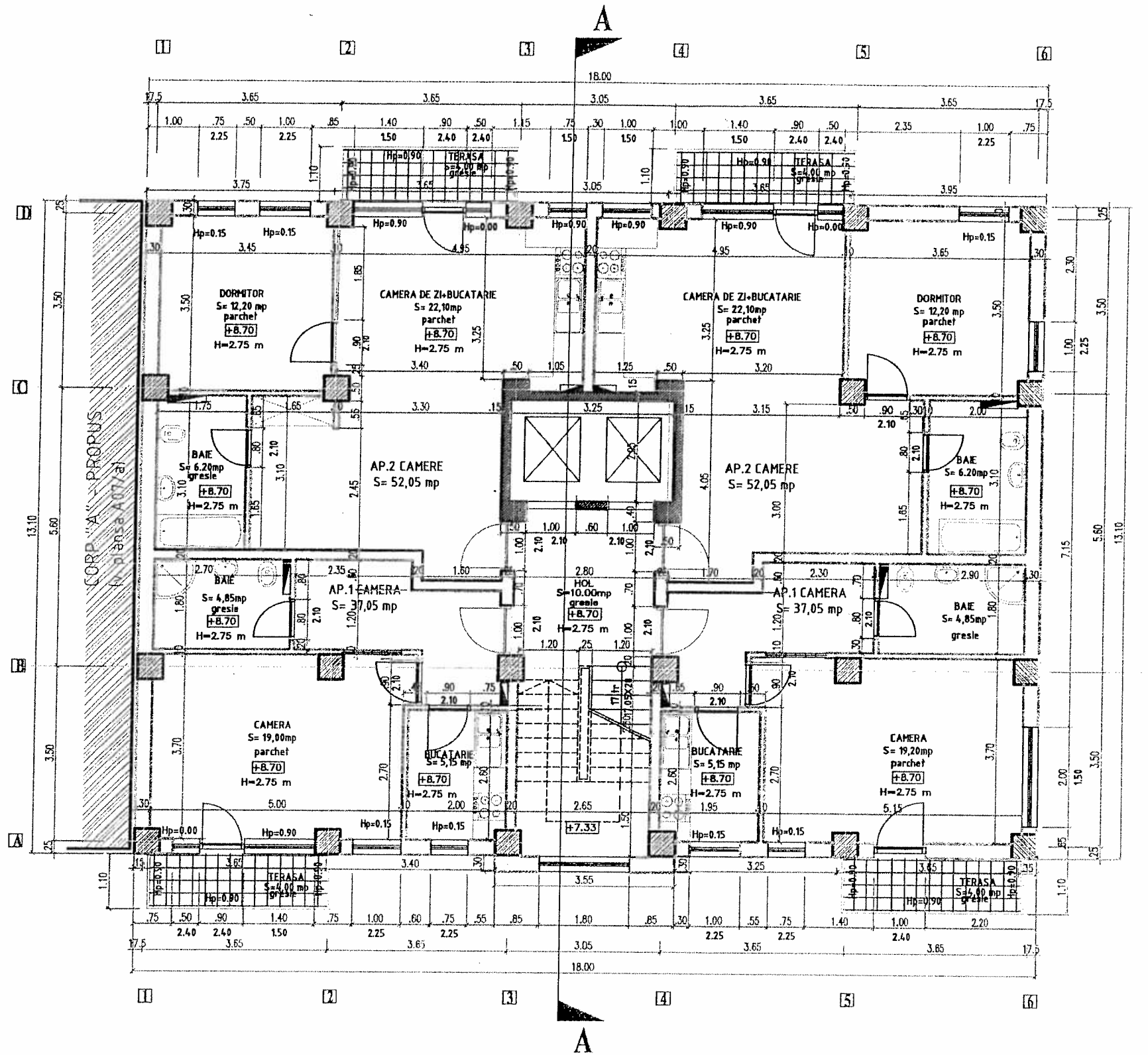


ORDINUL ARHITECTURILOR
DIN ROMANIA
4268
Dacia Maria
BUCURESTI
Militar cu drept de domiciliu

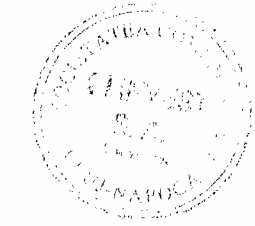


VERIFICATOR	ing. N. POJENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATIE	NUMELE	SEM.N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SFF PROTECT	arh. D. BERCAN	<i>DB</i>	1:100		SF
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>F Timariu</i>			
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	<i>DB</i>	data:	ETAJ 5 CORP B	planşa nr. A09/b
DISTRIBUI	ing. C. COSMA	<i>CC</i>	11.08	-propunere-	

