

ROMÂNIA
JUDETUL CONSTANTA MUNICIPIUL CONSTANTA CONSILIUL LOCAL

## HOTĂRÂRE

## privind aprobarea documentaţiei în etapa proiect tehnic, detaliile de execuţie şi caiete de sarcini aferent obiectivului de investiţii „Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţ din locuintele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finantate conform OUG 74/2007", str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constanta

Consiliul local al municipiului Constanţa, întrunit în şedinţa ordinară din data de $\qquad$ ;
Luând în dezbatere expunerea de motive a domnului viceprimar Decebal Făgădău înregistrată sub nr.101221/16.07.2015;

Consultând raportul Direcţiei tehnic-achiziţii înregistrat sub nr. 101342/16.07.2015, raportul Comisiei de specialitate nr. 1 de studii, prognoze economico-sociale, buget, finanţe şi administrarea domeniului public şi privat al municipiului Constanţa, raportul Comisiei de specialitate nr. 5 pentru administraţie publică, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor şi libertăților cetăţeanului;

În temeiul prevederilor art.36, alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d) şi ale art.115, alin.(1), lit.b) din Legea nr.215/2001 a administraţiei publice locale, republicată;

## HOTĂRĂ ŞTE:

ART. 1 Se aprobă documentaţia în etapa proiect tehnic, detalii de execuţie, caiete de sarcini a obiectivului de investiţii „Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare finanţate conform OUG 74/2007", str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constant, potrivit anexelor ce fac parte integrantă din prezenta hotărâre.
ART. 2 Compartimentul comisiilor de specialitate ale Consiliului local va comunica prezenta hotărâre Direcției tehnic-achiziţii, Direcţiei financiare, din cadrul Primăriei municipiului Constanţa, R.A.E.D.P.P. Constanţa, în vederea aducerii la îndeplinire şi Instituţiei prefectului judeţului Constanţa, spre ştiinţă.

Prezenta hotărâre a fost adoptată de $\qquad$ consilieri din 27 membri.

PREŞEDINTE ŞEDINJĂ,

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,

Constanţa
Nr. $\qquad$ 1

ROMÂNIA
MUNICIPIUL CONSTANJA
DIRECJIA TEHNIC-ACHIZIJII
SERVICIUL TEHNIC-INVESTIJII
NR.101342/16.07.2015

## RAPORT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentaţiei în etapa Proiect Tehnic, Detaliile de Executie şi Caiete de Sarciniaferent obiectivului de investiţii „Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finantate conform OUG 74/2007" str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constanta

În cadrul programului de construire locuinte sociale al Municipiului Constanţa se derulează obiectivul de investiţii „Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finantate conform OUG 74/2007" str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constanţa

În vederea finanţării lucrărilor de execuţie a fost emis Ordinul MDRAP nr.959/15.05.2015 prin care s-au alocat fonduri de la bugetul de stat pentru anul 2015 în valoare de 3.240.000 lei, în completarea surselor de la bugetul local în valoare de 1.653 .000 lei, încheindu-se între MDRAP şi Primăria Municipiului Constanţa contractul de finanţare nr.41026/18.05.2015 înregistrat sub nr. 73855/27.05.2015;

În vederea realizării obiectivului de investiţii „Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finanţate conform OUG 74/2007" str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constanţa care se va finanţa în conformitate cu prevederile OUG nr.74/2007, execuţia lucrărilor inclusiv proiectarea în faza PAC, PT, CS, DDE a fost atribuită SC MOBITOM S.A.. în urma procedurii de achiziţie încheindu-se contractul nr.168369/30.12.2014.

Prin documentaţia elaborată în etapa PT, CS şi DDE, pentru care s-a încheiat procesul-verbal de predare-primire nr. $81740 / 11.06 .2015$ se prevede realizarea unui număr de 3 module/blocuri identice ca dimensiuni ( $31,75 \mathrm{~m} \times 14,90 \mathrm{~m}$ ), având:

- suprafaţa construită $=473,10 \mathrm{mp} \times 3=1.419,30 \mathrm{mp}$
- suprafaţa desfăşurată $=1.419,30 \mathrm{mp} \times 3=4.257,90 \mathrm{mp}$

Fiecare bloc are 24 unităţi modulate constituite în unităţi locative cu 1 cameră
( $75 \%$ ) şi 2 camere ( $25 \%$ ), rezultând un total de 72 unităţi locative structurate, astfel:

- 54 u.l. cu 1 cameră;
- 18 u.l. cu 2 camere.

1 unitate locativă cu o cameră are o suprafaţa utila de $\sim 42.00 \mathrm{mp}$.
1 unitate locativă cu 2 camere are o suprafaţa utila de $\sim 52.00 \mathrm{mp}$.
Imobilele au regimul de înălţime $P+2 E$ si funcţiunea de locuinţe sociale colective.

Înălţimea maximă la cornişă $=10,35 \mathrm{~m}$.
Cele 3 module/blocuri au funcţiune locuire colectiva şi se vor realiza pe amplasamentul reprezentat de un teren cu o suprafaţa de cca. 4.105,00 mp.

Structura de rezistenţă prevăzuta în documentaţie este structura în cadre metalice contravântuire excentric cu elemente disipative bulonate, planşee din beton armat cu cofraj pierdut din tabla cutata amprentă, fundaţii tip grinzi continue de fundare pe pat de piatra sparta compactata, scară metalica, închideri cu pereţi şi învelitoare din panouri sandwich pe rigle şi pane metalice.

Sistemul de fundare este format din grinzi continue de fundare cu talpa şi elevaţie, aşezate pe o egalizare de beton de egalizare de 10 cm grosime. Grinzile de fundare au înălţimea totala de $1,40 \mathrm{~m}$, cu tălpi de $1,20 \mathrm{~m}$ si $1,40 \mathrm{~m}$ lăţime. Elevaţiile au lăţimea de 40 cm . Grinzile de fundare sunt armate in mod curent cu bare $\varnothing 20$ PC52 si local $\varnothing 25$ în zonele cu solicitări mai mari. Etrierii sunt realizaţi din OB37 şi sunt dispuşi la 15 cm .

