

PROIECT **A03 / 2016**

FAZA **DTAC**

TITLUL **CONSTRUCTIE S+P+4E, E5 si E6 RETRASE si
IMPREJMUIRE – CU FUNCTIUNEA HOTEL 4*
Str. 11 IUNIE , NR. 75BIS si 75 C
Nr. Cad. 227558, Sect 4, Bucuresti**

BENEFICIAR **SC ISG OFFICE BUILDING SRL, persoana juridica romana,
reprezentata prin administrator Tiberiu Alexe.**

PROIECTANT **SC CRIAL ARCHITECTURAL CONCEPT SRL**
ARHITECTURA **Intocmit : Arh. Alina DRAGAN**

PROIECTANT STRUCTURA : **SC ArhiProPub SRL**
Intocmit: Dr. Ing. Mircea VADUVA

PROIECTANT INCINTA: **CONCEPT SOLSTRUCT**
Intocmit: Ing.Cristian RADU

PROIECTANT INSTALATII: **Concept Instal SRL**
SANITARE / TERMICE
/ELECTRICE **Intocmit : Ing. Adrian Mocanu**

BORDEROU

DE PIESE SCRISE SI DESENATE

A. PIESE SCRISE

1. Foaie de capat si semnaturi
2. Borderou de piese scrise si desenate
3. Memoriu tehnic arhitectura

B. PIESE DESENATE

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| • PLAN INCADRARE IN ZONA | sc. 1 : 2000 (certificat de urbansim) |
| • PLAN INCADRARE IN ZONA | sc. 1 : 500 (certificat de urbansim) |
| • PLAN SITUATIE | sc. 1 : 200 |
| • PLAN SUBSOL | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • PLAN PARTER | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • PLAN ETAJ 1 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • PLAN ETAJ 2/ 3/ 4 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • PLAN ETAJ 5 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • PLAN ETAJ 6 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • PLAN INVELITOARE | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • SECTIUNE LONGITUDINALA S1 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • SECTIUNE LONGITUDINALA S2 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • SECTIUNE TRANSVERSALA S3 | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • FATADA PRINCIPALA | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • FATADA LATERALA STANGA | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • FATADA LATERALA DREAPTA | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |
| • FATADA POSTERIOARA | sc. 1 : 50 - 1 exemplar |

MEMORIU TEHNIC - ARHITECTURA

I. Date generale:

Beneficiar : SC ISG OFFICE BUILDING SRL
Denumire proiect: CONSTRUCTIE S+P+4E, E5 si E6 RETRASE si IMPREJMUIRE –
CU FUNCTIUNEA HOTEL 4*
Amplasament: Str. 11 IUNIE , NR. 75BIS si 75 C
Nr. Cad. 227558, Sect 4, Bucuresti ,
proprietatea societății comerciale
SC ISG OFFICE BUILDING SRL, persoana juridica romana,
reprezentata prin administrator Tiberiu Alexe.

Regim de inaltime: S + P + 4E si E5, E6 RETRASE
Categoria de importanta „C” (normala) – conform HGR nr. 766/1997
Clasa de importanta Clasa „III” – conform P100-1/2006
Regim de proprietate: Privata
Proiectant general: SC CRIAL ARCHITECTURAL CONCEPT SRL –
J 40/18133/2004, CUI 16924393
**Numar proiect/
faza de proiectare:** 03/2016 / D.T.A.C.

I.01. Obiectul lucrării

Tema prezentei documentatii o constituie obtinerea autorizatiei de construire in vederea realizarii investitiei : **CONSTRUCTIE S+P+4E, E5 si E6 RETRASE si IMPREJMUIRE – CU FUNCTIUNEA HOTEL 4*** , in Municipiul BUCURESTI, Sector 4, Str. 11 IUNIE.

I.02. Caracteristicile amplasamentului:

Terenul liber de constructii, in suprafata de 796,00 mp, se afla in intravilanul Municipiului Bucuresti, iar conform P.U.G. Aprobata cu HCGMB nr. 269/2000, imobilul este incadrat in zona **UTR – CP1 – „subzona centrala in care se mentine configuratia tesutului urban traditional continand o parte din zona protejata”, inasa nu face parte din Lista Monumentelor Istorice actualizata in 2015.**

Imobilul figureaza in zona protejata nr. 11, bulevardul haussmannian de tesut 11 IUNIE – subzona Cp1c, conform PUZ – Zone Construite Protejate” aproba cu HCGMB nr. 279/2000 pentru care se mentin neschimbate dimensiunile si formele actuale ale parcelelor din zona protejata.

Terenul se invecineaza astfel:

- Nord - Est : se invecineaza cu imobil din strada Cornelia, Nr. 4
- Sud : se invecineaza cu imobil din strada 11 Iunie, Nr. 77
- Sud-Vest : se invecineaza cu strada 11 Iunie
- Nord – Vest : se invecineaza cu imobil din strada 11 Iunie, Nr. 75A

Indicatori geotehnici:

Perimetrul care face obiectul prezentului studiu geotehnic se află în zona centrală a orașului București, amplasament învecinat în zona sudic-vestică cu Piața Libertății (cale de acces în amplasament), iar pe celelalte laturi cu alte imobile la care noile structuri se vor alipi la calcan.

Din punct de vedere geologic subteranul obiectivului de studiu se caracterizează printr-o cuvertură sedimentară cuaternară alcătuită din depozite de vârstă Pleistocen superior – Holocen inferior, reprezentate litologic prin argile prăfoase la suprafață și o alternanță de argile cu aluviuni permeabile purtătoare de apă subterană (acvifer freatic de tip Colentina și acvifer de medie adâncime de tip Mostiștea), interceptate la cca. 15m, respectiv la cca. 30 m adâncime.

Amplasamentul nu este expus riscului unor inundații

Din punct de vedere meteorologic, teritoriul municipiului București respectiv zona studiată, se încadrează în perimetrul sectorului de climă continentală.

- Clima și fenomenele naturale specifice:

Clima: temperat – continentală; temperatura medie anuală a aerului de +11.3°C
Precipitații medii anuale: 500-600mm/m²

- Seismicitate:

Din punct de vedere seismic, amplasamentul analizat se încadrează în macrozona de intensitate seismică "81" (Conform SR 11100/1/93 "Zonare seismică – Macrozonarea Teritoriului României"). Conform P100/1-2013 se redă acțiunea seismică pentru proiectare prin hazardul seismic și valoarea perioadei de control: hazardul seismic descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului ag determinată pentru intervalul mediu de recurență IMR, corespunzător stării limită ultime (SLU), are valoarea $ag=0.30g$; valoarea perioadei de control (colț) $T_c=1.6\text{sec.}$ a spectrului de răspuns:

Zona seismică de calcul : $ag = 0,30g$:

Perioada de colț (T_c) = 1,6 sec. :

Intensitatea seismică de calcul : VIII grade MSK ; (macrozona de intensitate seismică "81" (Conform SR 11100/1/93 "Zonare seismică – Macrozonarea Teritoriului României").

Conform studiului geotehnic anexat, întocmit de către S.C. HYDRO Solutions S.R.L

I.03. Caracteristicile construcției propuse:

Referitor la profilul de activitate și, după caz, privind programul de lucru al obiectivului, clădirea are următorul profil:

- profilul de activitate: civilă / turism
- programul de lucru al obiectivului: permanent,
- paza: permanent

Destinația:

- Funcțiuni principale: spații de cazare
- Funcțiuni secundare: parcare, camera monitorizare, birou, spa.
- Funcțiuni conexe: spații tehnice

Spațiul care face obiectul documentației se încadrează în categoria - construcții cu funcțiune civilă (publică) - turism.

Categoria de importanță a construcției: C – NORMALA - conform HG 776/97

Clasa de importanță a construcției: III - conform P 100-1 / 2013.