PLAN E3
CORP B

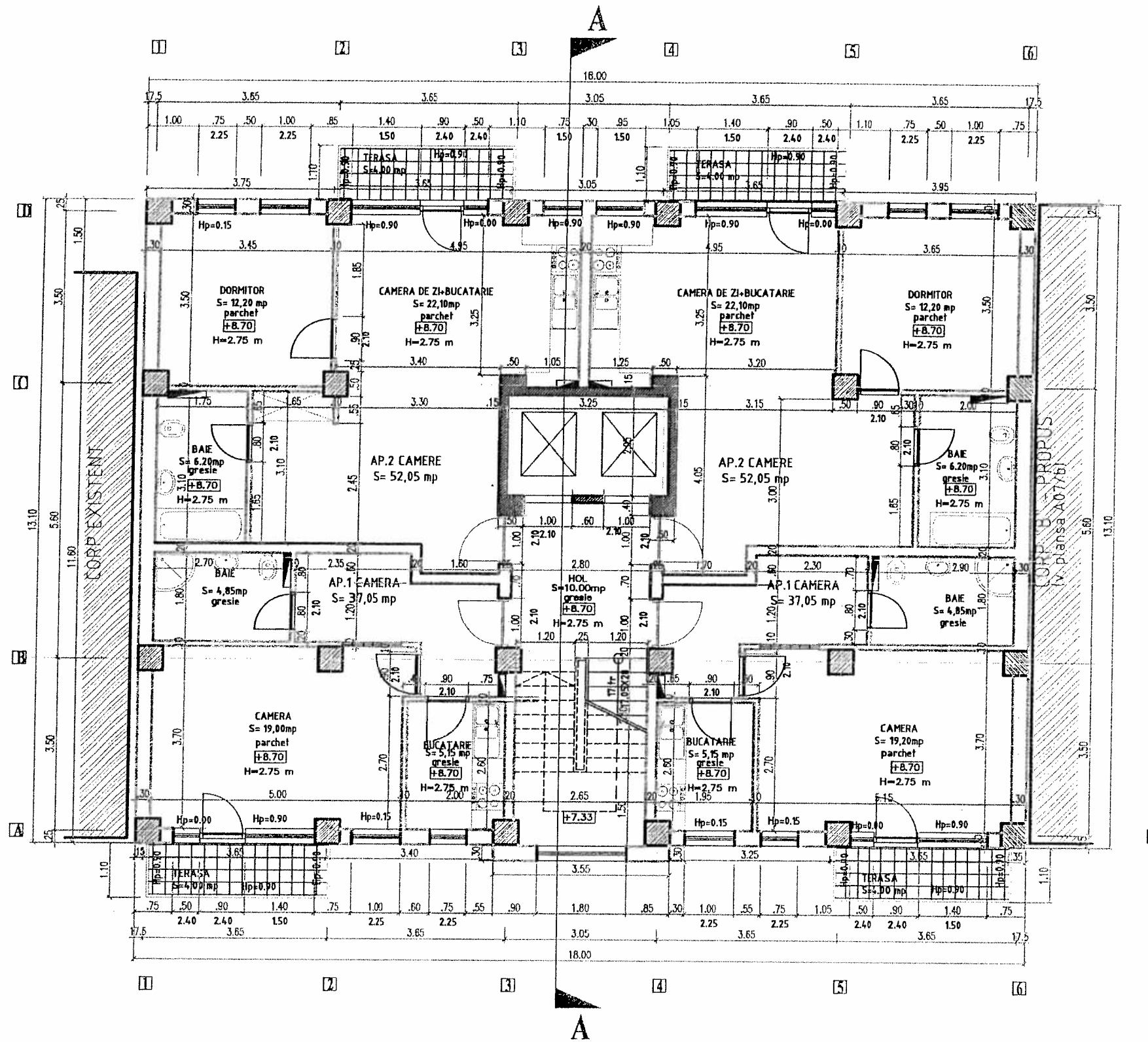


PROIECT DE ARHITECTURA
PRIMAria MUNICIPIULUI
Cluj-Napoca
4296
Cluj-Napoca
1997



VERIFICATOR	Ing. N. POTENAI		Beneficiar:	PRIMAria MUNICIPIULUI Cluj-Napoca	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATI	NUMELE	SEM.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SF PROIECT	arh. D. BERCAN	10	1:100		SF
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	F.T.			
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	D.B.			
DLESTAT	ing. C. COSMA	C.C.	data:	ETAJ 3 CORP B -pronunere-	plansa nr. A07/B