Stâlpii metalici principali, realizaţi din pofile laminate HEB, se ancorează în grinzile de fundare prin buloane filetate M24.

Între fundaţiile longitudinale este prevăzut un canal tehnic pentru instalaţii cu înălţime de aprox. 75 cm , închis la partea superioara cu o placa din beton armat de 12 cm grosime. Pardoseala se va executa din beton slab armat cu grosime de 10 cm , armat cu plasa.

În jurul construcţiei sunt prevăzute trotuare impermeabile de protecţie cu panta de min. $5 \%$ şi lăţimea minima de $1,00 \mathrm{~m}$.

Suprastructura este alcătuita dintr-o structura metalica cu 3 deschideri (doua marginale de $6,67 \mathrm{~m}$ şi una centrala de $2,94 \mathrm{~m}$ ) şi 5 travei (câte doua travei marginale de $7,15 \mathrm{~m}$ si una centrală de $2,45 \mathrm{~m}$ ) şi 3 niveluri de $3,15 \mathrm{~m}$ fiecare.

Suprastructura este realizata din cadre metalice contravântuire excentric cu elemente disipative şi parţial cu cadre metalice longitudinale necontravântuire. Grinzile sunt confecţionate din pofile tip IPE270, IPE300 şi IPE330, în funcţie de deschideri. Stâlpii sunt realizaţi din profil HEB160, HEB180 pentru cadrele contravântuire şi HEB200 pentru cele longitudinale, necontravântuire. Laminatele sunt realizate din otel S355 (OL52). Prinderile dintre stâlpi şi grinzile de cadru se fac prin intermediul unor şuruburi având grupa de calitate minim 8.8.

Planşeele sunt realizate pe o soluţie din planşeu de beton armat compozit cu cofrag metalic colaborat, din tabla cutata amprentă, dispusa pe grinzi metalice. Planşeul este legat de grinzile metalice prin conectori tip Nelson sudaţi la faza de confecţie a grinzilor metalice pe grinzile principale.

Planşeul este armat inferior cu plase sudate cu suprapuneri de armaturi de minim 2 ochiuri şi cu călăreţi pe reazeme.

Închiderea perimetrala se realizează cu pereţi din panouri tristrat, termoizolante, de tip sandwich, dispuse pe rigle metalice orizontale. Structura de rezistenţă a pereţilor este unitara atât pentru parter cât şi pentru etaje şi este alcătuita din profile laminate Tv70×70×5 şi Tv60×40×5 şi rigidizări din profile galvanizate tip C70×1,5.

Învelitoarea este realizata din panouri tristrat, termoizolante de tip sandwich cu minim 5 nervuri dispune pe panele metalice de acoperiş, din profile laminate UPE180. În planul învelitorii se propune dispunerea de contravântuiri având rolul de a asigura conlucrarea elementelor structurii şi de a prelua încărcările orizontale provenite din acţiunea vântului şi din acţiunea seismului şi de a le repartiza la elementele principale de rezistenta de la nivelul învelitorii.

Proiectul pentru instalatiile electrice aferente obiectivului întocmit pe baza soluţiilor de arhitectură, construcţii şi a temei beneficiarului tratează următoarele categorii de instalatiii electrice:

- Instalaţii electrice de iluminat artificial normal, de interior;
- Instalaţii electrice de prize $230 / 400 \mathrm{~V}, 50 \mathrm{~Hz}$ şi racorduri mono(tri)fazice;
- Instalaţii electrice de forţa;
- Instalaţii de protecţie împotriva descărcărilor atmosferice (paratrăsnet) şi din reţea;
- Instalaţii de prize de pământ.

Proiectul tratează instalațiile sanitare aferente obiectivului de investiţii:

- alimentare cu apa rece şi calda a obiectivului;
- instalaţiile de canalizare menajeră si pluviala.

Alimentarea cu apa se va realiza de la reţeaua publica de alimentare cu apa, aceasta asigurând şi caracteristicile hidraulice ale instalaţiei: debit si presiune. Consumul de apa se va contoriza cu ajutorul unor cămine de apometru amplasat la exteriorul clădirilor. Branşamentul la reţeaua publică se va realiza cu ajutorul unei conducte din PEHD DN50. Toate conductele exterioare se vor poza îngropat sub limita de înghet aferenta zonei geografice.

Contorizarea individuala se va face cu ajutorul apometrelor montate in cutiile de apometre de pe holul blocului, la fiecare etaj in parte.

Prepararea apei calde menajere s -a prevăzut a se realiza cu ajutorul unui boiler de 800 litri si o centrala termica amplasate în camera tehnica.

Obiectele sanitare se vor racorda la apa prin intermediul robinetelor de colt cu racord flexibil pentru wc-uri şi robinete sub lavoar pentru lavoare si spălătoare. Traseul principal de alimentare cu apa va fi montat aparent. Coloanele de alimentare cu apa se vor monta in nise special prevăzute.

Instalaţia de canalizare menajera asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere provenite de la grupurile sanitare şi din bucătarii către reţeaua exterioara de canalizare din zona. Conductele exterioare de canalizare vor fi din PVC-KG şi vor fi îngropate la o adâncime de minim $0,8 \mathrm{~m}$ faţă de cota terenului.

Pentru ventilarea instalaţiilor menajere, coloana verticală va fi prelungită şi deviata, în pod, la grilele laterale de ventilare.

Canalizarea exterioara menajera va fi formata din tuburi din PVC-KG montate îngropat sub limita de înghet.

Apele meteorice vor fi colectate si evacuate cu ajutorul unui sistem de jgheaburi si burlane si se vor deversa la teren. Instalathiile se executa din tuburi şi piese de legătura din polipropilena PP şi tuburi si piese de legătura din polipropilena PVC-KG.

Proiectul tratează la aceasta faza instalaţiile termice aferente obiectivului pe baza soluţiilor de arhitectură, construcţii şi documentaţia în faza anterioară de proiectare.

