



**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA**  
**ARHITECT ALEXANDRU BALAN**

NR. 001/2002 – O.A.R.- F.D. T.N.A. 1015,

CONSTANTA, STR. 1907 NR. 51, TEL. 0744 559 532

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**„MODIFICARI COMPARTIMENTARI INTERIOARE NESTRUCTURALE SI SUPRAETAJARE CU UN NIVEL IN LIMITA DE 20% DIN SUPRAFATA CONSTRUITA DASFASURATA A CLADIRII, CONFORM LEGII nr: 50/1991 art.2, al4, lit a 1”**

**DATE GENERALE SI LOCALIZAREA PROIECTULUI**

**I- DENUMIRE PROIECT:**

„MODIFICARI COMPARTIMENTARI INTERIOARE NESTRUCTURALE SI SUPRAETAJARE CU UN NIVEL IN LIMITA DE 20% DIN SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA A CLADIRII, CONFORM LEGII nr: 50/1991 art.2, al 4, lit a1,,  
**BLOC FZ 12 SC C + D** , Strada PESCARILOR NR .41 CONSTSNTA

**II- DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI**

- a) PROPRIETAR: S.C. „STEJARUL” S.R.L. (
- b) ADRESA: CONSTANTA,
- c) INPUTERNICIT LEGAL: STEFAN STERE (

ARHITECT ALEXANDRU BALAN  
CONSTANTA

**III – DESCRIEREA SUMARA A PROIECTULUI**

**1. - INCADRARE IN REGULAMENTUL DE URBANISM**

Pentru acest obiectiv, Primaria orasului CONSTANTA a emis Certificatul de Urbanism nr. 2816/24.07.2018 pe baza reglementarilor urbanistice aprobate prin HCL. nr. 653/11.1999 , si prelungita cu H.C.L.nr: 327/18.12.2015 care este pe numele S.C. STEJARUL S.R.L.

Indicatorii urbanistici existenti la aceasta data sunt:

S.T. Poprietate	713,96 MP	
A.C. Conform cadastru	635,12 MP	POT = 88,96 %
A.D. conform cadastru	3121,00 MP	CUT = 4,29

PRIN HCL nr: 238/28.06.2018 se atribuie o suprafata de 3390,00 MP proprietarilor blocurilor din faleza nord Constanta stada PESCARILOR respectiv BLOCURILE FZ 12

SCARILE A+B, C+ D, E+F, IN VEDEREA AMENAJARILOR DE ALEE CAROSABILA SI PARCAJE , suprafata ce este impartita intre cei doi proprietari ai cladirilor S.C. TRACON SRL proprietar al blocului FZ 12 scararile A+B si SC STEJARUL SRL proprietar al blocului FZ 12, scara C+D si scarile E+F( blocul FZ 12 fiind alcatuit din 3 TRONSOANE independente, avand fiecare cata 2 scari) .  
Prin CU sunt specificate la REGIMUL TEHNIC P.O.T-ul EXISTENT care se MENTINE si C.U.T.- ul EXISTENT DE 4,29 .

## - ACTIVITATI

Cladirea propusa a se construi are ca functiune principala locuire - apartamente la parter si etajele 1 – cu retragere la etajul 4 unde sunt apartamente de tip duplex de 4 si 5 camere.

Cladirea existenta respectiv BLOCUL FZ 12 SCARILE C+D are regim de inaltime S+P+3ET si a fost construit in anul 1992-1994 de catre S.C. VILA S.A si a fost preluat de catre S.C. STEJARUL S.R.L.VANZARE -CUMPARARE nr. 1007/02.04.2018.

Prin proiectul ce se inainteaza se propune „**MODIFICARI COMPARTIMENTARI INTERIOARE NESTRUCTURALE SI SUPRAETAJARE CU UN NIVEL IN LIMITA DE 20% DIN SUPRAFATA CONSTRUITA DASFASURATA A CLADIRII, CONFORM LEGII nr: 50/1991 art.2, al4, lit a<sup>1</sup>,,**

In urma recompartimentarilor interioare au fost realizate un numar de 31 apartamente de dimensiuni variabile, astfel:

apartamente de 2 camere	11 ap
apartamente de 3 camere	13 ap
apartamente de 4 camere	5 ap
apartamente de 5 camere	2 ap