Risc de incendiu - mic

Bilant cladire propusa:

FUNCTIUNE	CIVILA - TURISM	PROCENTE
Regim de inaltime	S+P+4E si E5,E6 Retrase	
Suprafata teren	796.00 mp	100%
Arie construita la sol (A.C.)	345.84 mp	43,50%
Arie desfasurata (A.D.)(fara subsol)	2543,08mp	
Arie desfasurata totala (cu subsol)	3258,58mp	
Arie utila totala	2693.85 mp	
Inaltimea la cornisa Inaltimea maxima	16.00m (de la CTS)(P+4E) 23.30m (de la Cota +0.00)	
Suprafata Spațiu Verde	116,36mp	14,62%
Arie platforme, circulatii pietonale, ocasional carosabile	308.60mp	38,77%
Suprafata zona tehnica/pubele	24,06mp	3,11%

P.O.T. max = 65%

C.U.T. Max = 3.2

P.O.T. propus 43%

C.U.T. propus 3.2

I.04. Elemente de trasare:

Retrageri minime propuse:

- retragere **9,62 ml** fata de coltul cel mai apropiat de clădire a limitei de Nord - Est a proprietatii ;
- retragere **0,00 ml** fata de limita de Sud a proprietatii (lateral dreapta, calcan);
- retragere **0,00 ml** fata de limita de Nord - Vest a proprietatii (lateral stanga, calcan)
- retragere **0,00 ml** fata de limita de Sud - Vest a proprietatii - front continuu la strada

Cote de nivel:

Cota Trotuar	= ±0.425	= C.A. 68.05
Cota Acces clădire	= ±0.875	
Cota Parter	= ±0.00	= C.A. 67.625
CTA	= ±0.575	= C.A. 68.20

II. Descriere functionala

Pe acest amplasament se propune construirea unui Hotel incadrat la categoria 4 stele, avand capacitatea de 48 de camere, si spatii multifunctionale aferente programului de arhitectura. Hotelul va adaposti cca 124 de persoane, dintre care cca 100 de vizitatori / turisti si 24 personal.

II.01. Destinatia spatiilor interioare si repartitia pe niveluri

NIVELUL 1 - SUBSOL situat la Cota Finita -3.85m / Cota la roșu – 3.95m

suprafata construita	715.50 mp
- Parcare subterana (7 locuri KLAUSS)	331.87 mp
- SPA	186.56 mp
- Spatii tehnice (pompa apa si instalatii)	41.76 mp
- Adapost A.L.A.	36.62 mp
- Circulatii orizontale	14.51 mp
ARIE UTILA SUBSOL = 611.32 mp	

Spatiu destinat ADAPOSTULUI DE APARARE CIVILA A.L.A. este amplasat in subsol, contine sas, incapere de adapost cu grup sanitar uscat si iesire de salvare, si are urmatoarele caracteristici constructive si de dotare :

- Suprafata spatiului propriu-zis de adapostire este 31.90mp putand adaposti max. 17persoane (1.85mp/pers); Volumul incaperi destinate spatiului de adapostire este de 113,24mc si are inaltimea H liber=3,55m;
- Accesul din cladire in spatiul destinat adapostului de aparare civila se va face din interiorul nivelului subteran (subsol), din holul de acces catre SPA.
- Accesul in adapost se va face printr-o usa speciala tip UME2 (cu dimensiunile de 0,80m x1,80m si cu prag cu inaltimea de 15cm) usa ce va fi montata in cofrag la turnarea betonului
- Conform art.26 din P102-2001, se prevad doua cai de evacuare tip „saritura de lup”, in partea opusa a intrarii, avand fiecare dimensiunile de gol 1,00x1,00m si grosimea peretelui 20cm (din beton armat);
- Spatiul destinat adapostului de aparare civila va avea peretii din beton armat, turnati monolit, cu o grosime de 40cm; Planseul de peste incaperea adapostului va fi din beton armat turnat monolit sub forma de dala cu o grosime de 25cm .
- Din punct de vedere al instalatiilor, adapostul nu va beneficia de instalatia de filtro-ventilatie, dar pentru evacuarea aerului viciat din interiorul adapostului cit si pentru ventilarea acestuia se vor lua urmatoarele masuri :
 - Montarea supapelor de suprapresiune tip S-00 (Ø 100mm pentru 300m³/h aer viciat) la o inaltime de 1,80-1,90m din ax la cota pardoselii (intre demisol si adapostul propriu-zis, cit si una pe peretele exterior unde este un stut cu pipa intoarsa scoasa in exterior la inaltimea de 1,00m fata de cota terenului);
 - Montarea unei prize de aer executata dintr-o conducta de otel etansa, cu dimensiunile Ø 150mm x 4,5mm, ce va fi scoasa in exteriorul constructiei la limita de proprietate N-V la cota -0.60, unde se prevede o pipa intoarsa protejata cu plasa de sirma impotriva patrunderii corpurilor straine. Priza de aer, in incaperea adapostului, va fi la inaltimea de 1,80m din ax gol la cota pardoselii, va avea min. doua coturi, un stut Ø3/8” pentru golire si o vana antisufu montata in pozitie orizontala.
- Adiacent amplasamentului adapostului nu se afla rezervoare de combustibili sau alte materiale inflamabile sau cu pericol de explozie si nici conducte de transport ale acestora.
- Instalatia electrica este compusa doar din corpuri de iluminat, alimentarea cu energie electrica se va face de la reseaua exterioara sau de la tabloul general de distributie al cladirii, racordarea instalatiei facandu-se inaintea intrerupatorului general. Alimentarea cu energie electrica a instalatiei interioare se proiecteaza si se va executa in conformitate cu normativele si prescriptiile in vigoare pentru incaperi „umed”. Tabloul electric din interiorul adapostului alimenteaza numai circuitele de iluminat.
- Din punct de vedere al izolatiilor hidrofuge acestea se vor executa conform STAS-urilor si normativelor in vigoare.

NIVELUL 2 - PARTER situat la Cota Finita +0.00m / Cota la roșu – 0.10m

suprafata construita	345,84 mp
- Receptie, lobby si spatii anexe	98.77 mp
- Bar de zi	58.40 mp
- Spatii anexa Bar de zi	14.15 mp
- Sala de conferinte	57.60 mp
- Grup sanitar receptie / bar de zi	5.50 mp
- Spatii tehnice (centrala termica, tablou electric general)	10.56 mp
- Circulatii orizontale	7.70 mp
ARIE UTILA PARTER =	252.68 mp

NIVELUL 3 – ETAJ 1 situat la Cota Finita +4.18m / Cota la roșu +4.08m

suprafata construita	402.47 mp
- Spatii de cazare (11 camere)	256.89 mp
- Oficiu de etaj	3.65 mp
- Circulatii orizontale	64.30 mp
- Acces tehnic lift	8.57 mp
ARIE UTILA ETAJ 1 =	333.41 mp

NIVELUL 4 – ETAJ 2 situat la Cota Finita +7.31 / Cota la roșu +7.21m

suprafata construita	402.47 mp
- Spatii de cazare (11 camere)	270.30 mp
- Oficiu de etaj	7.35 mp
- Circulatii orizontale	60.50 mp
ARIE UTILA ETAJ 2 =	338.15 mp

NIVELUL 5 – ETAJ 3 situat la Cota Finita +10.44 / Cota la roșu +10.34m

suprafata construita	402.47 mp
- Spatii de cazare (11 camere)	270.30 mp
- Oficiu de etaj	7.35 mp
- Circulatii orizontale	60.50 mp
ARIE UTILA ETAJ 3 =	338.15 mp

NIVELUL 6 – ETAJ 4 situat la Cota Finita +13.57 / Cota la roșu +13.47m

suprafata construita	402.47 mp
- Spatii de cazare (11 camere)	270.30 mp
- Oficiu de etaj	7.35 mp
- Circulatii orizontale	60.50 mp
ARIE UTILA ETAJ 4 =	338.15 mp

NIVELUL 7 – ETAJ 5 situat la Cota Finita +16.70 / Cota la roșu +16.60m

suprafata construita	313.68 mp
- Restaurant – Sala de mese	131.00mp
- Bucătărie și Spatii anexe	78.90mp
- Grupuri sanitare restaurant	18.27mp
- Circulatii orizontale	40.00mp
- Terasa circulabila	79.40Mp

ARIE UTILA ETAJ 5 = 268.17mp

NIVELUL 8 – ETAJ 6 situat la Cota Finita +19.83 / Cota la roșu +19.73m

suprafata construita	273.66 mp
- Spatii de cazare (4 camere)	122.81mp
- Oficiu de etaj	4.70mp
- Vestiare personal (către bucatarie)	20.00mp
- Circulatii orizontale	66.31mp
- Terasa verde intensiva cu gazon	33.60mp

ARIE UTILA ETAJ 6 = 213.82mp

II.02. Circulatii verticale si accese

Accesul de la cota terenului CTS +0.425 la cota parterului ±0.00 se face prin intermediul a 8 trepte și a unei rampe pentru persoane cu dizabilitati, cu urmatoarele caracteristici:

3 trepte 15.00 x 30cm de la cota terenului amenajat pana la accesul în clădire +0.875
5 trepte 17.50 x 28cm de la cota +0.875 la cota ±0.00

Accesul in cladire pentru persoanele cu handicap locomotor este asigurat prin platforme inclinate - sistem de ridicare pentru persoane cu handicap locomotor, dimensiuni 800x1000mm, aplicate scarilor de acces in cladire.

Accesul principal in cladire se realizeaza din strada 11 IUNIE. Este prevazuta o singura intrare pentru public: hotel, bar de zi și restaurantul de zi .