PLAN E3
CORP A

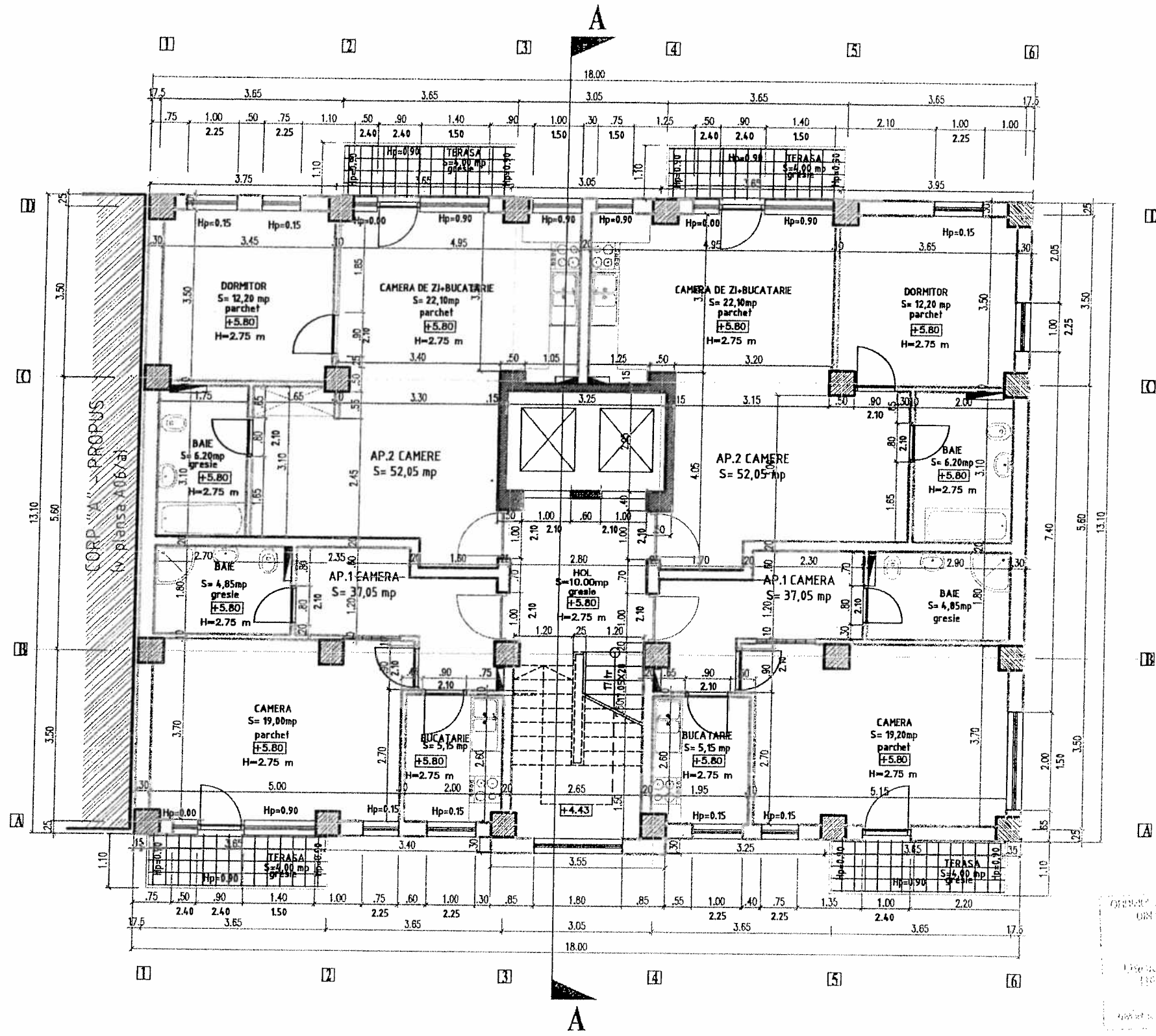


PROIECT DE ARHITECTURA
 PLANUL DE DETALIE
 PLANUL DE DETALIE
 PLANUL DE DETALIE

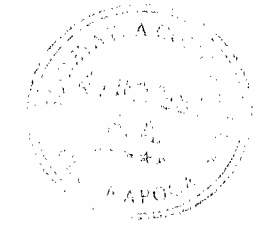


VERIFICATOR	ing. N. POTENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
	s.c. 4 INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997				
SPICHCATIL	NUMELE	SEMNL.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	fara:
SEF PROIECTI	arh. D. BIRSIAN	<i>[Signature]</i>	1:100		SF
PROIECTAT	arh. P. TIMARIU	<i>[Signature]</i>			
VERIFICAT	arh. D. BIRSIAN	<i>[Signature]</i>	data:		
DESTINAT	ing. C. COSMA	<i>[Signature]</i>	11.09	ETAJ 3 CORP A -pronunere-	plansa nr. A07/a