PRIN HCL nr: 238/28.06.2018 se atribuie o suprafata de 3390,00 MP proprietarilor blocurilor din faleza nord Constanta stada PESCARILOR respectiv BLOCURILE FZ 12 SCARILE A+B, C+ D, E+F , IN VEDEREA AMENAJARILOR DE ALEE CAROSABILA SI PARCAJE, suprafata ce este impartita intre cei doi proprietari ai cladirilor S.C. TRACON SRL proprietar al blocului FZ 12 scararile A+B si SC STEJARUL SRL proprietar al blocului FZ 12, scara C+D si scarile E+F( blocul FZ 12 fiind alcatuit din 3 TRONSOANE independente, avand fiecare cate 2 scari)

Prin CU sunt specificate la REGIMUL TEHNIC P.O.T-ul EXISTENT care se MENTINE si C.U.T.- ul EXISTENT DE 4,29 .

Calculul necesarului de locuri de parcare conform H.C .L nr: 113/2017 si H.C.L. Nr 28/2018 este :

### **locuri de parcare**

- 1 loc de parcare pentru apartamente cu AU pana la 100,00mp
- 2 locuri de parcare pentru apartamente cu AU intre 100,00 mp si 150,00 mp , respectiv TOTAL NR LOCURI DE PARCARE 36,0 LOCURI la care se aplica un procent de 20% pentru vizitatori , rezultand un necesar de **43 locuri** de parcaje.

Componenta apartamentelor propuse este variabila ca nr de camere si suprafete, este variata pe etaje – de la apartamente de 2 camera pana la apartamente de 4 si 5 camere insistem de locuire de tip DUPLEX.

### 3 – DATE URBANISTICE SI BILANT TERITORIAL

#### EXISTENT

ST = 756,00 MP

AC = 635,00 MP

AD = 3121,00 MP

POT = 88,96 %

CUT = 4,29

#### PROPUS

ST = 756,00 MP

AC se mentine

AD

= 635,00 mp

= 3 745,20 mp

POT = 88,96 %

DUT = 4,95

### 4 - CARACTERISTICIL OBIECTIVULUI

Terenul are lungimea de 43,90 m laturile orientate spre est si vest si latimea de 17,23 m laturile orientate spre sud si nord si 17,90 m ,

Nivelul subsolului (cota – 3,00m ) este cu 1,40 -1,50 m mai jos decat cota viitoarei ALEI CAROSABILE, iar cota parterului este cu 1,40m-1,50m mai sus decat cota ALEII CAROSABILE ce formeaza o bucla cu unic sens din strada PESCARILOR.

### 5 - CAPACITATILE OBIECTIVULUI

In urma recompartimentarilor interioare au fost realizate un numar de 31 apartamente de dimensiuni variabile, astfel:

apartamente de 2 camere	11 ap
apartamente de 3 camere	13 ap
apartamente de 4 camere	5 ap
apartamente de 5 camere	2 ap

Destinatia cladirii este de locuinte distribuite astfel:

SUBSOL 4 ap de 2 camere

PARTER 2 ap de 2 camere – 3 ap de 3 camere – 1 ap de 4 camere

ETAJ1 1 ap de 2 camere – 2 ap de 3 camere – 2 ap de 4 camere

ETAJ 2 + 3 2 ap de 2 camere – 4 ap de 3 camere

ETAJ 4 APARTAMENTE DUPLEX

2 ap de 4 camere si 2 ap de 5 camere

apartamentele DUPLEX au distribuite spatiile astfel: la NIVEL 1 ZONA DE ZI cu camera de zi pe 2 nivelei si NIVEL UL AL DOILEA ZONA DE NOAPTE.

Scara de circulatie interioara va continua pana la etajul 4 . iar pentru circulatia la etajele 1-4 se monteaza la exteriorul cladirii un lift de 4 persoane P-ET4

Structura de rezistenta este astfel conceputa incat se poate construi o cladire cu inaltimea de 18,00 m, si o supraetajare de un etaj pe structura metalica in conditiile legii 50/1991 republicata cu modificarile ulterioare, in limita de 20% din aria desfasurata realizata.

Traveele folosite in proiect sunt: 8 travei de 4,20 m si doua travei de 3,60 m, cu deschideri de 6,60 m .