Accesul turistilor în interiorul clădirii este asigurat printr-un nod de circulatie – scara și o unitate de lift. De asemenea este amenajata o scara interioara de acces la etajul 5/6 exclusiv pentru accesului personalului în bucătăria restaurantului. (accesul personalului de la restaurant se va face cu unul din lifturile amplasate exterior.)

De la nivelul solului se prevede un acces secundar de pe latura posterioara (NORD - EST) a terenului, reprezentand accesul personalului la recepție.

Se prevede de asemenea acces carosabil in subsol, printr-un lift auto, in parcajul subteran destinat hotelului .

Legatura intre cele 7 (sapte) niveluri ale constructiei se realizeaza printr-un nod principal de circulatie, o scara in doua rampe cu latimea de 1.40m, avand urmatoarele caracteristici:

22 trepte 17.5 x 28cm de la cota -3.85 la cota ±0.00
24 trepte 17.5 x 28cm de la cota ±0.00 la cota +4.18
18 trepte 17.5 x 28cm de la cota +4.18 la cota +7.31
18 trepte 17.5 x 28cm de la cota +7.31 la cota +10.44
18 trepte 17.5 x 28cm de la cota +10.44 la cota +13.57
18 trepte 17.5 x 28cm de la cota +13.57 la cota +16.70
18 trepte 17.5 x 28cm de la cota +16.70 la cota +19.83

Legatura intre cele 7 (sapte) niveluri ale constructiei este rezolvata de asemenea prin 1 lift de persoane, cu accesul din holul principal al fiecarui etaj. Cabina de lift are dimensiunile

1.20x1.40m, cu capacitate de 8+1 persoane, conform specificatii tehnice Schindler.

Suplimentar s-a prevazut un al doilea nod de circulatie verticala, pentru personal și marfa, pentru nivelurile 5 și 6 ale cladirii, format din 2 lifturi , fiecare cu dimensiunea 1.00 x1.00m.

III. Solutii constructive si de finisaj:

III.01. Sistem constructiv:

Infrastructura cladirii este formata din radier general pe aproape toate amprenta terenului, pereti de beton armat perimetral, stalpi si dala groasa din beton armat.

Radierul are grosimea de 75cm, peretii de beton armat au grosimea de 30cm, stalpii au dimensiuni variabile, conform detaliilor de executie, iar dala groasa are grosimea de 23cm.

Suprastructura cladirii este formata din stalpi si dale groase din beton armat. Stalpii au dimensiuni variabile, conform detaliilor de executie, iar dalele groase au grosimea de 23cm. In zona liftului si scarii pereții sunt din beton armat.

Inaltimea de nivel curent este 2.80m pentru etajele 1-6, respectiv 3.50 inaltimea libera a subsolului si 3.75 inaltimea parterului.

Solutia constructiva este descrisa in memoriul de specialitate.

Acoperirea se face in terasa.

III.02. Inchiderile exterioare si compartimentarile:

INCHIDERILE EXTERIOARE propuse se vor realiza din zidarie de caramida grosime 25cm.

COMPARTIMENTARILE INTERIOARE se vor executa din zidarie caramida in grosime 20 si 15cm, precum si ocazional din pereti usori din gips-carton pe structura metalica cu vata minerala la interior, grosime 15cm.

TAMPLARIE EXTERIOARA SI INTERIOARA: - Tâmplăria exterioară (ferestre și uși) se va realiza din pvc/metal, cu bariera termica si cu geam termoizolant, iar tâmplăria interioară din lemn, sticla si usi metalice cu rezistenta la foc.

III.03. Finisajele interioare:

Finisajele interioare sunt repartizate astfel :

PARDOSELI: - mocheta la etajele 1-4, 6 in camerele si holurile de cazare, la parter in sala de conferinta;

- gresie in camerele umede (bai, vestiare);

- piatra naturala sau marmura in zona de receptie, restaurant de zi, si circulatii orizontale la nivelul parterului;

- gresie antiderapanta pe casele de scari si circulatii orizontale (altele decat cele enumerate mai sus);

- pardoseala epoxidica autonivelanta in bucatarie, in parcare si spatiile tehnice ale subsolului;

PERETI: - pereti se vor placa cu panouri gips-carton, finisate cu vopsitorii lavabile, tapet si panouri fonoabsorbante in diverse materiale;

- in incaperile umede (bai, vestiare, bucatarie) se vor aplica placaje cu faianta.

TAVANE: - plafoanele se vor gletui, apoi finisate cu vopsitorii lavabile in toate incaperile;

- local se vor executa si scafe din gips carton, precum si insertii din materiale fonoabsorbante si membrane decorative.

III.04. Finisaje exterioare:

Finisajele exterioare sunt repartizate astfel :

PEREȚII EXTERIORI : - Fatada se va realiza tip TERMOSISTEM din polistiren expandat EPS80 grosime 10-15cm cu tencueli decorative de exterior, si profile decorative din polistiren expandat, acoperite cu rasina minerala. Se aplica de asemenea profile decorative din polistiren extrudat XPS la cornise, ancadramente ferestre si arcade si solbancuri. Culorile folosite sunt: alb și gri deschis.

BALUSTRADE EXTERIOARE: - balustradele exterioare se vor executa din fier forjat, cu montanti verticali si mana curenta din fier forjat, culoare gri antracit.

PARDOSELI EXTERIOARE:

- placaje de piatra naturala sau marmura pe terasele de acces in clădire;
- gresie antiderapanta pe terasele exterioare de la parter și balcoanele de la unitățile de cazare
- dusumea tip DECK pe terasa restaurantului – etajul 5
- terasa tip gradina – cu gazon pe terasele de la etajul 6 al cladirii

III.05. Acoperisul si invelitoarea

Acoperirea constructiei se va face în terasa, necirculabila, cu parapet din zidarie Hp=90cm.

Scurgerea apelor pluviale de pe acoperisul constructiei se va realiza printr-un sistem interior de colectare / ghene (4 pluviale Ø110mm din otel zincat) asigurand evacuarea rapida a apelor pluviale la exterior, in canalizarea din incinta.

IV. Indeplinirea cerintelor esentiale de calitate

Prin Legea 10/24.01.1995 se precizeaza exigentele de performanta, esentiale obtinerii unor constructii de calitate corespunzatoare, exigente obligatorii a fi respectate, realizate si mentinute pe intreaga durata functionala si anume:

- a (A) rezistenta si stabilitatea la solicitari statice si dinamice,
- b (C) securitatea la incendiu
- c (D) igiena si sanatatea oamenilor, protectia mediului
- d (B) siguranta in exploatare
- e (F) protectia impotriva zgomotului
- f (E) izolatia termica si economia de energie

Documentatia de fata cuprinde si raspunde - in conformitate cu standardele si prescriptiile in vigoare - exigentelor enumerate mai sus, dupa cum urmeaza:

IV.01. „a” (A) – Rezistenta si stabilitatea la solicitari statice si dinamice;

Fundatiile sunt dimensionate si conformate potrivit prescriptiilor tehnice in vigoare – date detaliate asupra materialelor utilizate si a dimensionarii acestora sunt furnizate in proiectul de specialitate – memoriul tehnic din care face parte integranta “caietul de sarcini”, “programul de control al calitatii lucrarilor”, “programul fazelor determinante” precum si in piesele desenate, documentatia fiind verificata pentru exigentele “A1,A3” de verificator de proiecte, atestat MLPAT;

IV.02. „b” (C) - Securitatea la incendiu - siguranta la foc

Constructia este proiectata conform prevederilor Normativului de siguranta la foc a constructiilor – indicativ P118-99, asigurandu-se respectarea cerintelor esentiale de protectie la foc specifice cladirilor civile cu inaltime obisnuita, precum si ale salilor aglomerate. Pentru indeplinirea

criteriilor de performanta prevazute in Normativ se vor utiliza detalieri si solutii de constructii si instalatii stabilite prin Manualul MP.008-2000. De asemenea se vor respecta prevederile din OG 60/97 – modificata prin Legea 212/97 si OG 114/2000 aprobata prin Legea 26/01 privind apararea impotriva incendiilor din HGR 448/02.

Produsele de constructii si instalatii, realizate in tara sau importate, vor fi utilizate numai daca indeplinesc, cumulativ, urmatoarele conditii:

- indeplinesc conditiile de introducere pe piata reglementate prin HG 622 / 2004 si prin «Regulamentul privind atestarea conformitatii produselor pentru constructii, aprobat cu Ordinul MTCT 1558 / 2004;
- au avizul Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta, pentru indeplinirea cerintelor de siguranta la foc.