PLAN E2
CORP B

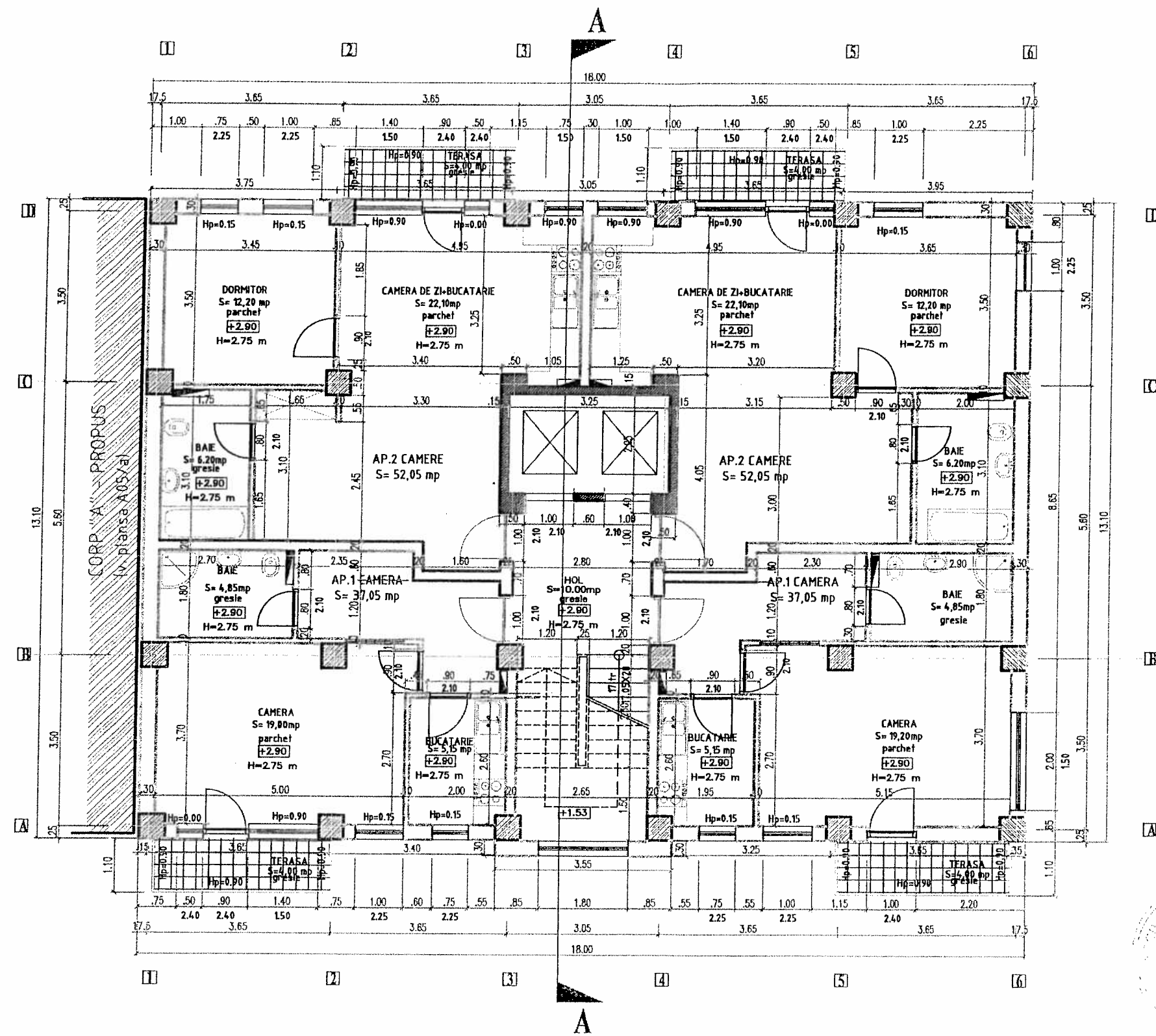


Proiectant: ARH. D. IORCAN
Verificat: ING. C. COSMA
Desenat: ING. C. COSMA



VERIFICATOR	Ing. N. POIENAR			
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 4335.65			Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
SPECIFICATIE	NUMELE	SEM.	scara:	faza:
SF PROJECT	arh. D. IORCAN	<i>DI</i>	1:100	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj
PROIECTAT	arh. F. TIMARIU	<i>FT</i>		
VERIFICAT	arh. D. IORCAN	<i>DI</i>	data:	
DESEINAT	ing. C. COSMA	<i>CC</i>	11.08	
			ETAJ 2 CORP B -propunere-	plasa nr. A06/b

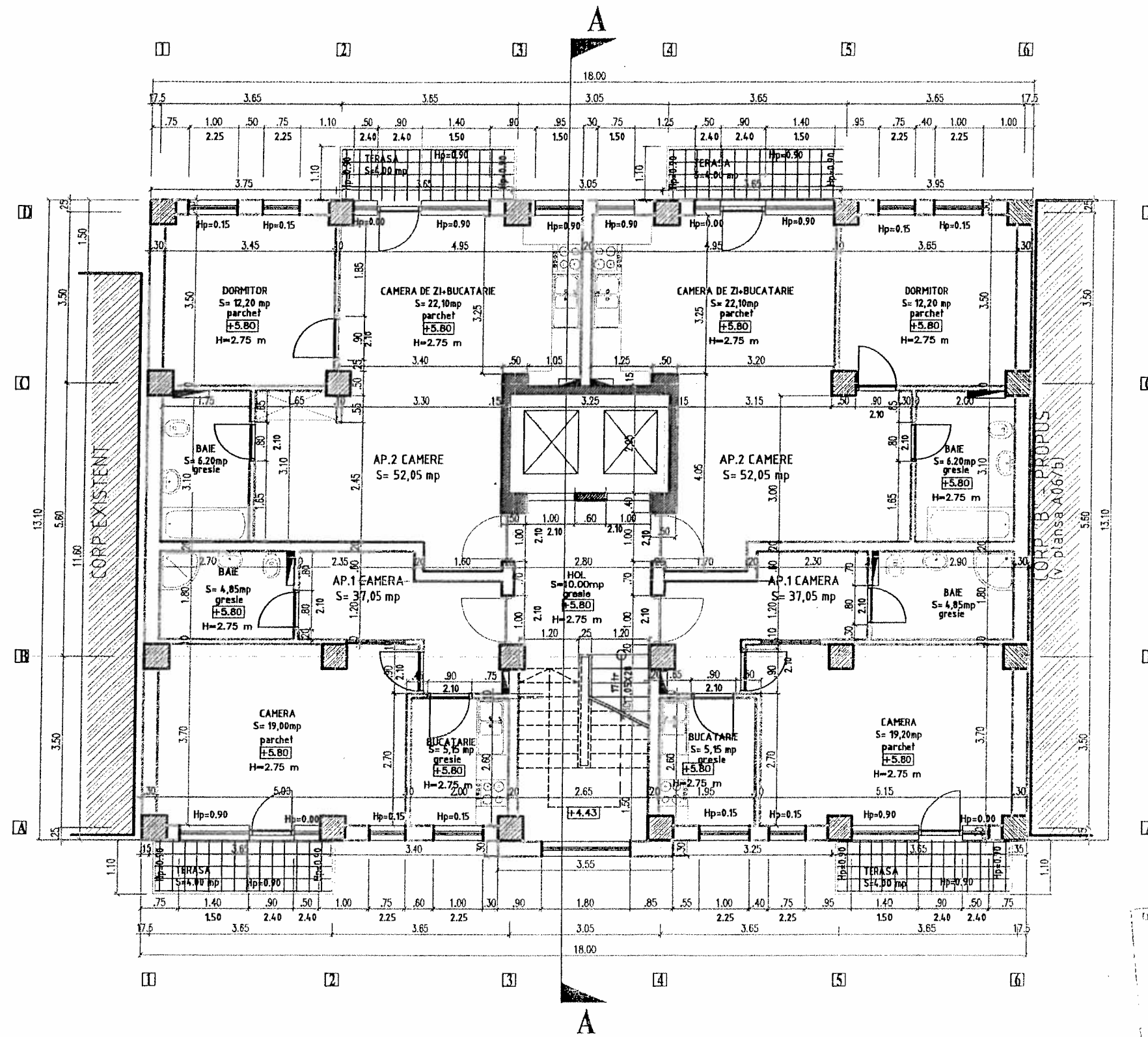
PLAN E1
CORP B



OFICIUL ARHITECTURAL
BUCUREȘTI
4207
Dacă nu este înscris
REPUBLICA
Subiect cu drept de Revizuire