Conceptia spatiilor interioare asigura un hol de nivel la toate etajele,.  
Din punct de vedere volumetric, cladirea este conceputa cu retragere la ultimul etaj pe latura de – Est.  
Spatiile tehnice ale cladirii vor fi asigurate atat in subsol, cat si la fiecare etaj si pe terasa cladirii, fara a avea un impact negativ asupra ansamblului, din punct de vedere volumetric si arhitectural.

## 6. MODUL DE ASIGURARE CU UTILITATI

Cladirea are posibilitatea racordarii la retelele publice de alimentare cu apa, canalizare , gaze si energie electrica.  
In prezent pe teren nu exista retele de utilitati care sa fie afectate de constructia executata.

## 7. ELEMENTE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ.

Profilul si capacitatile – cladire de locuinte, cuprinzand pe doua scari un numar de 31 apartamente.

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament – pe amplasament nu exista instalatii industriale cu tehnologii deosebite iar structura de rezistenta a cladirii va fi din beton armat, realizata fara tehnologii deosebite de construire.

Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei – constructia exista in regim de inaltime de S+P+3ET

- a - escavare generala a terenului, NU ESTE CAZUL
- b – realizarea suprastructurii de rezistenta alcatuita din stalpi, grinzi si plansee; REALIZATA; supraetajarea este realizata din structura metalica;
- c - repararea anvelopei exterioare a cladirii si a compartimentarilor interioare;
- d – realizarea instalatiilor interioare;
- e - realizarea finisajelor interioare si exterioare;
- f - realizarea racordurilor exterioare si amenajarea spatiilor verzi pe teren si la aliniamentul stradal si realizarea spatiilor de joaca si a spatiilor verzi pe terenul existent.

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora; - sunt specifice constructiilor civile, materialele fiind furnizate de producatorii de materiale de constructii, ce se vor pune in opera cu tehnologiile caracteristice sistemelor acceptate de constructor si investitor, materiale constand in principal din betoane, zidarii din bca, pereti din placi compozite pe baza de gips, vata minerala bazaltica pentru izolatii etc.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona - Cladirea se va racorda la retelele de alimentare cu apa si de canalizare , retea energie electrica si gaze naturale existente in zona, respectiv aleea carosabila propusa.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia realizata

Dupa terminarea lucrarilor de executie a cladirii, ce la nivelul demisolului ocupa

= 635,00 MP ,cca 87.505 % din suprafata terenului, incinta se va sistematiza prin realizarea de umpluturi cu pamant vegetal pana la cota strazii – aleii carosabile si se va planta cu vegetatie la aliniamentul stradal si in interiorul parcelei, in jardiniere construite. Astfel la parterul cladirii pe patura estica a amplasamentului se realizeaza un spatiu verde 496,50 mp de ce va fii plantat decorativ la cre se adauga cca 121,00 mp.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente - Calea principala de circulatie, este este ALEEA CAROSABILA CE SE VA REALIZA ce este paralela cu strada PESCARILOR, ce nu este afectata de constructia existenta, iar supra etajarea acesteia respecta conturul existent al cladirii.

Resursele naturale folosite in constructie si functionare – nu este cazul, deoarece materialele de constructie folosite sunt materiale finite realizate de industrii cu specific in domeniu.

In vederea realizarii incalzirii spatiilor interioare se prevad centrale de apartament ce au combustibil gazos- gaze naturale- iar in vederea prepararii alimentelor se prevad plite electrice cu inductie in toate apartamentele.

Metode folosite in constructie -

Atat structura de rezistenta realizata din beton armat turnat, anveloparea exterioara si compartimentarile interioare, finisarile interioare si exterioare sunt reexecutate manual si mecanizat de catre firme specializate .

Planul de executie cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatarea, refacerea si folosirea ulterioara -

In conformitate cu Graficul de executie al constructiei, darea in folosinta se va realiza dupa 36 de luni de la emiterea AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE si inceperea lucrarilor, cu punerea in folosinta dupa receptia finala in conformitate cu LEGEA 50/1991 cu modificarile ulterioare, functiunea principala fiind de LOCUINTE COLECTIVE, cu apartamente de diferite marimi.