Conform Normativului de siguranta la foc a constructiilor indicativ P 118-99 cap. 1.2 art. 1.2.12. spatiul care face obiectul documentatiei se încadrează în categoria - constructii cu functiune civilă (publică) – turism.

In conformitate cu prevederile art. 1.2.5 din Normativul de siguranta la foc a constructiilor indicativ P 118-99 imobilul care face obiectul documentatiei se încadrează în categoria de cladiri normale - cota de calcare la ultimul nivel = +19.405 m (de la cota terenului).

Clădirea publică (civilă) nu îndeplinește condițiile pentru clădire cu săli aglomerate, conform art. 1.2.48 din P 118-99. De asemenea, nu exista nici incaperi cu aglomerari de persoane.

Cladirea constituie un compartiment de incendiu distinct cu aria construita la sol = 345.84 mp.

NOTA: *Ariile construite si regimul de inaltime respecta art. 3.2.4 si 3.2.5 din P118/99, privind ariile maxime admise si functiune de gradul de reactie la foc, regim de inaltime si destinatie (suprafata maxima admisa).*

Nivelurile riscului de incendiu: *(se stabilesc pentru fiecare incapere, spatiu, zona, compartiment, potrivit reglementarilor tehnice, in functie de densitatea sarcinii termice, functiunea spatiilor, incaperilor, respectiv de natura activitatilor desfasurate, de comportarea la foc a elementelor de constructii si de caracteristicile de ardere a materialelor si substantelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, si se precizeaza in scenariul de securitate la incendiu intocmit pentru cladirea in ansamblu, amenajarea ori compartimentul de incendiu)*

In baza activitatii desfasurate, a caracteristicilor de ardere a materialelor si substantelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate si densitatea sarcinii termice, conform art. 2.1.1 – 2.1.7 din Normativul de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P118/99, s-au stabilit urmatoarele niveluri de risc/categorii de pericol de incendiu:

risc mic de incendiu:

- spatii cu sarcina termica uniform distribuita $q_i < 420$ MJ/mp;
- camera cazare ;
- birouri;
- grupuri sanitare ;
- cai de circulatie functionala si de evacuare;

risc mijlociu de incendiu:

- spatiu preparare calda in conformitate cu articolul 2.1.3 din Normativul P 118/1999.
- Centrala termica, in conformitate cu articolul 2.1.3 din Normativul P118/99;

risc mare de incendiu:

- spatii depozitare conf. art. 2.1.3 din P118/99;
- parcare

In stabilirea riscului de incendiu pe incaperi s-a plecat de la premisa ca pe caile de evacuare si in grupurile sanitare se considera ca nu se gasesc produse combustibile.

Conform art 2.1.2. si 2.1.3 din P118/99 Pentru întregul compartiment de incendiu sau clădire, riscul de incendiu considerat este cel mai mare care reprezintă minimum 30% din volumul acestora.

Astfel, in compartimentul de incendiu studiat, riscul de incendiu este mic.

Compartimente de incendiu : unul

Conditii generale de performanța: Alcatuiri constructive:

Stabilitatea la foc— se estimează potrivit prevederilor normelor de apărare împotriva incendiilor și reglementărilor tehnice, în funcție de:

a) rezistența la foc a principalelor elemente de construcție: (in special a celor portante sau cu rol de compartimentare, stabilita potrivit criteriilor din Regulamentul privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc, reglementarilor tehnice si standardelor europene de referinta)

Conditiiile minime de performata pentru produsele utilizate in constructie, conform prevederilor din Normativul P 118/1999:

<i>Element constructiv</i>	<i>Clasa de reacție la foc / clasa de rezistență la foc</i>	<i>Produs pentru construcții utilizat</i>
<i>Stalpi si diafragme supraterani</i>	A1 / (C0) R 120 / REI 120	- din beton armat <i>(grad II, conform art. 2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Pereti interiori neportanti</i>	A1 / (C0) min EI 30 A2 s1, d0 / (C0) min EI 30	- panouri din zidarie <i>(grad I, conform art.2.1.9 - P118 / 99)</i> - compartimentari usoare din gips-carton pe schelet metalic <i>(grad II, conform art.2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Pereti exteriori neportanti</i>	A1 / (C0) min EI 15	- panouri din zidarie <i>(grad II, conform art.2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Grinzi suprateran</i>	A1 / (C0) R45	- din beton armat <i>(grad II, conform art. 2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Grinzi parcaj</i>	A1 / (C0) R120	- din beton armat <i>(grad I, conform art. 2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Plansee suprateran</i>	A1 / (C0) REI 45	- din beton armat <i>(grad II, conform art.2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Plansee parcaj</i>	A1 / (C0) REI 120	- din beton armat <i>(grad I, conform art.2.1.9 - P118 / 99)</i>
<i>Panouri de invelitoare</i>	A1 / (C0) R45	- invelitoare tip terasa cu placa beton armat

b) nivelul de stabilitate / gradul de rezistență la foc al construcției sau al compartimentului de incendiu, conform reglementărilor tehnice:

Construcția analizată se încadrează în **GRADUL II REZISTENȚA LA FOC** în conformitate cu tabelul 2.1.9 și articolele 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10 din Normativul P118/1999.

NOTA: Este asigurată corelarea între destinație, numărul de niveluri, risc de incendiu, numărul de utilizatori și gradul de rezistență la foc, fiind respectate cerințele articolului 3.2.4. și 3.2.5. din Normativul P118/1999.

Pentru asigurarea limitării propagării incendiului și afluenților incendiului în interiorul construcției/compartimentului de incendiu se precizează:

a) măsurile constructive adaptate la utilizarea construcției, (respectiv acțiunea termică estimată în construcție, pentru limitarea propagării incendiului în interiorul compartimentului de incendiu și în afara lui: pereții, planșeele rezistente la foc și elementele de protecție a golurilor din acestea, precum și posibilitatea de întrerupere a continuității golurilor din elementele de construcție)

Limitarea propagării unui eventual incendiu în interiorul construcției se asigură prin elemente verticale și orizontale (pereți și planșee) de întârziere a propagării focului, având nivelurile de performanță normate, în funcție de destinațiile spațiilor și de nivelurile de risc de incendiu ale acestora.

Camera pubele bucatarie:

- ușa este plină, din metal.
- Pereți cu rezistență la foc de minim 120 minute
- gol permanent deschis în pereții exteriori

Bucatarie :

- pentru spațiul de preparare de la nivelul parterului , pereții care delimitează bucataria de spațiile anexe și de spațiul de servire, sunt rezistenți la foc minim EI 60' conform art. 3.8.7. din P118-99.
- hotele din bucatarie vor fi realizate din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1, conform art. 2.3.14 din P118-99
- plafoanele suspendate în zona preparare caldă vor fi incombustibile A₁(C0), cu elemente de susținere A₁(C0) rezistente la foc minim EI 15'.

Casa de scara:

- Casa de scara este separată de restul spațiilor prin pereți A1 (C0) cu rezistență de minim REI150
- rampe au rezistență de minim A1 (C0) EI 60;
- pentru nivelurile supraterane golurile de acces la casa de scări este protejat prin ușa plină sau cu geam armat
- la nivelul subsolului accesul la casa de scara se realizează prin intermediul ușilor cu rezistență la foc de minim EI 90'
- rampele subterane sunt separate față de cele supraterane prin uși minim EI 90'
- Toate ușile de acces la casa de scara sunt echipate cu sistem de autoînchidere;

Parcaj încadrat în tipul P1:

- subsol planșeu între parcaj și imobil suprateran, clasa A₁, REI 120
- Pereți clasa A1, REI 180 pentru separarea spațiului de parcare față de restul funcțiilor din subsol,
- golurile pentru circulație funcțională practicate în pereții de compartimentare prevăzuți mai sus, se protejează cu încăperi tampon antifoc cu aria de minim 5,00 mp, ventilate în suprapresiune și prevăzute cu uși EI 90-c;
- pereți clasa A₁, EI 60 pentru separarea canalelor și ghelelor față de restul construcțiilor

(subterana si/sau supraterana), golurile de vizitare se protejeaza cu elemente rezistente la foc EI 30.

Transport vertical (lift):

- separata de restul spatiilor prin pereti A1 (C0) cu rezistenta de minim EI120
- suprateran usile de acces sunt metalice;
- subteran usile de acces sunt cu rezistenta la foc de minim EI 90 minute
- Accesul la camera masinilor se face prin usa metalica plina cu deschidere spre exteriorul incaperii, conf. art. 2.3.17. – P 118-99.
- toate ascensoarele se echepeaza cu dispozitiv pentru a fi aduse automat la parter in caz de incendiu, prin comanda de la sistemul de semnalizare automata in caz de incendiu;

Centrala termica:

- pereti A1 (C0) EI 180 si planseu A1 (C0) REI 120 ;
- Prin usa este de sticla este asigurata suprafata vitrata (geam simplu nearmat 4mm gros.) - 0,02 mp/mc net incapere – cf. Ordin MEC nr. 58 /04 si normativ I6 ;
- Accesul se face direct din interiorul imobilului ;
- Centrala este dotata cu detector de gaze, conectat la instalatia de distributie, care actioneaza asupra filtroventilului pentru a intrerupe furnizarea gazelor in cazul detectarii unor scurgeri.