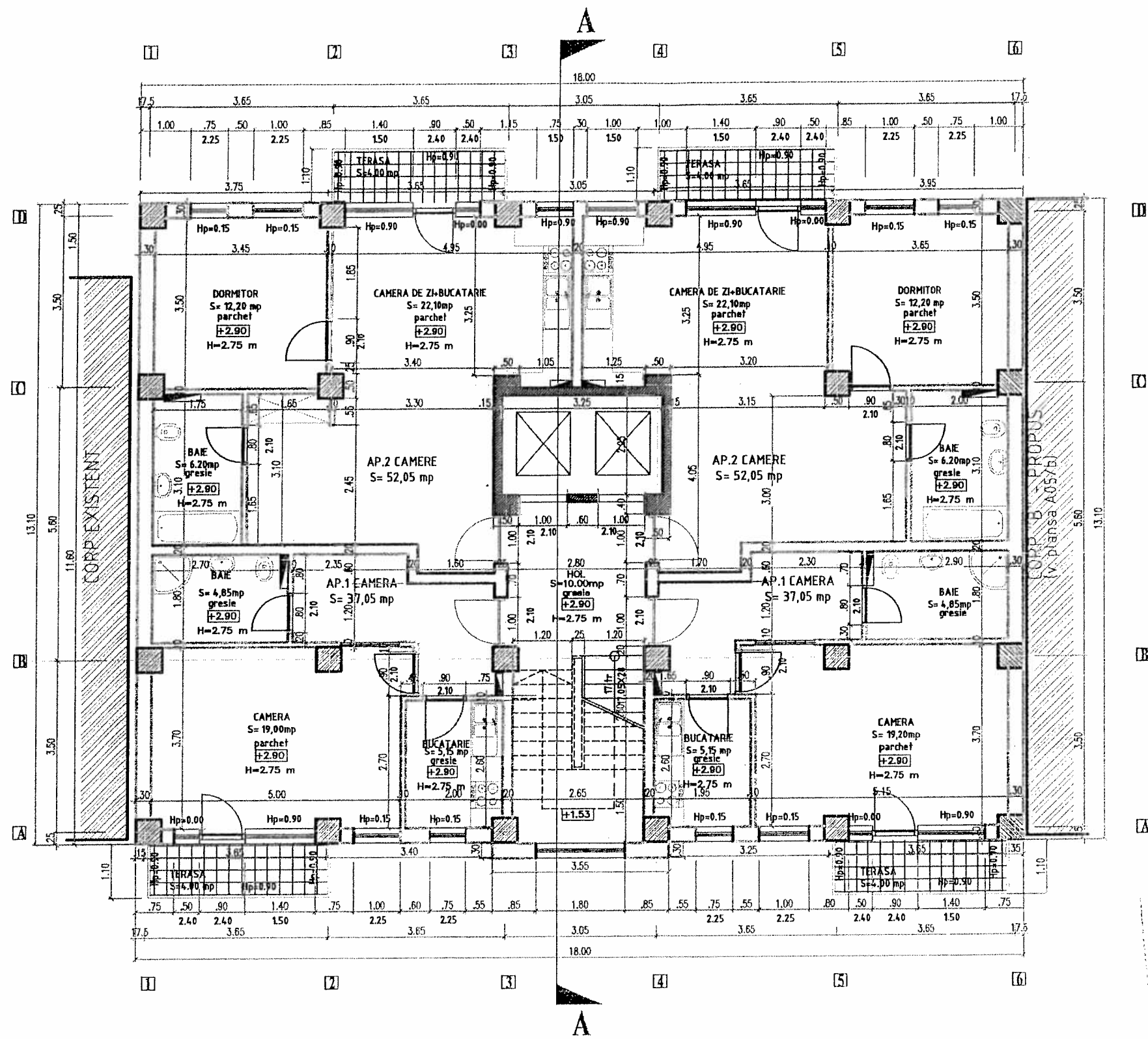
VERIFICATOR	ing. N. POLEMAR		Beneficiar:	PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
	s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65			R.C. CDM J12/ 2241/1997	
SPECIFICAȚII	NUMELE	SUM.	scara:	Construire blocuri de locuințe str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	fașă:
SEF PROIECT	arh. D. BRICAN	Arh.	1:100		SF
PROIECTANT	arh. F. TIMARIU	Arh.			
VERIFICAT	arh. D. BRICAN	Arh.	data:		
DESENAT	ing. C. COSMA	Ing.	11.08		
				ETAJ I CORP B -propunere-	planșă nr. A01/b

PLAN E2
CORP A



VERIFICATOR	ing. H. POTENAI		Beneficiar:	PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM JI2/ 2241/1997			Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 23, Cluj-Napoca, jud. Cluj		faza: SF
SPECIFICATIE	NUMERUL	SEM.N.	scara:	ETAJ 2 CORP A -propunere-	plansa nr. A06/a
SFI PROIECT	ing. D. BERCAN	AB	1:100		
PROIECTANT	arh. F. TIMARIU	F. Timariu			
VERIFICAT	arh. D. BERCAN	DB	data:		
DISPUSAT	ing. C. COSMA	CC	data:		