Necesarul de căldură pentru fiecare bloc este de 96 kW, iar prepararea apei calde menajere este prevăzut a se va realiza cu ajutorul unui boiler cu serpentină având o capacitate de 800 litri şi o putere termică de 60 kW .

În urma acestor valori, prin proiect $s$-a ales sursa de căldură ca fiind formata dintr-o centrală murală complet echipată şi automatizată, având puterea termică nominală de 110 kW , amplasată în spaţiul dedicat din parter, ce va produce agent termic $80 / 60^{\circ} \mathrm{C}$ cu prioritate apă caldă menajeră.

Vehicularea apei calde în instalaţia interioară se face separat pentru circuitul de încălzire şi pentru cel de preparare apa calda menajera.

Încălzirea spaţiilor interioare, la nivel de temperatură este propus a se va realiza prin intermediul radiatoarelor din otel precum şi montarea de corpuri statice (radiatoare) din oţel tip port prosop în încăperile grupurilor sanitare. Amplasarea corpurilor statice va fi realizată in special în dreptul geamului acolo unde înălţimea parapetului şi spaţiul permit acest lucru. În celelalte cazuri amplasarea se va realiza pe pereţii adiacenţi.

Distribuţia cu agent termic de la centrală pană la cutiile de distribuitoare aferente fiecărui apartament, se realizează prin intermediul conductelor din pex montate la nivelul tavanului. De aici, distribuţia este realizata prin intermediul conductelor din pex montate direct pe placa de beton si sunt acoperite de sapa de ciment.

Conductele montate în centrala termică vor fi executate din ţeavă neagra,
pentru instalaţii si vor fi izolate.
Având în vedere prevederile Legii nr.114/1996 a locuinţei în documentaţia elaborata la aceasta faza au fost prevăzute cu spatii depozitare şi camera biciclete/cărucioare.

De asemenea, acceșul în construcţii a fost prevăzut fata de documentaţia în faza anterioara de proiectare, au fost prevăzute cu rampa pentru persoane cu dizabilităţi.

Unităţile vor fi dotate si echipate având în componenta: baie, bucătărie, camera de zi, dormitor şi spaţiu pentru depozitare.

Baia va fi echipata cu lavoar, inclusiv baterie; cada inclusiv baterie; vas WC; accesorii specifice (oglinda, port-prosop, port-hârtie, savoniera, etajera, sifon pardoseala, cuier).

Bucătăria va fi echipata cu: corp mobilier ( $3.00 \times 0.60 \mathrm{~m}$ ), blat, plita electrica cu doua ochiuri de $1,5 \mathrm{~kW}$ si 2 KW , mini-frigider şi spălător.

Dormitorul va fi dotat cu pat cu saltea.
Menţionăm că documentaţia nu tratează alimentarea cu gaze naturale a imobilelor, respectiv a centralei termice din dotare.

De asemenea, nu fac obiectul prezentului proiect reţeaua de medie tensiune precum şi reţelele exterioare de alimentare cu apa, canalizare şi colectare ape pluviale.

Având în vedere expunerea de motive a domnului viceprimar cu privire la proiectul de hotărâre initiat;

Faţă de cele arătate, în temeiul art.44, alin.(1), din Legea 215/2001 a administraţiei publice locale, republicată, s -a întocmit prezentul raport la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentaţiei în etapa Proiect Tehnic, Detaliile de Execuţie şi Caiete de Sarcini aferent obiectivului de investiţii "Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finanţate conform OUG 74/2007" str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constanţa.


Şef Serviciu Tehnic-investiţii, Borali Veaveghiul

Birou Implem. Programe Locuintse, Ion Denisa Maria

R OMÂN IA
JUDEJUL CONSTANJA
MUNICIPIUL CONSTANJA
CONSILIUL LOCAL
COMISIA Nr. 1 de studii, prognoze economico-sociale, buget, finanţe şi administrarea domeniului public şi privat al municipiului Constanţa

## RAPORT

Având în vedere expunerea de motive înregistrată sub nr. 101221/16.07.2015 iniţiată de domnul viceprimar Decebal Făgădău;

Analizând proiectul de hotărâre privind aprobarea documentaţiei în etapa Proiect Tehnic, Detaliile de Execuţie şi Caiete de Sarcini aferent obiectivului de investiţii „Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finanţate conform OUG 74/2007" str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constanţa;

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. 1 din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată Comisia nr.1, întrunită în şedinţa din data de 23.07 .2015 , avizează favorabil / nefavorabil proiectul de hotărâre prezentat.

## RAPORT

Având în vedere expunerea de motive înregistrată sub nr. 101221/16.07.2015 iniţiată de domnul viceprimar Decebal Făgădău;

Analizând proiectul de hotărâre privind aprobarea documentaţiei în etapa Proiect Tehnic, Detaliile de Execuţie şi Caiete de Sarcini aferent obiectivului de investiţii "Construire blocuri de locuinţe destinate chiriaşilor evacuaţi din locuinţele retrocedate şi lucrări tehnico-edilitare - finanţate conform OUG 74/2007" str. Zmeurei nr.3, lot 2/2, din municipiul Constantra;

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. 1 din Legea $n r .215 / 2001$ privind administraţia publică locală, republicată Comisia nr.5, întrunită în şedinţa din data de $\qquad$ , avizează favorabil / nefavorabil proiectul de hotărâre prezentat.