Holuri și coridoare:

- pereti A1 sau A2-s1,d0/ (C0) cu rezistenta de minim EI 90;

Camere de cazare:

- pereti A1 (C0) cu rezistenta de minim EI 30;

Camera de pompe incendiu:

- pereți C0 (A1), cu limită de rezistență la foc de cel puțin REI / EI180
- planșee REI120, C0/A1,
- comunicarea cu restul construcției printr-un sas, cu ușă cu rezistența la foc de minimum UEI90, echipată cu dispozitive de autoînchidere .
- Are asigurat si un acces ușor din exterior prin chepeng metalic

TEG:

1. pereti A1 (C0) EI 180 si planseu A1 (C0) REI 120 ;
2. Usa este metalica;
3. Accesul se face direct din interiorul imobilului ;

Ghenele verticale pentru conducte si cabluri se separa cf. Art. 2.3.11, 2.3.12. – P 118/99:

- pereti A1 sau A2-s1 d0, EI 30' si usile si trapele de vizitare EI 15'.
- la trecerea canalelor, conductelor si cablurilor prin pereti, sunt luate masuri de etansare a golurilor din jurul acestora, cu elemente A1 care vor asigura aceeasi rezistenta la foc cu cea a elementului strapuns;
- ghenele verticale pentru conducte si cabluri, la trecerea lor prin plansee au inchise spatiile dintre conducte sau cabluri, cu elemente A1, rezistente la foc.

Camera centrala detectie:

- centrala de detectie si semnalizare incendiu este amplasata in incapere cu risc mic, cu supraveghere permanenta si cu acces facil din exterior.
- Încaperea centralei de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu îndeplinește condițiile art.3.9.2.1 și art.3.9.2.2 din Normativul P118/3-2015 modificat și nu mai este necesară realizarea cerintelor prevazute la art. 3.9.2.4.

Finisaje :

- Finisajul pe căile de evacuare a persoanelor este A1 (C0).
- Local sunt pardoseli din lemn sau mochete de maximum 2 cm grosime, care sunt lipite pe suport A1 (C0);
- La placarea cu materiale combustibile a pereților A1 (C0), rezistenți la foc, vor fi luate măsuri corespunzătoare de protecție, prin tratare cu substanțe ignifuge și întreruperi locale ale continuității materialelor combustibile;
- Plafoanele false, placările, tratamentele termice și fonice, precum și finisajele combustibile sunt montate sau protejate față de aparate electrice, corpuri de iluminat și în general de orice sursă de încălzire, astfel încât să nu fie posibilă aprinderea lor;
- Sunte utilizate materiale și finisaje care nu propagă ușor focul.

Plafoane suspendate:

- plafoanele suspendate vor fi din clasa A2, cu elemente de susținere A1.
- Plafoanele suspendate combustibile trebuie să aibe continuitatea întreruptă, cel puțin la limita pereților încăperii și în dreptul rosturilor de tasare/dilatate ale construcției. Întreruperile se realizează prin fâșii incombustibile sau spații libere în planul plafonului, de minimum 0,60 m.
- La plafoanele combustibile sau incombustibile suspendate de planșee, continuitatea golului dintre tavan și planșeu se întrerupe, prin diafragme din materiale A1, dispuse la maximum 25 m pe două direcții perpendiculare. Sunt exceptate plafoanele suspendate care nu sunt pline (te tip perforat, lamelar, fagure, grătar sau altele similare).

Adapostul ALA:

- peretii sunt realizati din beton, cu grosimea minima de 40 cm
- evacuarea se poate face prin interiorul imobilului sau prin cele 2 iesiri de tip saritura de lup
- usile de acces la sasul adapostului ala sunt UME2, iar pentru iesirea tip saritura de lup sunt OME2.

Sunt respectate cerințele din Normativul P-118/99 astfel:

- prin modul de alcătuire și realizare, elementele de construcție ale spațiilor civile sunt alcătuite și realizate astfel încât să nu favorizeze apariția și propagarea incendiilor și a fumului, materialele de construcție fiind toate incombustibile A1.
- în interiorul compartimentului de incendiu sunt prevăzute elemente despărțitoare orizontale și verticale care împiedică propagarea focului și a fumului pe arii mari;
- construcția, în ansamblu și elementele de construcție ale acestora este alcătuită și conformată astfel încât să nu favorizeze propagarea focului și a fumului.
- propagarea focului pe fațade este împiedicată de elementele și materialele utilizate pentru finisajele exterioare.
- La trecerea canalelor, conductelor sau cablurilor prin pereți și planșee antifoc sau rezistente la foc, se vor lua măsuri corespunzătoare de etanșare a golurilor din jurul acestora cu alcătuirii rezistente la foc, potrivit prevederilor normativului conform art 2.3.9 din P118/99.

Cai de evacuare în caz de incendiu:

Prin proiect se asigură caile de evacuare care respectă numărul, alcătuirea, gabaritele, timpul (lungimea) de evacuare, traseele, precum și numărul de fluxuri de evacuare stabilite prin normativul P118-99.

Distanțele maxime de evacuare (cca. 9,00 m în toate direcțiile) sunt respectate la toate nivelurile clădirii.

Calea de circulație prevăzută pentru funcționarea normală a clădirii asigură și evacuarea persoanelor în caz de incendiu.

Nodul principal de circulatie verticala, reprezinta calea de evacuare principala de la toate nivelurile constructiei. Casa scarii are iesirea la nivelul terenului prin holul principal de la parter al hotelului, existand de asemenea cai de evacuare suplimentare la parter, in functie de destinatia si capacitatea spatiilor. Se separa de subsol prin usa etansa E60 cu deschidere catre sensul de evacuare, si pereti de compartimentare REI150.

Golurile de acces la casa scarii de evacuare sunt protejate prin usi pline, prevazute cu dispozitive de autoinchidere. Toate usile folosite pe caile de evacuare vor fi cu deschidere obisnuita (pe balamale sau pivoti) catre sensul de evacuare (exterior).

Traseele cailor de evacuare vor fi marcate cu indicatoare conform reglementarilor tehnice.

Circulatiile orizontale din cladire vor fi amenajate in concordanta cu cerintele Normativului P 118 si NP079-02. Latimea coridoarelor este 1,40m in zona de circulatie publica, respectiv 1,1m-1,20m in zona de serviciu destinata personalului hotelier.

Prin proiect se stabileste capacitatea maxima de persoane fiind: **124 persoane** in hotel si spatiile complementare, din care, pe niveluri si functiuni :

<i>Etaj</i>	<i>Functiune</i>	<i>Numar estimat de utilizatori / etaj</i>	<i>Total utilizatori</i>
Subsol	Centru SPA	10 utilizatori + 6 personal	6
Parter	Receptie	1 personal	3
	Sala Conferinte	60 vizitatori (cei din hotel)	
	Bar de zi	40 vizitatori (cei din hotel)+ 2 personal = 42 utilizatori	
	Birouri	1 personal	1
Etaj 1	Cazare	22 vizitatori + 1 personal = 23 utilizatori	23
Etaj 2	Cazare	22 vizitatori + 1 personal = 23 utilizatori	23
Etaj 3	Cazare	22 vizitatori + 1 personal = 23 utilizatori	23
Etaj 4	Cazare	22 vizitatori + 1 personal = 23 utilizatori	23
Etaj 5	Restaurant de zi	100 vizitatori(cazare) + 11 personal = 111 utilizatori	11
Etaj 6	Cazare	10 vizitatori + 1 personal = 11 utilizatori	11
TOTAL UTILIZATORI			124

Conform tabelului 3.6.4. din P188/99, capacitatea normata de evacuare a unui flux se stabileste astfel:

- pentru cladirile publice – **hoteluri si birouri : 80 pers.**
- pentru cladirile publice – **alimentatie publica, sali conferinte, : 70 pers.**

Numarul de fluxuri necesar pentru scarile de evacuare

1. Parter:

Sala conferinte - 60 pers / 70 pers/flux = 0.85 fluxuri normate → 1 flux

Hotel, restaurant - 100 pers / 70 pers/flux = 1.42 fluxuri normate → 2 fluxuri

2. Niveluri subterane (subsol):

Centru SPA - 13 pers/ 70 pers/flux = 0.19 fluxuri normate → 1 flux

Rampele scarii de evacuare prevazute asigura **doua fluxuri** de evacuare fata de necesarul determinat, avand latimea de 1,40m;

Usa de evacuare la parter are latimea de 1.00m, asigurand evacuarea unui flux normal;

Usa de iesire principala catre exterior este usa dubla, de latime 1.80m, asigurand numarul total de fluxuri care evacueaza la nivelul parterului, global, pentru toate nivelurile constructiei;

Se asigura a doua iesire de evacuare la exterior, la nivelul parterului, accesul in Barul de zi, prin usa dubla latime 1.80m;

Adapostul ALA (capacitate 8 persoane – 1 flux) este echipat cu usa UME 0,80x1,80m cu prag 15cm, accesibila din exterior, la nivelul demisolului. Evacuarea se realizeaza prin doua cai tip „saritura de lup”, in partea opusa a intrarii, avand fiecare gol de 1,00x1,00m si adancime 2.10m, respectiv usi OME 0,80 x 0,80m.