PLAN E1
CORP A

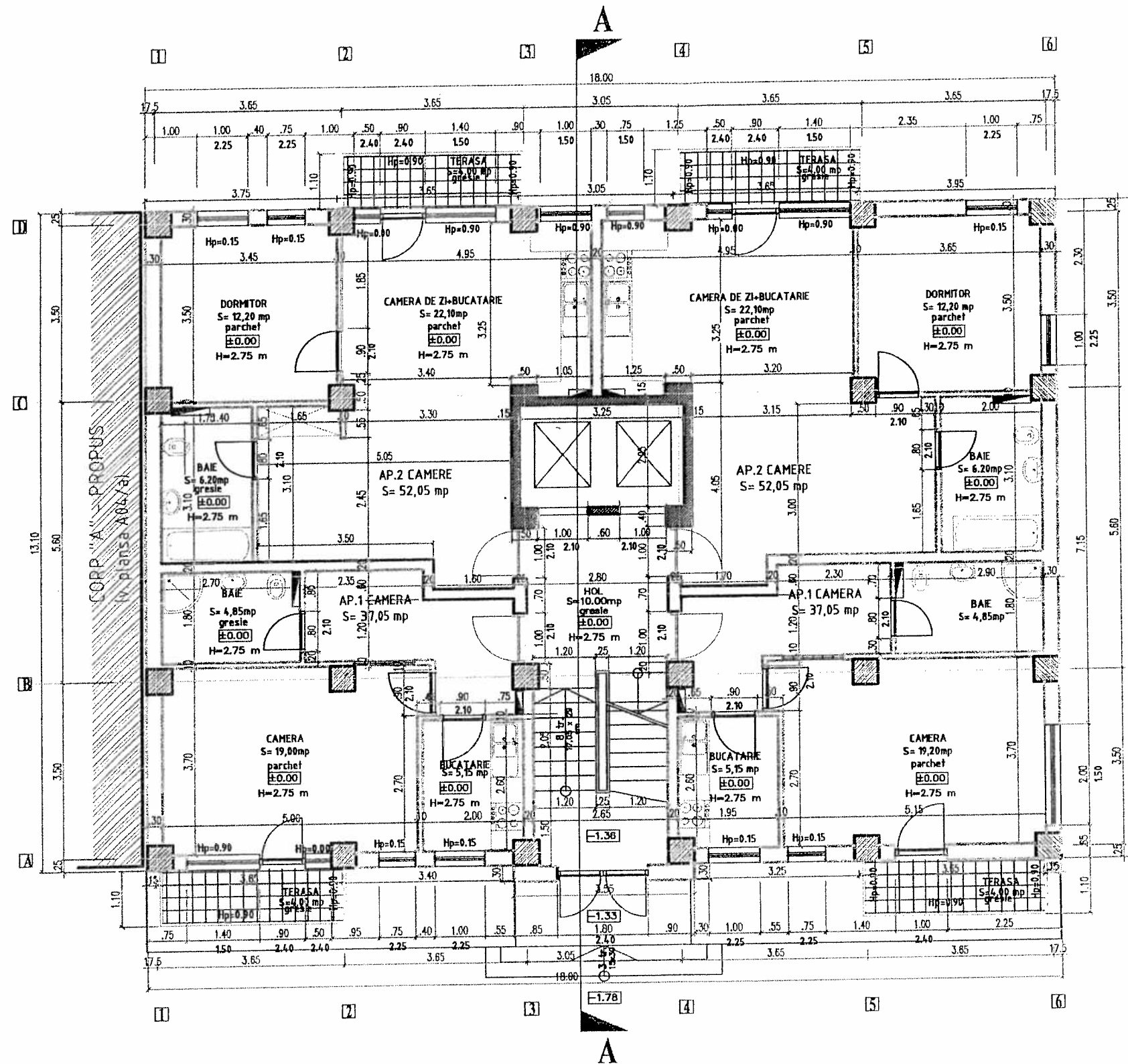


GRANDUL AVANSAT
DE PROIECTARE
P.A.
PROIECTAT DE
S.E. 101
S.E. 101



VERIFICATOR	ing. N. POJENAK			
s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65		Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA		PR. nr. 1359
SPECIFICATII	NUMELE	SEM. scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SF PROIECT	arh. D. POPESCU	1:100		SF
PROIECTAT	arh. P. TIMARIU			
VERIFICAT	ing. G. POPESCU	data:		ETAJ I
DESINAT	ing. C. COSMA	11.00		CORP A
-numere-				