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate -

In conformitate cu PUG aprobat prin HCL 653/25.11.1999, cu valabilitatea prelungita prin HCLM nr: 81/26.03.2013 si Regulamentul Local de Construire, cladiri de apartamente cu un regim de inaltime S-P-4 ET.

In vecinatatea cladirii, TRONSONUL 2 AL BLOCULUI FZ 12 ce este alcatuit din 3 TRONSOANE cu cate 2 scari fiecare, numerotate cu TR 1 SC A + B, TR 2 SC + D si TR 3 SC E + F.

La SUD se afla TR 1 cu un regim de inaltime de S+P+5-7 ET proprietar SC TRACON SRL, iar la nord se afla TR 3 cu un regim de inaltime de S+P+3ET PENTRU CARE a fost inaintata documentatia necesara avizarii.

Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare -

Nu au fost luate in considerare alternative, sunt respectate prevederile urbanistice aprobate.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului - Nu este cazul.

Alte autorizatii cerute pentru proiect – nu este cazul – in Certificatul de Urbanism emis sunt specificate avizele necesare pentru emiterea Autorizatiei de Construire.

## 8. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Conform PLANULUI URBANISTIC ZONAL, proiectul este localizat in municipiul Constanta, in Zona Fleza Nord in pateul delimitat de: strada PESCARILOR la VEST

- politica de folosire a terenului este de construire cinform planurilor de urbanism realizate -P.U.G, D.U.Z. Avizate de catre P.M.CTA
- nu sunt areale sensibile din punc de vedere al mediului, iar prin Studiul de insorire realizat, rezulta ca volumul cladirii nu afecteaza cladirile invecinate realizandu-se 90 minute insorire la toate camerele de locuit in conformitate cu normele existente.
- nu au fost luate in considerare alte variante deoarece atat uebanistic cat si arhitectural amplasamentul are reguli precise stabilite prin planuri urbanistice existente, iar cladirea blocului FZ 12 SC C+D a fost realizata in anii 1992- 1995

Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintei bunurilor materiale, calitatii si regimul cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajul si mediul vizual, patrimoniului istoric, si cultural, si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului direct,indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt , mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ.

In prezent terenul este construit , fara vegetatie inconjurat de cladiri cu functiuni de locuire – LOCUINTE COLECTIVE -

- la nord - BLOC FZ12 SC E+F
- la sud - BLOC FZ 12 SC A+B
- la est - ANSAMBLU DE VILE
- la vest - BLOCURILE FZ 10A , FZ 10B FZ 10
- intre cladirea de locuinte si terenul unde se va edifica cladirea propusa pentru supraetajare este o distanta de cca 12,20 m si in prezent apartine PMC-TA, fiind destinata spatiului verde.

Pe durata executiei de cca 12-14 luni zona va avea cateva impacte generate de procesele tehnologice de construire, cm ar fii:

- santier deschis pana de la cota 12,00 m la
- turnarea de betoane la planseul peste et 4 realizate cu pompe de turnare auto, montarea de armatura in elementele structurale etc;
- in timpul realizarii cotei de supraetajare a cladirii existente cu structura metalica va va crea un inpect sonor mai ridicat in zona, iar faptul ca sunt distane de la 12,20 m pana la blocurile invecinate spre nord si sud si de cca 50,00 m fata de blocurile turn FZ 10 a+b+c acest inpect va fii mult mai mic, luandu-se catre aceasta masuri suplimentare de protectie inpotriva zgomotului, prin montarea de plase din panza in doua straturi.
- Din punct de vedere al impactului urbanistic edificarea in totalitate cladirii propuse aduce un plus din punct de vedere urbanistic, estetic si functional compectand frontul stradal al strazii PESCARILOR
- din punct de vedere al patrimoniului istoric terenul a fost descarcat de sarcini arheologice prin cercerarea arheologica efectuata o data cu construirea cladirii in anii 1992-1995 .

#### **IV - SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

**1. PROTECTIA CALITATII APELOR** – Cladirea cu destinatia de locuinte colective apartamente va fi racordata la reseaua de canalizare existenta pe saleea carosabila, ce este functionala, precum si la reseaua de colectare a apelor meteorice de pe aceasta. Toate apele reziduale inclusiv de la demisol vor fi preluate de reseaua de canalizare menajera si pluviala existenta .