Instalatii de semnalizare si stingere a incendiilor.

Cladirea propusa necesita instalatii de stins incendiul cu apa - hidranti interiori, la fiecare nivel al cladirii, cate 2 hidrant in zona de parcare si 1 hidrant pentru fiecare etaj in parter , respectiv 1 hidrant suplimentar in zona de parter. Hidranti exteriori: de la reseaua stradala conform aviz amplasament hidranti exteriori.

S-a prevazut montarea unei instalatii automate de detectare si semnalizare a incendiilor, compusa dintr-o centrala automata de semnalizare incendiu, amplasata la punctul de control poarta si butoane manuale, destinata intregului complex hotelier. Alertarea pompierilor militari se asigura prin reseaua de telefonie urbana. Alarmarea personalului din imobil se asigura cu sonerii de avertizare incendiu, montate pe coridoare si actionate de la centrala automata de semnalizare incendiu.

Bucataria se va dota cu instalatie automata proprie de stingere a incendiului.

INSTALATII:

Incalzirea spatiului interior se va realiza prin intermediul unei centrale termice modulare, pe gaz, cu boiler aferent, amplasata in camera tehnica special amenajata in cadrul parterului.

Camera tehnica este separata prin pereti si planseu A1 (C0) REI 180 de minute, usa plina EI15 cu deschidere spre exterior. Centrala termica este amplasata in afara perimetrului cladirii supraterane. Camera respecta volumul impus de normativ, iar spatiile vitrate prevazute au o suprafata suficienta (>0.03 mp/mc camera).

Traseele instalatiilor interioare vor fi izolate corespunzator (vezi memoriu instalatii), fiind de asemenea mascate intr-un plafon fals din gips-carton prevazut cu vata minerala clasa A1.

Pentru racirea si ventilarea spatiului este prevazut un sistem de climatizare astfel:

Se va realiza cu un sistem de tip VRF pentru racirea si incalzirea spatiului

Aparate de climatizare pentru sala conferinte, bucatarie si complex SPA;

Aparate de climatizare tip split individuale, pentru fiecare camera de cazare.

Desfumarea spatiilor:

Parcare: desfumare directa catre exterior prin tubulatura Ø15cm;

Restaurant de zi, barul de zi: desfumare naturala directa prin ferestre (trape cu deschidere automata prin centrala de fum – 1% din suprafata camerei)

Scara de evacuare secundara: evacuare mecanica prin suprapresiune;

Cai de acces , interventie si salvare.

Accesul in incinta al autospecialelor de interventie ale pompierilor se realizeaza din caile de circulatie publica, astfel: **direct din Strada 11 IUNIE**

Intrucat capacitatea maxima simultana de ocupare nu depaseste 124 de persoane, nu este necesara constituirea unui serviciu propriu de pompieri civili private, conform art. 3.10.5 din P118-99.

Dotarea cu mijloace de interventie.

22 stingatoare cu pulbere CO₂ tip G6(6kg): 1 buc/200 mp, minim 2 pe nivel;
11 hidranti interiori: minim 1 pe nivel, respectiv 2 hidranti in parter si parcare subterana;
2 lazi de nisip de 1mc: 1 buc/ scara evacuare (amplasate la subsol);

*Pentru detalii vezi Scenariul de securitate la incendiu.

IV.03. Cerinta „c” (D) igiena si sanatatea oamenilor, protectia mediului;

Igiena si sanatatea oamenilor

Proiectul respecta prevederile Ordinului ministrului sanatatii nr. 331/99, STAS 6472, STAS 6221 si STAS 6646 privind microclimatul – retragerile fata de limitele de proprietate asigura puritatea aerului, eliminarea zgomotului, etc, constructia este orientata cu principalele spatii locuite pe axa est-vest, asigurand in acest fel insorirea si iluminarea naturala necesara.

Funciunile principale de cazare (dormitoare) vor avea o orientare fata punctele cardinale VEST si EST, asigurand insorirea minima a acestor spatii interioare (2 ore – 21 februarie / 21 octombrie, conf. NP 057-2002). De asemenea se asigura raportul minim intre aria ferestrelor si aria pardoselii pentru spatiile principale;

Refacerea si protectia mediului:

Proiectul respecta prevederile Legii 137/95 republicata – privind protectia mediului, ale Legii 107/96 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/02, Ord. MAPPM 462/93, Ord. MAPPM 125/96, Ord. MAPPM 756/97.

Funciunile prevazute prin proiect nu genereaza noxe sau alti factori de poluare a mediului.

1. Asigurarea aprovizionarii cu apa

Alimentarea cu apă rece se va realiza de la bransamentul existent la rețeaua localității.

Apa caldă menajeră se va prepara centralizat în doua boilere bivalente cu capacitate de 1000L, aferent centralei termice;

Centrala termica asigura agentul termic – apa caldă, complet automatizat, avand dispozitive automate de reglare, semnalizare si control al arderii, precum si de inchidere a alimentarii cu gaze, prin intermediul unui ventil electromagnetice.

2. Colectarea și tratarea apelor uzate și a deșeurilor lichide și solide

Apele uzate de tip menajer se vor colecta printr-o rețea interioară de canalizare si vor fi colectate apoi într-o statie pompare ape uzate, constand intr-o instalatie de pompare pentru apă uzată și fecale, cu două unități de pompare și rezervor colector, amplasat in subsol, de unde se vor transporta mai departe in rețeaua de canalizare urbana.

De asemenea bucataria hotelului va fi dotata cu separator de grasimi. Parcajul de la nivelul subsolului va fi dotat cu separator de hidrocarburi.

Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate la canalizare se vor incadra in limitele prevazute de Normativului NTPA –002/1997.

Nu exista surse de poluare a solului si subsolului.

3. Protectia aerului

Încălzirea și apa caldă al imobilului vor fi asigurate prin centrala termica pe gaze si boiler aferent. Gradul de poluare al aerului este zero.

- Consum de gaze naturale de joasa presiune 4,8 Nmc/h.

- Continut de noxe in gazele de ardere CO: max. 90; Nox: max 10

Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf si zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor si legislatia

privind protectia mediului in vigoare.

4. Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

Activitatea desfasurata in cadrul noii cladiri nu produce zgomote perturbatoare (hotel), nivelul de zgomot fiind cel admis pentru astfel de constructii.

Pe durata executiei lucrarilor se va urmari mentinerea nivelului de zgomot exterior in limitele impuse prin STAS 10009/88.

5. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

Deseurile si resturile menajere se vor colecta in europubele tipizate depozitate pe o platforma betonata, usor accesibila si se vor evacua periodic pe baza de contract cu o unitate specializata. Depozitarea materialelor de constructie se va face numai in incinta.

Lucrarile de constructii si instalatii se vor executa numai de constructor autorizat, conf. Legii 137/1995. Pe durata lucrarilor de executie, constructorul va lua toate masurile necesre pentru eliminarea factorilor de disconfort si incadrarea lucrarilor in standardele si legislatia privind protectia mediului.

Nu sunt necesare masuri speciale sau prevederi pentru protectia mediului.

Izolatii hidrofuge

Se va asigura hidroizolarea fundatiilor si a subsolului astfel: Hidroizolatie la baza peretilor peste fundatii si sub radier, strat de ruperea capilaritati sub radier, precum si hidroizolatie verticala la peretii subsolului tip membrana (in minim 1-2 straturi). Se va adopta si solutia de impermeabilizare a betoanelor din radier si peretii subsolului prin tratarea dupa turnarea acestora cu o "vopsea" cu substante impermeabilizatoare tip Sypex/ Sika.