PLAN PARTER CORP B

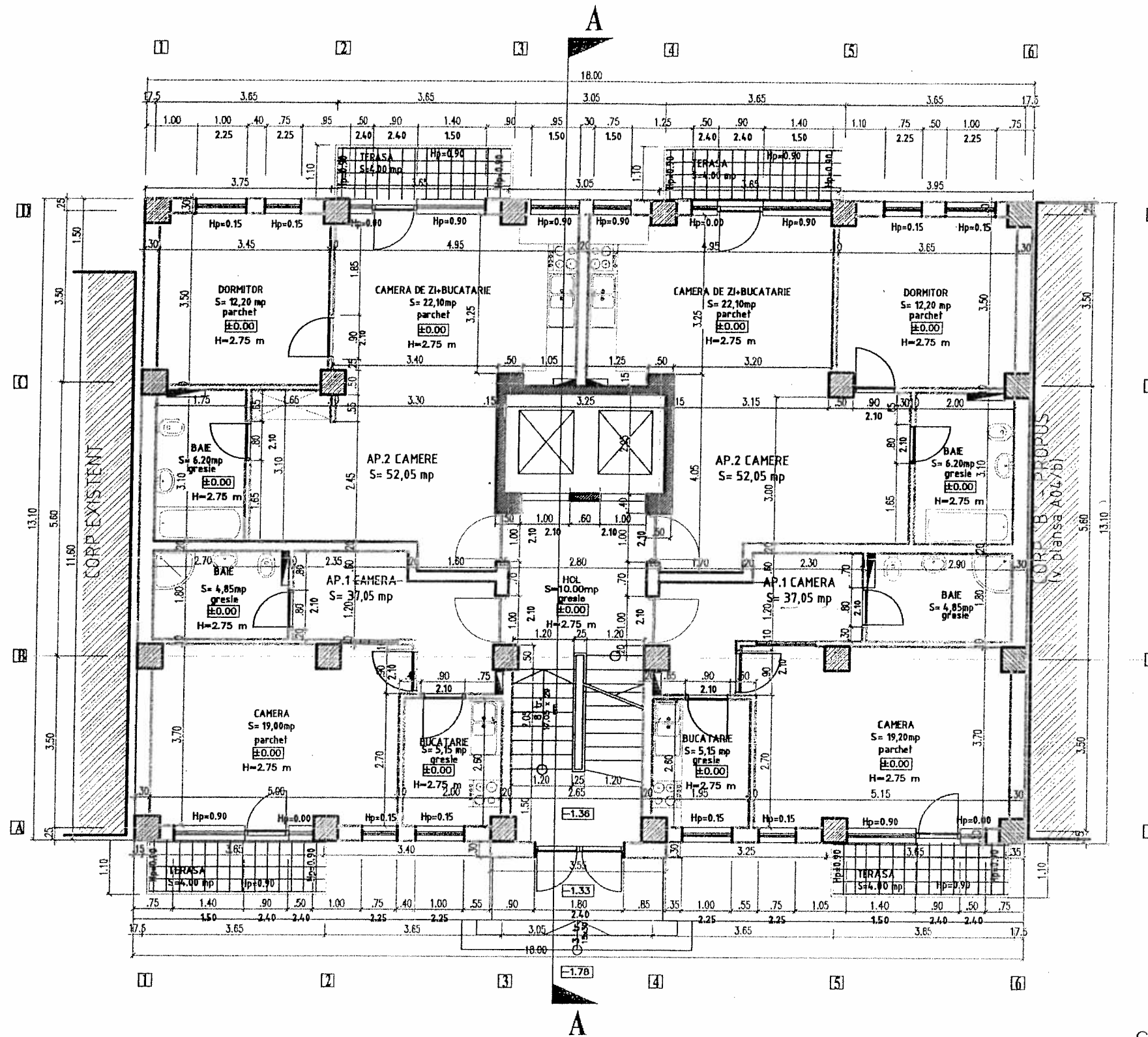


ORDINUL DE EXECUȚIE
 400
 1997
 1997
 1997

Categoria de importanță C, Clasa de importanță III

VERIFICATOR	ing. N. POENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
S.C. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997			scara:	1:100	faza: SF
SPECIFICAȚIE	NUMELE		data:	PARTER CORP B -propunere-	plasa nr A04/b
SEF PROIECT	arch. D. NEMEAN				
PROIECTIAI	arch. F. TIMARU				
VERIFICAT	arch. D. NEMEAN				
DISENAT	ing. C. COSMA				

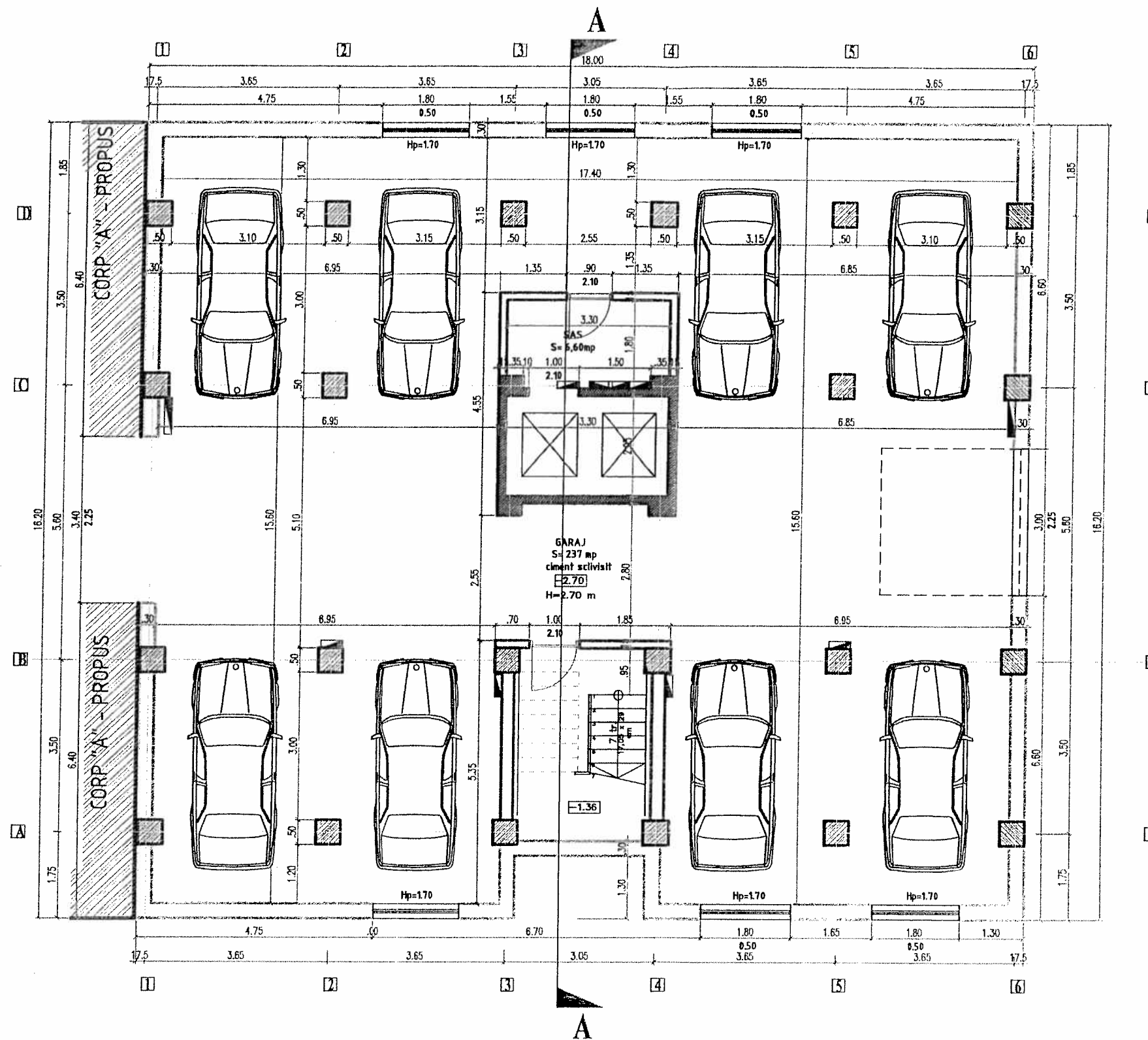
PLAN PARTER CORP A



Categoria de importanta C, Clasa de importanta III

VERIFICATOR	Ing. N. POJENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
	s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997		scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza: SF
SPECIFICATIIL	NUMELE	SEM.	data:	PARTER CORP A -propunere-	plasa nr. A04/a
SFF PROIECT	arh. D. BERGAN	1873	1:100		
PROIECTAT	arh. F. TIMARTU	F. Timartu			
VERIFICAT	arh. D. BERGAN	1873	11.08		
DESENAT	ing. C. COSMA	C. Cosma			