**2. PROTECTIA AERULUI** - In acest caz nu se produc poluanti pentru aer. Apa calda de consum se va prepara si prin panouri solare amplasate pe terasa cladirii, iar incalzirea spatiilor interioare se va face prin doua sisteme, amandoua folosind drept combustibil gazele naturale si energia electrica.

**3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI A VIBRATIILOR** - In acest caz nu exista surse de vibratii. Prin plantarea de arbori si arbusti de aliniament stradal dupa realizarea „cladirii, se va atenua zgomotul traficului stradal existent in zona.

**4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR** - In acest caz nu exista surse de radiatii.

**5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI** - Terenul ramas liber va fi amenajat si sistematizat astfel incat sa asigure stabilitatea impotriva eroziunii, apele meteorice de suprafata vor fi dirijate catre strada.

Apele uzate menajere vor fi preluate de reseaua de canalizare existenta in zona pe aleea carosabila cu descrcare in strada PESCARILOR iar deseurile menajere vor fi depozitate in europubele si vor fi colectate de firme specializate.(POLARIS) La nivelul solului nu exista poluanti.

**6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE** – Nu este cazul, deoarece pe amplasament nu exista areal sensibil si cu o biodiversitate recunoscuta, nu exista monumente ale naturii sau arii protejate.

#### **7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC**

In zona amplasamentului exista obiective de interes public, cladirea este realizata in intravilanul localitatii in zona Faleza Nord .

#### **8. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

Dupa punerea in functiune a cladirii de locuinte colective – apartamente – se vor produce deseuri menajere in cantitate de cca 1,5 m.c./ saptamana.

Acestea se vor depozita in 6 europubele de cate 0,25 m.c. si vor fi colectate de doua ori pe saptamana de catre firme specializate si agrementate .

**9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE;** Nu este cazul. Pe amplasament nu sunt produse sau depozitate substante si preparate chimice periculoase.

**V. PREVEDERI DE MONITORIZARE A MEDIULUI** - Nu este cazul.

## **VI. JUSTIFICAREA PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR NORMATIVE ADTIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA**

Cladirea nu incalca prevederile normativelor nationale care transpun legilatia comunitara.

## **VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

- In vederea finalizarii cladirii, pe amplasament se vor pozitiona 2 baraci pentru organizare de santier, pentru vestiar muncitori si depozit de scule, utilaje si materiale, si o cabina ecologica.

- Organizarea de santier se pozitioneaza in limitele lotului proprietate privata.

- In timpul realizarii cladirii impactul asupra mediului va fi minor, deoarece nu se creaza disfunctiuni in imediata apropiere a terenului – zona fiind ingradita in intregime. Iar accesul in santier se va face dindi aleea carosabila ce deserveste cele 3 tronsoane ale bloculu FE 12.

- Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier - Pe timpul executiei se va degaja praf de la autocamioane si betoniere si se vor emite poluanti sonori specifici procesului de executie.

Se vor lua masuri specifice de diminuare a acestor tpuri de poluanti prin montarea de ecrane din perdele ce se vor monta in fata schelelor si se va respecta un program de lucru in afara orelor de odihna.

- Dotari si masuri de prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

In vederea diminuarii degajarii de praf in atmosfera in timpul lucrarilor de executie se vor stropi caile de acces ale utilajelor, se vor monta in jurul cladirii plase protectoare, iar deseurile rezultate din procesul de executie se vor depozita in containere speciale, si se vor transporta la groapa de gunoi din zona.

## **VIII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE.**

In timpul executiei si la finalizare nu se vor produce accidente care sa polueze mediul și nu este necesara refacerea terenului, deoarece nu sunt folosite materiale care pot duce la poluarea mediului urban existent.Toate deseurile rezultate di tehnologiile de construire sunt recuperate de catre executanti si reintegrate incircuitul tehnologic de productie a sistemului constructiv respectiv. Dupa terminarea executiei structurii de rezistenta, procesele thnologice sunt fara generare de deseuri, fiind doar procese de montaj al prefabricatelor.

## **INCADRAREA CLADIRII IN EXIGENTELE LEGII 10/1995**

Prin proiect sunt indeplinite nivelurile de performanta stabilite in reglementarile tehnice,tinandu-se cont de incadrarea in gradul I de rezistenta la foc vor fi prevazute

masuri de semnalizare, prevenire la stingerea incendiilor conform legislatiei in vigoare pentru partile de circulatie orizontala si verticala.