Se prevede hidroizolatie orizontala in camerele "umedes" (grupuri sanitare, vestiare, bai) de tip membrana, pelicula sau vopsea impermeabilizanta; hidroizolatie orizontala pe terasele circulabile ale parterului si mezaninului, precum si pe terasa necirculabila de peste mezanin, care va fi din membrane bituminoase (1-2 straturi).

Se va asigura de asemenea hidroizolarea Acoperisului de tip terasa necirculabila cu hidroizolatie tip membrane bituminoase (1-2straturi).

IV.04. Cerinta „d” (B) – Siguranta in exploatare;

Siguranta constructiei propriu-zise va fi data prin urmarirea curenta a comportarii in timp a acesteia, conform Normativ P130/88; - siguranta utilizatorilor este data atat prin modul de compartimentare functionala si mobilare a constructiei, cat si prin folosirea materialelor si finisajelor corespunzatoare, urmarindu-se securitatea miscarii si circulatiei persoanelor care o utilizeaza.

Sunt indeplinite prevederile normativului NP 068-05 privind siguranta in exploatare a cladirilor civile.

Accesul in cladire se face la nivelul parterului (cota ± 0.00 m) cu cca. 43cm mai jos decat nivelul solului.

Scarile sunt prevazute cu pardoseli antiderapante, iar balustradele au inaltimea de 0.90m. Deasemenea, balcoanele au balustrade proiectate conform standardelor in vigoare, astfel realizate incat sa evite accidentele.

Inaltimea libera pe caile de evacuare este de minim 2.20 m. Latimea minima obligatorie a caii de evacuare este de un flux (0.80 m) scara avand latimea de 1.40m.

Cladirile sunt prevazute cu instalatie de paratrasnet, conform prevederilor normativului I20. Instalatia electrica in cladire este proiectata astfel incat sa se evite pericolul de electrocutare, conform prevederilor normativului I 7-02.

In principal sunt asigurate:

a) Siguranta cu privire la circulatia pe cai pietonale de acces, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- alunecare:
 1. stratul de uzura se va realiza din materiale antiderapante (nu trebuie sa fie alunecos nici pe timp de ploaie); coeficient de frecare $COF = \text{MIN}.0,4$
- impiedicare:
 1. denivelari admise: max. 2.5 cm.
 2. rosturi intre dale de pavaj sau orificii la gratare ape pluviale: max. 1.5 cm.

b) Siguranta cu privire la rampe si trepte exterioare, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- oboseala excesiva:
 1. lungime rampa pana la zona de odihna: max. 18 trepte pe rampa
 - Lungimea de rampa maxima prevazuta: 12 trepte
 2. dimensiuni trepte: $2h + l = 62 \div 64$ cm (pachete de cate 10 trepte de 17,40x28cm);
- cadere (impiedicare):
 1. schimbarile de nivel vor fi atentionate prin marcaje vizibile;
 2. rezolvarile trebuie sa fie cat mai clare si vizibile. Se evita modele incarcate si desene paralele cu treptele.
 3. la denivelari mai mari de 0.50 m se prevad balustrade.
 4. latime rampa (scara): min. 0,80 m. (prevazut 1.40m)
- alunecare:
 1. finisajul se va realiza din materiale antiderapante.

c) Siguranta cu privire la accesul in cladire, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- oboseala excesiva:
 1. treptele scarilor de acces in cladire respecta relatia: $2h + l = 62 \div 64$ cm (pachet de 3 trepte de 15.0x30cm)
- coliziune:
 1. accesul in cladire este retras fata circulatie exterioara;
 2. Se asigura platforme avand 0,80 x 1,60 m in fata accesului pietonal in cladire
 3. latime libera gol usa de acces principal (cladiri publice cu mai mult de 100 de persoane: 2.00m (minim 1.40,))
- cadere in gol:
 1. rampele, scarile si platforma de acces vor avea balustrada de protectie cu inaltimea $h = 0,90\text{m}$;
- alunecare:
 1. finisajul scarilor, rampelor si podestelor de acces se va realiza din materiale antiderapante (nu trebuie sa fie alunecos nici pe timp de ploaie); coeficient de frecare $COF = \text{MIN}. 0,4$
- impiedicare:
 1. treptele vor fi realizate fara nas
 2. gratarul pentru curatat incaltamintea va avea orificii de: max. 1,5 cm
 3. pragul usii va fi de: max. 2,5 cm

(se recomanda ca cel putin una din intrarile in cladire sa nu aiba prag sau sa fie preluat prin panta).

d) Siguranta cu privire la circulatia interioara, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- alunecare:
 1. stratul de uzura al pardoselilor trebuie realizat din materiale antiderapante (in special in incaperi cu umiditate si murdarie ridicata): coeficient frecare "COF" = min. 0,4

2. pe traseele cailor de evacuare nu se admit denivelari sau praguri (in caz ca nu se pot evita, se vor prelua prin pante line)
3. nu se admit trepte izolate
- contactul cu proeminente joase:
 1. inaltime libera de trecere pentru cladiri public: $h = \text{min. } 2,10 \text{ m}$ este asigurata;
- contactul cu elemente verticale laterale (pe caile de circulatie)
 1. suprafata peretilor nu trebuie sa prezinte bavuri, proeminente, muchii ascutite, sau alte surse de lovire, agatare, ranire
 2. finisajul peretilor nu trebuie sa prezinte suprafete rugoase
- contactul cu suprafete transparente (usi, ferestre si pereti vitrati cu parapet sub 0,90 m sau fara parapet):
 1. Ferestrele cu parapet 0cm (balcon frantuzesc), usile de balcon, usile de circulatie din sticla si peretele cortina vor fi realizate din geam securizat, anti-efractie, conform normativului 068-02;
 2. Se vor semnaliza cu marcaje de atentionare:
 - dimensiune – 20 cm^2
 - amplasate intre $0,70 \div 1,50 \text{ m}$ de la sol
- contactul cu usi batante sau usi care se deschid
 1. amplasarea si sensul de deschidere al usilor este rezolvat astfel incat:
 - sa nu limiteze sau sa impiedice circulatia
 - sa nu se loveasca intre ele (la deschiderea consecutiva a doua usi)
 - sa nu loveasca persoane care isi desfasoara activitatea
- contactul cu alte persoane, piese de mobilier sau echipamente
 1. traseul fluxurilor de circulatie prevazut este clar, liber si comod
 2. circulatia va fi subliniata si dirijata prin dispunerea mobilierului specific destinatiei
 3. piesele de mobilier adiacente cailor de circulatie, nu trebuie sa prezinte colturi, muchii ascutite sau alte surse de agatare, lovire, ranire
 4. dimensiunile usilor interioare: $l = 0,90 \text{ m}$
 5. caile de evacuare se vor atentiona prin marcaje vizibile.

e) Siguranta cu privire la schimbarile de nivel (galerii, balcoane, ferestre), asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- cadere de la un nivel la altul:
 4. la denivelari mai mari de $0,30 \text{ m}$ se prevad balustrade (parapete) de protectie, alcatuite conform STAS 6131
 - inaltime curenta – $h = 0,90 \text{ m}$
 5. ferestrele cu parapet sub $0,90 \text{ m}$ sau usile ferestre cu parapet 10 cm (balcon frantuzesc), vor avea prevazuta balustrada de protectie cu inaltime curenta $h = 0,90 \text{ m}$ (si conf. Prevederi STAS 6131)

f) Siguranta cu privire la deplasarea pe scari si rampe, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- oboseala excesiva:
 1. Raportul intre trepte si contratrepte trebuie sa respecte relatia: $2h + l = 62 \div 64 \text{ cm}$.
 - Toate casele de scari au fost prevazute cu trepte egale avand $17,4 \times 28 \text{ cm}$.
Se respecta relatia: $2 \times 17,4 + 28 = 63 \text{ cm}$
 2. Numarul maxim de trepte ale unei rampe este de maxim 18 trepte:
 - Lungimea de rampa maxima prevazuta: 16 trepte
- cadere in gol:
 1. Balustradele sau mainile curente se vor prevedea astfel:
 - La scari cu $l < 1,20 \text{ m}$ pe o singura latura ;
 - La scari cu latime intre $1,20$ si $2,40 \text{ m}$ pe ambele laturi;
 2. balustradele vertical din fier forjat prevazute vor fi alcatuite astfel incat sa nu permita caderea sau trecerea copiilor neinsotiti dintr-o parte intr-alta astfel:
 - fara elemente orizontale sau elemente decorative proeminente cu potential de catarare