## MEMORIU ARHITECTURA

| Denumirea Obiectivului | CONSTRUIRE 3 IMOBILE P+ 2 ETAJE LOCUINTE SOCIALE FINANTATE CONFORM OUG 74/2007 SI LUCRARI TEHNICO - EDILITARE AFERENTE ORGANIZARE DE SANTIER |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Beneficiar | Primaria Municipiului Constanta |  |  |
| Amplasament | Strada (aleea) Zmeurei nr . 3, lot 2/2, ménioipithConstanta, judetuf Constanta |  |  |
| Regimul de Inaltime Propus | $P+2 E$ |  |  |
| Regimul Juridic al Terenului | Constanta. |  |  |
| Suprafata Terenului |  | 60.000,00 mp |  |
|  | Existent | Propus | Total |
| Suprafata Construita la Sol | $8.011,25 \mathrm{mp}$ | 1.419,30mp | $9.430,60 \mathrm{mp}$ |
| Suprafata Desfasurata a Constructiei | 24.033,75mp | 4.257,90mp | 28.291,65mp |
| Procent de Ocupare Teren | 13.35\% | 2,36\% | 15.710\% |
| Coeficient de Utilizare Teren | 0.40 | 0.07 | 0.47 |

## OBIECTIVUL LUCRARILOR

Prezenta documentatie se refera la serviciul de proiectare (specialitatea arhitectura) faza P.Th. pentru efectuarea lucrarilor de CONSTRUIRE 3 IMOBILE P+2 ETAJE LOCUINTE SOCIALE FINANTATE CONFORM OUG 74/2007 SI LUCRARI TEHNICO-EDILITARE AFERENTE ORGANIZARII DE SANTIER - mun. Constanta, Strada (aleea) Zmeurei nr. 3, lot 2/2, municipiul Constanta, judetul Constanta, identificata prin plan situatie.

Conform Certificatului de urbanism nr. 3473/04.11.2014, se certifica urmatoarele:

## Regim juridic:

-Terenul este situat in intravilanul municipiului Constanta;
-Imobilul se afla in domeniul privat al Municipiului Constanta, in administrarea Consiliului local Constanta (conform HCL 205/02.10.2014).

## Regim economic:

-folosirea actuala a terenului este: teren liber; -destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate: locuinte sociale modulate si dotari aferente (politie locala, dispensar, birouri administratie, terenuri sport, cantina, zona barbeque, spatii verzi, drumuri, alei, posturi de transformare si retele tehnico-edilitare).
-imobilul este situat in zona A de impozite conform HCLM nr.236/25.05.2005 privind incadrarea pe zone a terenurilor din municipiul Constanta;
-reglementari extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: BNC C . D -zone protejate: NU;
-interdictii temporare/definitive de construire: NU.

## Regim tehnic:

-POT aprobat maxim: 25,02\% pentru toata zona de reglementare; -CUT aprobat maxim: 0,73 pentru toata zona de reglementare; -suprafata terenului: $60.000,00 \mathrm{mp}$ conform acte si masuratori; -echiparea cu utilitati: zona dispune de retele de utilitati (alimentare cu energie electrica si termica, gaze naturale);
-circulatia autovehiculelor se face pe strada Stefanita Voda, alee de acces si,Aleea Zmeurei iar cea pietonala pe trotuarele aferente; -accesele se vor realiza din strada Stefanita Voda, alee de acces si Aleea Zmeurei, iar parcajele necesare se vor asigura in limita proprietatii, calculate conform HGR. 525/27.06.1996, HCLM 43 din 25.01.2008 privind aprobarea studiului de circulatietio mun. Constanta si Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in lóellitap ${ }^{\text {no }}$ urbane, indicativ P132-193 desenate pe planul de situatie; -aliniament teren fata de strazile adiacente: se mentine;
-alinierea constructiilor: conform plan reglementari anexa la HCLM nr. 65/31.03.2011; -imprejmuiri: spre strada vor fi transparente, spre vecini alcatuiri opace care sa nu permita vederea, se va edifica pe noul aliniament al terenului (dupa retragere); -inaltimea constructiilor si caracteristicile volumetrice ale acestora: constructiile propuse vor avea un regim de inaltime de maxim P+2E.

Pentru o mai buna detaliere a proiectului, terenul (avand suprafata de $60.000,00 \mathrm{mp}$ ) a fost imapartit in doua zone de studiu (I si II), zona I cuprinzand un numar de 17 blocuri de locuinte avand regim de inaltime $P+2 E$ a caror constructie a fost finalizata si care nu fac obiectul de studiu a prezentei documentatii. Zona II a fost la randul sau impartita in 3 etape de detaliere/construire: 3 imobile de locuinte sociale (regim de inaltime P+2E) finantate conform Legii 114/1996, 3 imobile de locuinte sociale (regim de inaltime P+2E) finantate conform OUG 74/2007 si etapa a II-a - 10 imobile locuinte sociale (regim de inaltime $\mathrm{P}+2 \mathrm{E}$ ).

Avand in vedere ca prin propunere nu se modifica reglementarile referitoare la regim de inaltime si implicit CUT, nu a fost necesara intocmirea si aprobarea unei documentatii PUZ pentru amplasament, conform legii nr. 289/2006 pentru modificarea si completarea legii nr. 350/250 privind amenajarea teritoriului si urbanismul.

## INCADRAREA IN LOCALITATE

Investitia se va realiza in judetul Constanta, municipiul Constanta, avand urmatoarele vecinatati :

- la nord:
- la est:
- la sud:
- la vest:

Politia de Frontiera
str. Stefanita Voda / ZONA I
locuinte sociale / locuinte pentru persoane evacuate
Politia de Frontiera

## ECHIPAREA EDILITARA

In zona exista retele de utiliati: alimentare cu energie electrica siCtergica, alimentare cu apa, canalizare menajera, gaze naturale.

CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI PROPUSE
Proiectul prevede realizarea a 3 module/blocuri.
Cele 3 tronsoane sunt identice ca dimensiuni $(31,75 \mathrm{~m} \times 14,90 \mathrm{~m})$, fiecare avand

- suprafata construita $=473,10 \mathrm{mp} \times 3=1.419,30 \mathrm{mp}$
- suprafata desfasurata $=1.419,30 \mathrm{mp} \times 3=4.257,90 \mathrm{mp}$

Fiecare bloc are 24 unitati modulate constituite in unitati loctive du 1caifua ( $75 \%$ ) si 2 camere ( $25 \%$ ), rezultând un total de 72 unitati locative structuratefastrel:

- 54 u.l. cu 1 camera;
- 18 u.l. cu 2 camere.

1 unitate locativa cu o camera are o suprafata utila de $\sim 42.00 \mathrm{mp}$.
1 unitate locativa cu 2 camere are o suprafata utila de $\sim 52.00 \mathrm{mp}$
Imobilele vor avea regim de inaltime P+2E si vor avea fundtiunea de locuinte sociale colective conform Legii 114/1996.