PLAN SUBSOL
CORP B

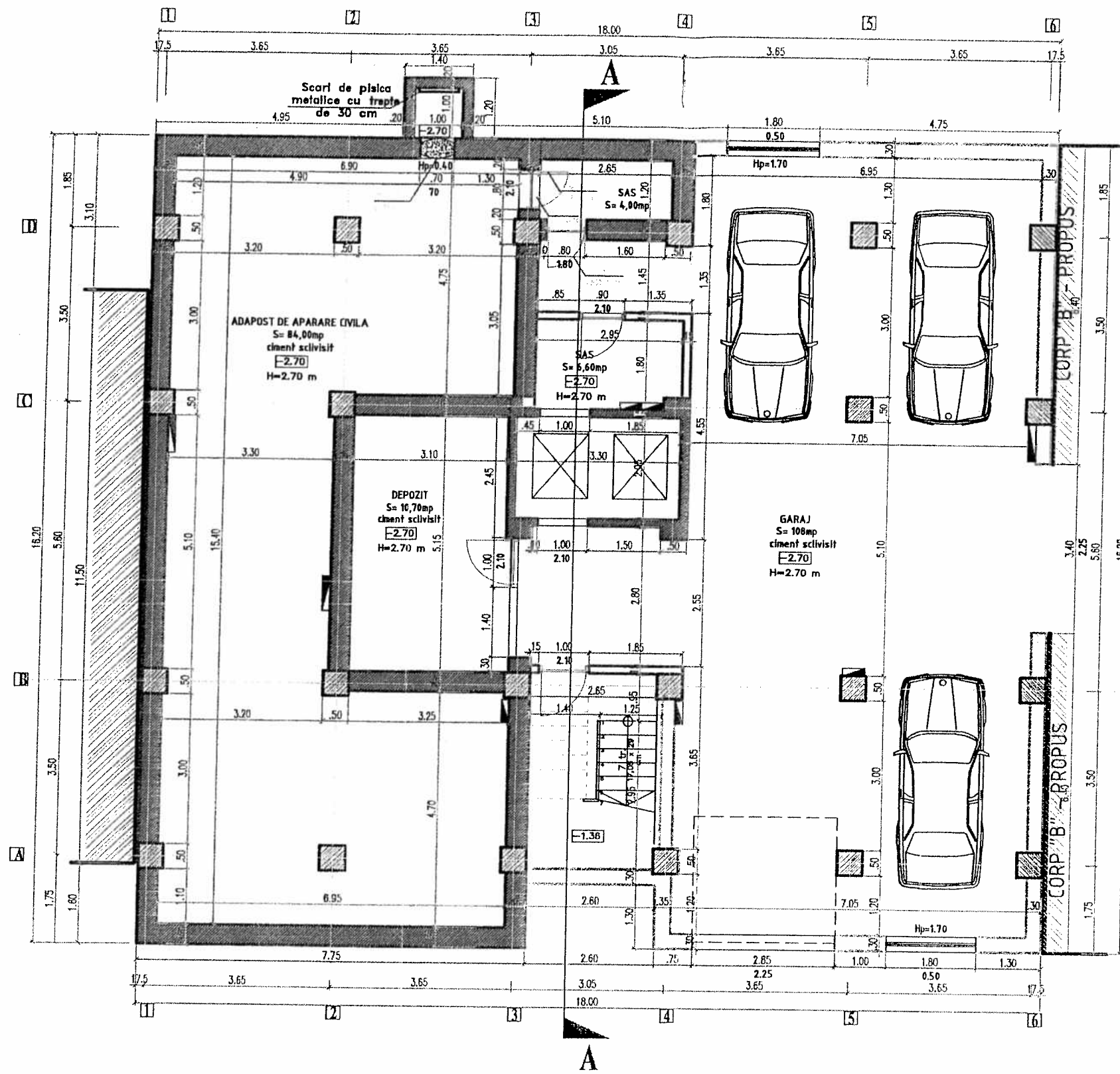


PROIECTANT
ING. N. POJENAR
1998
PROIECTAT
ING. N. POJENAR
1998
VERIFICAT
ING. N. POJENAR
1998
DESINAT
ING. C. COSMA
1998



VERIFICATOR	ing. N. POJENAR	Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr.	1359
s.c. 4 INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997					
SPECIFICATIL	NUMELE	SLMN.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SFF PROIECT	ing. D. BERBAN	<i>AB</i>	1:100		SF
PROIECTAT	arch. F. TIMARIU	<i>F. Timariu</i>			
VERIFICAT	ing. D. BERBAN	<i>D. Berban</i>	data:		PLAN SUBSOL CORP B -propunere-
DESINAT	ing. C. COSMA	<i>C. Cosma</i>	11.03		

PLAN SUBSOL CORP A



Elaborat de
 Ing. H. B. BERZAN
 1997
 Căminul nr. 21
 Cluj-Napoca



VERIFICATOR	Ing. N. POENAR		Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA	PR. nr. 1359
	s.c. 4 I INVEST S.A. Cluj-Napoca str. David Prodan nr. 24 tel. 0264/ 43.35.65 R.C. CDM J12/ 2241/1997				
SPECIFICATIE	NUM. LI	SEM. N.	scara:	Construire blocuri de locuinte str. Sighisoarei Nr. 21, Cluj-Napoca, jud. Cluj	faza:
SEF PROTECT	ing. D. BERZAN	AB.	1:100		SF
PROIECIAT	arch. P. TIMARIU			PLAN SUBSOL CORP A -propunere-	plansa nr.
VERIFICAT	ing. D. BERZAN		data:		11.08
DESINAT	ing. C. COSMA				