### **CERINTA „A” - Rezistenta mecanica si stabilitate**

Categoria de importanta a cladirii este C – Normala (A se vedea Memoriul de rezistenta).

Prin proiectare se respecta cerinta de „rezistenta si stabilitate”, indeplinindu-se conditiile de calitate corespunzatoare privind stabilitatea, rezistenta, durabilitatea cladirii ce se realizeaza, la care se adauga caracteristicile de siguranta ale elementelor nestructurale: pereti despartitori, pereti cortina.

### **CERINTA „B” - Siguranta si accesibilitate in exploatare**

Cerinta de siguranta in exploatare se refera la protectia ocupantilor in timpul utilizarii constructiei, respectiv la :

- siguranta cu privire la intretinerea vitrarilor;
- siguranta cu privire la accesul in cladire;
- siguranta cu privire la circulatia interioara;
- siguranta cu privire la schimbarea de nivel;
- siguranta cu privire la deplasarea pe scari;
- siguranta cu privire la iluminatul artificial;
- siguranta cu privire la deplasarea cu ascensorul;
- siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii;
- siguranta cu privire la riscul de electrocutare, de arsura si de oparire, de accidentare la contactul cu elementele de instalatii;
- siguranta cu privire la caderea in gol;
- siguranta cu privire la incinta cladirii;
- siguranta cu privire la compartimentari;
- siguranta cu privire la inchiderile perimetrare ale cladirii,
- siguranta cu privire la intruziune si efractii;
- siguranta intretinerii utilajelor, intretinerea casei scarii,
- intretinerea acoperisurilor si teraselor.

### **CERINTA „C” - Securitate la incendiu**

Pentru asigurarea evacuarii in siguranta a cladirii in caz de cutremur s-au luat masurile de siguranta necesare, si anume:

- usile apartamentelor vor fi rezistente la foc 60 minute iar cele de la casa scarii sunt prevazute cu elemente antipanica si cu deschidere automata;
- pardoselile si finisajele pe caile de circulatie sunt alcatuite din materiale antiderapante.
- sistemele de instalatii si echipamente, in conformitate cu NP 100, asigura conditiile normale, atat la sistem de ascensor, sistemele de protectie impotriva incendiilor, sistemele de ventilatie, sistemele de plafone suspendate, retelele de conducte sanitare si de ventilatie.

### **CERINTA „D” - igiena, sanatate si mediu inconjurator**

Prin proiect au fost realizate urmatoarele :

- Igiena mediului interior:

- igiena aerului – a mediului higro-termic
- igiena vizuala si igiena acustica
- igiena evacuarii apelor uzate
- igiena evacuarii gunoaielor menajere
- protectia mediului
- 

### **CERINTA „E” - izolarea termica, izolarea hidrofuga, economia de energie**

Aceasta cerinta se asigura prin:

- respectarea masurilor de protectie prevazute in Normativul C107/1(2)-97 coeficientul calculat de izolare termica  $-G(G1) < GN$  -coeficientul normat de izolare termica.
- umiditatea relativa a aerului va fi considerata 35-69%, iar viteza curentilor de aer maxima intre 0,15 m/s -iarna si 0,275 m/s -vara.
- asigurarea performantelor hidrotermice ale elementelor perimetrare ale cladirii, prin sistemul adoptat in proiect – pereti cortina sistem SCHUCKO, pereti in sistem tristrat
- placari interioare cu gips-carton si vata minerala G100 cu grosimea de 10 cm,
- terasele circulabile se vor realiza din urmatoarele straturi: placa de beton cu grosimea

de 15 cm, strat de egalizare si panta 5 cm; termoizolatie polistiren XPS - 5 cm, folie separatoare din polipropilena, sapa armata 5 cm; hidroizolatie -2 membrane armate cu fibra de sticla; sapa 5 cm slab armata cu plasa de 4/10; strat de uzura - circulatie din pardoseala lemn tratat in sistem aerat.

- in proiect sunt rezolvate etansiezarea rosturilor la inbinari, evitarea aparitiei condensului si asigurarea performantilor de izolare termica a elementelor de constructii perimetrare, asigurarea unei conceptii generale si de detalii optime, asigurarea unei dotari corespunzatoare cu elemente de instalatii.