Fiecare modul / bloc este format din 24 unitati locative modưta dưpa cum urmeaza:

- 18 u.l. 1 camera;
- 6 u.l. 2 camere.

Unitatile vor fi dotate si echipate avand in componenta: baie, bucatarie, camera de zi, dormitor si spatiu pentru depozitare.

Baia va fi echipata cu: lavoar, inclusiv baterie; cada inclusiv baterie; vas WC; accesorii specifice (oglinda, port-prosop, port-hartie, savoniera, etajera, sifon pardoseala, cuier).

Bucataria va fi echipata cu: corp mobilier ( $3.00 \times 0.60 \mathrm{~m}$ ), blat, plita electrica cu doua ochiuri de $1,5 \mathrm{~kW}$ si 2 KW , mini-frigider si spalator cu picurator.

Dormitorul va fi dotat cu pat cu saltea.
Unitatile modulate vor fi realizate, avand un cadru de otel ca structura de rezistenta, pereti de inchidere tip sandwich si pereti de compartimentare izolati termic si fonic, finisati, usa de intrare metalica, ferestre cu geam termopan, parchet pe pardoseala, vopsitorii lavabile pe tavan si pereti, instalatie electrica si sanitara adecvata, tablou electric, contorizare individuala pentru masurare consum energie electrica si apa.

## FUNCTIUNI

Imobilele au regimul de inaltime $\mathrm{P}+2 \mathrm{E}$ si functiunea de locuinte sociale colective.

| PARTER |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Nr . Crt. | Nume camera | Perimetru (ml) | Suprafata Utila (mp) | Volum <br> (mc) | Suprafata Construita $\qquad$ |
| SPATII COMUNE |  |  |  |  |  |
| P. 00 | CORIDOR | 56.9 | 44.2 | 119.3 | 44.60 |
| P. 01 | CENTRALA TERMICA | 17 | 13.5 | 36.5 | 18.10 |
| TOTAL SPATII COMUNE |  | 73.9 | 57.7 | 155.8 | ${ }^{6270}$ |
| APARTAMENTE |  |  |  |  | - |
| P. 02 | AP. 1 CAMERA ZI | 28.3 | 33.3 | 89.9 |  |
| P. 03 | AP. 1 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| P. 04 | AP. 1 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. 1 |  | 43.7 | 40.7 | 109.8 | $\langle 48,4, R$ |
| TOTAL AP. 1 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 254.81 obs |
| P. 05 | AP. 2 CAMERA ZI | 28.4 | 33.4 | 90.2 |  |
| P. 06 | AP. 2 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| P. 07 | AP. 2 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 2 |  | 44.3 | 41.2 | 111.2 | $\int 49.1$ |
| TOTAL AP. 2 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | $55.61{ }^{08739}$ |
| P. 08 | AP. 3 CAMERA ZI | 24.4 | 29.9 | 80.7 |  |
| P. 09 | AP. 3 DORMITOR | 14.9 | 12.4 | 33.8 |  |
| P. 10 | AP. 3 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| P. 11 | AP. 3 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 3 |  | 55.2 | 50.1 | 135.5 | 59.8 |
| TOTAL AP. 3 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 67.73 |
| P. 12 | AP.4 CAMERA ZI | 26.4 | 34.8 | 94 | 47.90 |
| P. 13 | AP. 4 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| P. 14 | AP. 4 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. 4 |  | 41.8 | 42.2 | 113.9 | 47.9 |
| TOTAL AP. 4 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 54.25 |
| P. 15 | AP. 5 CAMERA ZI | 28.7 | 33.6 | 90.7 | 47.90 |
| P. 16 | AP. 5 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| P. 17 | AP. 5 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. 5 |  | 44.1 | 41 | 110.6 | 47.9 |
| TOTAL AP. 5 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 54.25 |
| P. 18 | AP. 6 CAMERA ZI | 24.4 | 29.9 | 80.7 | 59.80 |
| P. 19 | AP. 6 DORMITOR | 14.9 | 12.5 | 33.8 |  |


| P. 20 | AP. 6 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| P. 21 | AP. 6 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 6 |  | 55.2 | 50.2 | 135.5 | 59.8 |
| TOTAL AP. 6 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 67.73 |
| P. 22 | AP. 7 CAMERA ZI | 28.4 | 33.4 | 90.2 |  |
| P. 23 | AP. 7 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 | 49.10 |
| P. 24 | AP. 7 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 7 |  | 44.3 | 41.2 | 111.2 | +. |
| TOTAL AP. 7 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 55.3 |
| P. 25 | AP. 8 CAMERA ZI | 28.3 | 33.3 | 89.9 |  |
| P. 26 | AP. 8 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| P. 27 | AP. 8 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. 8 |  | 43.7 | 40.7 | 109.8 | 48,45: |
| TOTAL AP. 8 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 48 |
| TOTAL GENERAL PARTER |  | 446.20 | 405.00 | 1093.30 | 4 |


|  | ETAJ 1 |  |  |  | N19. |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Nr. Crt. | Nume camera | Perimetru (ml) | Suprafata Utila (mp) | Volum (mc) | Suprafata Construita (mp) |


| E1.00 | CORIDOR | 56.9 | 44.2 | 119.3 | 44.59 |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E1.01 | CAMERA BICICLETE <br> /CARUCIOARE | 17.8 | 15.6 | 42.1 | 18.10 |
| TOTAL SPATII COMUNE | $\mathbf{7 4 . 7}$ | $\mathbf{5 9 . 8}$ | $\mathbf{1 6 1 . 4}$ | $\mathbf{6 2 . 7}$ |  |
| APARTAMENTE |  |  |  |  |  |


| E1.01 | AP. 1 CAMERA ZI | 28.3 | 33.3 | 89.9 | 48.40 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E1.02 | AP. 1 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E1.03 | AP. 1 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. 9 |  | 43.7 | 40.7 | 109.8 | 48.40 |
| TOTAL AP. 9 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 54.81 |
| E1.04 | AP. 2 CAMERA ZI | 28.4 | 33.4 | 90.2 | 49.10 |
| E1.05 | AP. 2 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E1.06 | AP. 2 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 10 |  | 44.3 | 41.2 | 111.2 | 49.10 |
| TOTAL AP. 10 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 55.61 |
| E1.07 | AP. 3 CAMERA ZI | 24.4 | 29.9 | 80.7 | 59.80 |
| E1.08 | AP. 3 DORMITOR | 14.9 | 12.5 | 33.8 |  |
| E1.09 | AP. 3 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E1.10 | AP. 3 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |

- arhitectură
- project management
- consultanţă tehnică

SC BRAGX ENGINEERING SRL Str. Fabrica de Cărămidă, nr. 1A, vila 5 , sector 1, Bucureşti, România

Tel: 004031 1023.653; Fax: 0040311023.654
E-mail: bragx.office@yahoo.com


ETAJ 2

| Nr. Crt. | Nume camera | Perimetru <br> $(\mathrm{ml})$ | Suprafata <br> Utila (mp) | Volum <br> $(\mathrm{mc})$ | Suprafata <br> Construita (mp) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |

SPATII COMUNE

| E2.00 | CORIDOR | 56.9 | 44.2 | 119.3 | 44.60 |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E2.01 | CAMERA USCAT RUFE | 17.8 | 15.6 | 42.1 | $\mathbf{1 8 . 1 0}$ |
| TOTAL SPATII COMUNE | $\mathbf{7 4 . 7}$ | $\mathbf{5 9 . 8}$ | $\mathbf{1 6 1 . 4}$ | $\mathbf{6 2 . 7}$ |  |

## APARTAMENTE

| E2.01 | AP.1 CAMERA ZI | 28.3 | 33.3 | 89.9 | 48.40 |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E2.02 | AP.1 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E2.03 | AP.1 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP.17 | $\mathbf{4 3 . 7}$ | $\mathbf{4 0 . 7}$ | $\mathbf{1 0 9 . 8}$ | $\mathbf{4 8 . 4 0}$ |  |
| TOTAL AP.17 + COTA INDIVIZA |  |  |  | $\mathbf{5 4 . 8 1}$ |  |


| E2.04 | AP. 2 CAMERA ZI |  |
| :--- | :--- | :--- |
| E2.05 | AP. 2 SP. DEPOZITARE |  |
| E2.06 | AP. 2 BAIE |  |
| TOTAL AP. 18 |  |  |
| TOTAL AP.18 + COTA INDIVIZA |  |  |



\section*{| TOTAL AP. $19+$ COTA |
| :--- |
| INDIVIZA |
| TOTAL AP. $19+$ COTA INDIVIZA |}


| E2.11 | AP.4 CAMERA ZI | 26.4 | 34.8 | 9401 | $\text { Wh. } 47.90$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E2.12 | AP. 4 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | \% 6 |  |
| E2.13 | AP. 4 BAIE | 8.2 | 4.2 | 17.3 |  |
| TOTAL AP. 20 |  | 41.8 | 42.2 | 113 | 47.90 |
| TOTAL AP. 20 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | $54.25$ |
| E2.14 | AP. 5 CAMERA ZI | 28.7 | 33.6 | 90.7 | 47.90 |
| E2.16 | AP. 5 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E2.17 | AP. 5 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. 21 |  | 44.1 | 41 | 110.6 | 47.90 |
| TOTAL AP. 21 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 54.25 |
| E2.18 | AP. 6 CAMERA ZI | 24.4 | 29.9 | 80.7 | 59.80 |
| E2.19 | AP.6 DORMITOR | 14.9 | 12.5 | 33.8 |  |
| E2.20 | AP. 6 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E2.21 | AP. 6 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 22 |  | 55.2 | 50.2 | 135.5 | 59.80 |
| TOTAL AP. 22 + COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 67.73 |
| E2.22 | AP. 7 CAMERA ZI | 28.4 | 33.4 | 90.2 | 49.10 |
| E2.23 | AP. 7 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E2.24 | AP. 7 BAIE | 8.7 | 4.6 | 12.4 |  |
| TOTAL AP. 23 |  | 44.3 | 41.2 | 111.2 | 49.10 |

- arhitectură
- project management
- consultanţă tehnică

SC BRAGX ENGINEERING SRL
Str. Fabrica de Cărămidă, nr. 1 A , vila 5 , sector 1 , Bucureşti, România
Tel: 004031 1023.653; Fax: 0040311023.654
E-mail: bragx.office@yahoo.com

| TOTAL AP. $\mathbf{2 3}+$ COTA INDIVIZA |  |  |  |  | 55.61 |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E2.25 | AP.8 CAMERA ZI | 28.3 | 33.3 | 89.9 | 48.40 |
| E2.26 | AP.8 SP. DEPOZITARE | 7.2 | 3.2 | 8.6 |  |
| E2.27 | AP.18 BAIE | 8.2 | 4.2 | 11.3 |  |
| TOTAL AP. $\mathbf{2 4}$ | $\mathbf{4 3 . 7}$ | $\mathbf{4 0 . 7}$ | $\mathbf{1 0 9 . 8}$ | $\mathbf{4 8 . 4 0}$ |  |
| TOTAL AP.24 COTA INDIVIZA |  |  |  | 54.81 |  |
| TOTAL GENERAL ETAJ 2 | $\mathbf{4 4 7 . 0 0}$ | $\mathbf{4 0 7 . 2 0}$ | $\mathbf{1 0 9 8 . 9 0}$ | $\mathbf{4 7 3 . 1 0}$ |  |



In cadrul unui modul/bloc, unitatile locative modulare se vor distribui pe doua randuri opuse, conectate de un spatiu comun liniar (hol). Circulatia pe verticala va fi realizata cu ajutorul unei scari metalice amplasata in zona centrala a holului comun.

FINISAJE INTERIOARE

| Pardoseli | Parchet (camere), gresie (grupuri sanitare) |
| :--- | :--- |
| Pardoseli spatii comune | Rasini epoxidice |
| Pereti | Vopsitorii lavabile, faianta (in grupurile sanitare) |
| Tavane | Vopsitorii lavabile |
| Tamplarie | Usi metalice rezistente la foc $30^{\prime}, 180 \times 210 \mathrm{~cm}$, vitrate |


|  | pe toata inaltimea (zona acces bloc) <br> Usi metalice cu strat rupere de punte termica (acces <br> apartamente) <br> Usi lemn (interior apartamente) |
| :--- | :--- |

Din considerente de rezistenta la incendiu, cat si de durabilitate in timp a finisajelor, intreaga suprafata a coridoarelor (etajul 1 si 2) va fi prevazuta cu o sapa slab armata cu fulgi de polipropilena, peste care se va aplica vopsitorie acrilica (amorsa si 2 straturi). De asemenea, la partea inferioara a planseelor va fi prevazut un tavan fals din gips-carton ce va asigura protectia la foc.

Nu se vor face niciun fel de modificari pe parcursul executarii lucrarilor fara acordul proiectantului de specialitate si care sa nu iasa din cadrul autorizatiei de construire.

## ORGANIZAREA CIRCULATIEI

Nu exista circulatie auto pe amplasament, aceasta realizandu-se pe strada propusa adiacenta pe latura de Est. Aceasta se va conecta la reteaua stradala locala si este prevazuta a avea dublu sens; astfel, este facilitat accesul in zona si este asigurat fluxul continuu de autovehiculelor de salubritate, interventii, aprovizionare inspre/dinspre proprietate. Strada a fost dimensionata, in profil transversal, la 6.00 m .

Avand in vedere caracterul social al ansamblului reatiat; au fost proiectate locuri de parcare, punandu-se accent pe crearea unei refele de alei piefonak si spatii verzi.

Pentru facilitarea circulatiei persoanelor cu disabilitati, fiecare, qcces este prevazut cu o rampa, avand o panta de $5^{\circ}$.

## REGIMUL DE ALINIERE

Cladirile nou propuse vor avea distantele fata de vecinatadion concordanta cer normele in vigoare de insorire precum si cu reglementarthe Codului \&uliz

## REGIMUL DE INALTIME

Regimul de inaltime propus este $\mathrm{P}+2 \mathrm{E}$
Inaltimea maxima la cornisa $=+10.35 \mathrm{~m}$


MODUL DE UTILIZAREA A TERENULUI

| Bilant teritorial |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Indicatori <br> urbanistici | Existent | Propus | Total |
|  | S teren $=60.000,00 \mathrm{mp}$ |  |  |
| S construit | $8.011,25 \mathrm{mp}$ | $1.419,30 \mathrm{mp}$ | $9.430,60 \mathrm{mp}$ |
| S desfasurat | $24.033,75 \mathrm{mp}$ | $4.257,90 \mathrm{mp}$ | $28.291,70 \mathrm{mp}$ |
| POT | $13.35 \%$ | $2.36 \%$ | $15.71 \%$ |
| CUT | $0.40 \%$ | 0.07 | 0.47 |

## CONCLUZII

Solutia de arhitectura propusa, avand la baza tema de proiectare inaintata de beneficiar precum si prevederile legale existente in zona, vine in intampinarea nevoilor viitorilor ocupanti al spatiului creat.

## INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

## Cerinta «A» REZISTENTA SI STABILITATE

Cerintei de "rezistenta si stabilitatea" ii corespund conditii de performanta pentru constructia in ansamblu si pentru partile sale componente, referitoare la stabilitate, rezistenta mecanica, ductilitate, rigiditate, durabilitate.

Conform "Cod de proiectare seismica - Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri" - indicativ P100-1/2006 zona seismica de calcul are un coeficient ag $=0,16$ şi perioada de colţ $\mathrm{Tc}=0,70 \mathrm{sec}$.

Beneficiarul apreciaza clasa de importanta a cladirii ca fiind clasa a III-a, conform Codul de proiectare P100-3/2008 clasa pentru care coeficientul de importanta $\gamma 1=1.0$.

Conform "Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului", indicativ NP-082-04, presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 min . la 10 m , pentru un interval mediu de recurenta de 50 ani, este de $0.68 \mathrm{kN} / \mathrm{m}^{2}$.

Beneficiarul apreciaza clasa de importanta a cladirii ca fiind clasa a III-a, conform cu prevederile paragrafului 4.4.4.5. Si tabelului 4.2 din Codul de proiectare P100-1/2006 clasa pentru care coeficientul de importanta $\gamma 1=1.0$.

Conform "Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului", indicativ NP-082-04, presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 min . La 10 m , pentru un interval mediu de recurenta de 50 ani, este de $0.50 \mathrm{kn} / \mathrm{m}^{2}$.

Conform cu CR 1-1-3-2005, "Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor" valoarea caracteristica a incarcatr dinizapade pe sol este $\mathrm{s} 0, \mathrm{k}=2.00 \mathrm{kn} / \mathrm{m}^{2}$.

Cerintele de calitate din prezentul capitol sunt/m conformitate eu orelederile din Legea privind calitatea in constructii nr. 10/1995, fiipd parte integranta a sistemului de calitate in constructii.

Structura de rezistenta a fost conceputa astfel incat sa sátisfaca derinta de calitate, "rezistenta si stabilitate". Actiunile susceptibile dela se exercita asuppa etadirii in timpul executiei si exploatarii nu vor avea ca efectrixoducepeg deanuia dintre urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a constructiei;
- deformatii de marimi inadmisibile;
- avarierea unor parti ale cladirii sau ale instalatiilor, datorita deformatijes mari ale elementelor portante;
- avarii disproportionate fata de cauza lor initiala.;

- satisfacerea cerintei "rezistenta si stabilitate" nu are in vede cazurile in care intervin solicitari cu probabilitate deosebit de mica de producere si care hitiofost ayt in vedere la proiectare.


## NOTA :

Nu se vor incepe niciun fel de lucrari inainte de obtinerea autorizatiei de construire.