Prin conceptia generala a vitrarii diferite a cladirii in functie de orientarea fata de punctele cardinale si directia vantului, s-a asigurat o volumetrie adecvata, cu un consum rational de energie.

### **CERINTA „F” - protectia impotriva zgomotului**

Proiectul pentru realizarea investitiei propune conformarea elementelor de delimitare ale spatiilor din interiorul constructiei prin folosirea unor materiale corespunzatoare, reprezentative, a unor sisteme complexe ce rezolva peceperea zgomotului la nivel corespunzator conditiilor in care sanatatea ocupantilor sa nu fie periclitata, asigurandu-se totodata un confort minim acceptabil.

Prin detaliile de sisteme de compartimentari si anvelopari exterioare folosite se asigura izolarea acustica a spatiilor la zgomotul aerian sau de impact pe verticala, de impact corespunzatoare pardoselilor si al zgomotelor generate de diferite instalatii, in conformitate cu normele tehnice existente la data elaborarii.

Prin conceptia generala si detaliile optime se asigura dotarea cu elemente de instalatii corespunzatoare – instalatii sanitare, instalatii de climatizare si de incalzire sezoniera, instalatii electrice de avertizare, comunicare, curenti slabi.

## **CERINTA „G” - utilizarea sustenabila a resurselor naturale**

### **I. Situl sustenabil:**

- a- reducerea costurilor de transport prin conectivitate cu mijloacele de transport in comun si prin facilitatea modalitatilor de transport alternative;
- b- protectia si mentinerea peisajului si a cadrului natural
- c- reciclarea materialelor de constructii;
- d- limitarea impactului asupra mediului impotriva poluarii;

### **II. Eficienta energetica :**

- a- design pasiv al constructiei, cu folosirea optima a resurselor energetice locale pentru iluminare, ventilare si incalzire
- b- iluminare naturala ;
- c- solutii de iluminat eficiente energetic;
- d- o anvelopare de calitate, bine izolata;
- e- folosirea unor sisteme eficiente si bine dimensionate de incalzire, ventilatie si racire;
- f- minimalizarea costurilor de energie electrica;
- g- folosirea energiilor alternative -eoliana, solara, geotermala
- h- managementul eficient al consumurilor energetice

### **III. Eficienta in folosirea materialelor**

- a- selectarea materialelor de constructie sustenabile;
- b- folosirea planningului dimensional si a altor strategii de folosire eficienta a materialelor;
- c- re folosirea si reciclarea constructiilor si a materialelor rezultate din demolari ;
- d- planificarea si managementul eficient al materialelor in procesele de demolare, demontare si constructie;
- e- analiza ciclului de viata al constructiei inca din faza de proiectare, pentru limitarea producerii de deseuri

### **IV. Eficienta la folosirea apei:**

- a- implementarea unor programe de folosire si reciclare a apelor pluviale si a apelor gri pentru irigatii si pentru folosirea la toaleta;
- b- minimalizarea consumurilor de apa ;
- c- contorizarea diferentiata a consumurilor;
- d- folosirea unor sisteme eficiente de irigatii.

### **V. Sanatatea si siguranta ocupantilor:**

- a- cladirea cu o buna calitate a mediului interior poate reduce frecventa bolilor respiratorii si poate mari performantele ocupantilor.

### **VI. Ocuparea si mentenanta constructiei:**

- a- materiale de constructie durabile;
- b- solutii tehnice care sa usureze mentenanta cladirii si a echipamentelor si instalatiilor;
- c- folosirea unor sisteme de management a cladirii
- d- folosirea de sisteme de masura si evaluare a performantelor cladirii, cu posibilitatea de ajustare a parametrilor de functionare si upgradare.

Prin sistemul anveloparii - pereti cortina de la CAMERA DE ZII DE LA PARTER SI ETAJ 1 SISTEM SCHUCO cu geam termopan tristrat, tamplarie din PVC cu 7 camere si geam termopan tristrat si a anvelopei compozite din zidarie din blocuri ceramice cu goluri verticale de 30 cm grosime, izolare exterioara la fatada sistem TERMOSISTEM- BAUMIT -se asigura in acelasi timp si protectia impotriva zgomotului.

Intocmit:  
arh. Alexandru Bălan