## Cerinţa «B» SIGURANTA IN EXPLOATARE <br> 1. SIGURANTA CIRCULATIEI PIETONALE

Accesul pietonal in interiorul imobilului se realizeaza prin racordarea la trama stradala existenta in zona.

Masuri de siguranta:
a) alunecare: stratul de uzura al pardoselilor este realizat din materiale antiderapante ;
b) impiedicare: nu se folosesc trepte izolate ;
c) contactul cu proeminente joase: inaltimea libera de trecere este de 2.10 m (zona tocuri usi) ;
d) contactul cu elemente verticale laterale: suprafata peretilor nu trebuie sa prezinte bravuri, proeminente, muchii ascutite sau alte surse de lovire, agatare, ranire.

## 2. SIGURANTA CIRCULATIEI AUTOTURISMELOR

Asigurarea circulatiei auto pe amplasament se face prin racordarea la trama stradala existenta, dupa cum se poate observa din planul de situatie.

## Cerinta «C» SECURITATEA LA INCENDIU

Gradul de rezistenta la foc este II.

## Cerinta «D» IGIENA, SANATATE SI MEDIU

## A.Mediul interior

Imobilul trebuie sa respecte normele in vigoare cu privire igjena si sanatate. Astfel, in proiectare s-a luat in considerare Mediul higrotermic al constuctiei, igíena vizuala, igiena acustica.
B. Igiena evacuarii gunoaielor menajere

Asigurarea igienei zonelor si spatiilor de colectare si depozitaré So vernolasa rezerva si dota corespunzator, astfel incat sa se impiedice:

- emisia de mirosuri dezagreabile;
- prezenta insectelor si animalelor;
- poluarea aerului, apei sau solului;
- crearea focarelor de infectie.


## C. Protectia mediului

Pentru asigurarea protectiei mediului inconjurator se vor lua urmatane masurit

- nu se vor evacua in atmosfera substante daunatoare peste limitele stin reglementarile in vigoare;
- nu se vor arunca sau depozita deseuri in afara amplasamentului autorizat;
- nu se vor evacua ape uzate si nu se vor descarca reziduuri si orice alte materiale toxice in apa de suprafata subterana;
- nu se vor produce zgomote si vibratii cu intensitate peste limitele admise prin normele legale.

Sunt interzise finisajele realizate din materiale ce contin substante toxice ce pot emite gaze nocive, periculoase pentru sanatate.

Prin proiectare s-au luat masurile necesare pentru a conduce la reducerea consumului de energie, asigurandu-se termoizolarea peretilor si a teraselor constructiei, asigurandu-se coeficientul global de izolare termica conform normativului C 107/1-97.

Se respecta prevederile :

C 107/1-97 Normativ pentru proiectarea si executarea lucrarilor de izolatii termice la cladiri.

NP 200-89 Instructiuni tehnice provizorii pentru proiectarea la stabilitate termica a elementelor de inchidere a cladirilor.

La elaborarea proiectului au fost respectate prevederile standardelor STAS 6472/3-89 si STAS 6472/6-89, asigurandu-se coeficientul global de izolare termica necesar si economisind energia.

## PROTECTIA MEDIULUI (CRITERII URBANISTICE)

## Influenta constructiei asupra mediului (natural si amenajat) :

Imobilele cu regim de inaltime $\mathrm{P}+2 \mathrm{E}$ si utilizarea acestora nu polueaza solul, apa freatica si calitatea aerului.

Prin proiectare se asigura respectarea tuturor normelor in vigoare in ceea ce priveste protectia acestora.

## Protecţia florei, faunei şi reliefului:

Imobilele cu regim de inaltime P+2E si utilizarea acestora nu polueaza flora, fauna si relieful.

Prin proiectare se asigura respectarea tuturor normelor in vigoarea in ceea ce priveste protectia acestora.

## Protecţia împotriva umbririi sau reflexiei supărătoare a lumininii către vecinătăţi:

Imobilele cu regim de inaltime $P+2 \mathrm{E}$ si quitizared cocestora nu afecteaza vecinatatile din punct de vedere al luminii.

Prin proiectare se asigura respectarea priveste protectia acestora.

## Protecţia acustică:

Imobilele cu regim de inaltime $\mathrm{P}+2 \mathrm{E}$ si utilizarea acestora nu. afecteaza vecinatatile din punct de vedere al zgomotului.

Prin proiectare se asigura respectarea tuturor nomeor in (oarea in-ceea cee 4 priveste protectia acestora.

## Cerinta «F» PROTECTIA LA ZGOMOT

Asigurarea izolarii acustice a spatiilor si vecinatatilor la zgomot aerian.
a) Imobilele cu regim de inaltime $\mathrm{P}+2 \mathrm{E}$ vor fi exploatate astfel incat, prin functionare sa nu genereze zgomote sau vibratii in afara limitelor stabilite prin lege, susceptibile de a afecta sanatatea sau linistea vecinatatilor. Pentru aceasta au fost alese echipamentele si instalatiile cele mai putin zgomotoase.
b) In interiorul oricarui imobil este interzisa folosirea oricarei forme de avertizare acustica (megafoane, strigate, aparatura electronica de orice fel etc.) care poate deranja vecinatatile sau locatarii, cu exceptia folosirii acestor mijloace in cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav.

## VERFICIARI ALE PROIECTULUI

In conformitate cu prevederile Legii Nr.10/1995, privind calitatea in constructii si cu Indrumatorul (aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 77/N/28.10.1996) privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor, aprobat prin HGR nr. 925/95, anexa

1 (cerintele la care se verifica tehnic proiectele de specialitate, functie de categoria de importanta a constructiilor), cladirea se incadreaza in categoria de importanta „C" normala, iar Beneficiarul va supune spre verificare obligatorie documentatia la exigenta " $A$ " stabilitate si rezistenta, „ $E$ " izolatie termica, hidrofuga si economie de energie si „F" protectia impotriva zgomotului.

Conform clasificarilor din Normativul P100/1992 constructia se incadreaza in clasa a III-a de importanta (importanta normala).

Conform clasificarilor din Normativul P118/1999 constructia se incadreaza in gradul II de rezistenta la foc.