- cu distanta intre montanti – max. 10 cm
 - cu mana curenta suplimentara la $h = 0,50 \pm 0,60$ m
- 3. mana curenta trebuie astfel conformata incat sa fie usor cuprinsa cu mana
- 4. scarile vor fi luminate corespunzator si uniform, fara a produce fenomenul de stralucire orbitoare.
- alunecare
 1. finisajul scarilor si rampelor va fi realizat din materiale antiderapante;
 2. ferestrele din dreptul palierelor intermediare sunt prevazute cu parapet avand inaltimea $h = 0,90$ m;
 2. impiedicare:
 1. nu se recomanda trepte cu nas sau trepte deschise
 3. lovire:
 1. inaltime libera de la nasul treptei pe perpendicular la linia de flux, si spatial de sub scara va fi:
 - $h = \text{min. } 2,00$ m – cladiri publice;
 - $h = \text{min. } 1,90$ m – scari secundare;

g) Siguranta cu privire la deplasarea cu ascensorul, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- echipare corespunzatoare:
 1. Dimensiunea cabinei va fi de minim 0.95×1.30 m in cladiri publice – cu usa de 0.90×2.00 m (Schindler – cabina la interior va avea 1.20×1.40 m)
 2. Latimea libera a golului de usa va fi de minim 0.90 m; Se vor utiliza usi glisante cu deschidere automata;
 3. Dimensiunea platformei de acces in cabina va fi de 0.80×1.00 m;
 4. Se vor asigura sisteme de alarmare corespunzatoare pentru cazuri de urgenta;
- impiedicarea la urcare sau coborare:
 1. Diferenta de nivel intre cabina si palier va fi de maxim 2.5 cm;
- agatare, strivire sau cadere in gol:
 1. Toate muchiile ascensorului se prevad cu garniture din cauciuc;
 2. Se va urmari instalarea corespunzatoare a cabinei, fata de casa liftului;

h) Siguranta cu privire la intretinerea vitrajelor, asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin cadere de la inaltime in timpul lucrarilor de curatire, vopsire, reparatii a ferestrelor (ochiuri mobile si fixe) a fatadelor vitrate si a luminatoarelor:

1. inaltimea de siguranta a parapetului la ferestre trebuie sa fie: $h_{\text{curent}} = 0,90$ m si conform prevederi STAS 6131
2. ferestrele fixe de la etajele peste $4,00$ m inaltime, vor fi intretinute de persoane autorizate care vor fi asigurate in timpul lucrului prin sisteme speciale de sustinere si ancorare

i) Siguranta cu privire la intretinerea casei scarilor, asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva riscului de accidentare in timpul diverselor activitati de intretinere sau reparatie pe casa scarii (zugravit, decorat), spalata sau inlocuit geamuri:

- podeste conformate si dimensionate corespunzator
- balustrade (parapete) rezistente si corespunzator dimensionate (conf. STAS 6131)
- ferestrele de pe casa scarii trebuie amplasate astfel incat sa fie accesibile intretinerii

j) Siguranta cu privire la intretinerea acoperisurilor, asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva riscului de accidentare prin ranire sau cadere de la inaltime, in timpul operatiilor de curatire sau reparare a acoperisurilor:

1. La coperisul in terasa se prevede o balustrada perimetrala de protectie, avand inaltimea $h=0.90$ m (inaltime cladire >20.00 m);
2. Accesul la acoperis va fi realizat printr-un chepeng cu scara tip "pisica" , cu acces din casa scarii;

k) Siguranta la intruziuni si efractii

1. Inaltimea gardului lateral si posterior va fi de 2.00m
2. Accesul auto in garaj este controlat, prevazut cu usa automatizata cu senzor si cartela;
3. Se prevad sisteme de monitorizare si acces restrictionat, precum si post de paza;

V.05. Cerinta „e” (F) protectia la zgomot

Imobilul se afla intr-o zona de deschisa, cu putine constructii vecine sau vegetatie inalta, intr-o zona cu functiuni mixte (locuire, comert, agrement). Nu exista surse de zgomot exterioare.

Conform „Normativului privind protectia la zgomot” MTCT, precum si NP079-2002 privind cerintele de calitate pentru unitati functionale de cazare din cladiri hoteliere, se vor respecta urmatoarele criterii de performanta fonica:

Limitele admisibile ale nivelului de zgomot echivalent interior datorat unor surse de zgomot exterioare sunt:

- $I_a=35dB(A)$ pentru spatiile de cazare si spatiile de birouri, SPA;
- $I_a=30dB(A)$ pentru sala de conferinte si sala de evenimente;
- $I_a=50dB(A)$ pentru zonele de alimentatie publica (restaurant, bar, crama);
- $I_a=55dB(A)$ pentru holuri, coridoare, circulatii, foyer;
- $I_a=45dB(A)$ pentru anexe sociale, vestiare si toalete;
- $I_a=85dB(A)$ pentru camerele tehnice (centrala termica);
- $I_a=80dB(A)$ pentru spatiile tehnologice (spalatorie, uscatorie);

Izolarea la zgomotul aerian fata de exterior se asigura prin configuratia *peretilor exteriori* (din zidarie de BCA grosime 30cm, si polistiren expandat 10cm), precum si prin realizarea *tamplariei exterioare* performante cu geam termoizolant. Se va asigura etansarea eficienta a tuturor rosturi si imbinarilor exterioare. Acoperisul va fi fono-izolat de asemenea prin vata minerala.

Valoarea minimă a indicelui de izolare la zgomot aerian din provenit exterior pentru peretii de fatada este:

- $R'w=31dB(A)$ pentru spatiile de cazare (dormitoare);
- $R'w=36dB(A)$ pentru spatiile debirouri administrative;

Fonoizolarea in interior a cladirii:

Izolarea la zgomotul transmis prin structura (structural) a planseelor se asigura conform normative. Se va respecta valoarea maxima a indicelui de izolare la zgomot de impact astfel:

- $L'n=62dB$ intre incaperi de cazare adiacente suprapuse;
- $L'n =58dB$ intre incaperi de cazare si coridoare, holuri comune, casa scarii si alte spatii conexe;
- $L'n =68dB$ intre spatiile de birouri si foyere, holuri;

Se prevad de asemenea *pardoseli din mocheta* la etajele 1-6 in camerele si holurile de cazare, la etajul 5 in sala de restaurant, birouri si holuri, precum si la parter in sala de evenimente;

Fonoizolarea intre spatiile interioare la zgomot aerian este asigurata prin compartimentari interioare din caramida (grosime pereti 15cm), respectiv prin pereti de caramida in grosime 20cm.

Indicele de izolare la zgomot aerian interior minim $R'w$ intre diverse functiuni prevazut este:

4. $R'w= 51dB$ intre camerele de cazare si incaperi similare, precum si intre incaperi de cazare si coridoare, holuri comune, casa scarii si alte spatii anexe;
5. $R'w= 46dB$ intre spatiile de birouri si incaperi similare;
6. $R'w= 51dB$ intre spatiile de birouri si coridoare, holuri comune, casa scarii si alte spatii anexe;

7. $R'w = 56dB$ între sala de evenimente și foyer, holuri;

Pentru traseele instalațiilor sunt prevăzute ghene de instalații, în afara camerelor de cazare sau recepție. Se prevede de asemenea izolarea tuturor conductelor și tubulaturii, conform memoriului de instalații.

Echipamentele principale ale clădirii se vor amplasa în camere special destinate în cadrul demisolului, precum și pe terasa circulabilă de peste mezanin.

Tratamente acustice.

Pentru diversele funcțiuni ale hotelului se prevăd tratamente acustice suplimentare ale suprafețelor orizontale și/sau verticale, astfel:

Perdele și draperii la ferestre, atât în camerele de cazare cât și în celelalte spații destinate publicului (holuri, recepție, restaurant, sala evenimente etc.);

Mocheta în camerele enumerate mai sus;

Panouri absorbante în tavan în: restaurant, sala conferințe;

Placaje din materiale fonoabsorbante pe pereți în: sala evenimente, recepție, sala conferințe;

V.06. Cerința „f” (E) izolării termice și economia de energie

Proiectul respectă prevederile OG 29/2000 aprobată prin Legea 325/2002 privind stimularea economisirii energiei termice, precum și prevederile din normativele tehnice C 107/1,2,3,4/97.

Realizarea straturilor de termoizolare a anvelopantei clădirii, precum și utilizarea tamplăriei cu geam termoizolant (termopan), asigură un înalt grad de protecție termică, cu eliminarea punctelor termice și a posibilităților de condens.

Inchiderile exterioare din cărămidă de 24cm și elemente de beton armat, ziduri 24cm, vor fi protejate la exterior cu polistiren expandat ignifugat minim EPS80 în grosimi de 10cm și 15cm (termosistem).

Pereții subolului se vor izola cu polistiren extrudat ignifugat XPS grosime 5cm. De asemenea placa peste subsol se va termoizola la partea inferioară (intrados) cu vată minerală 20cm în parcare subterană, respectiv 10cm între subsol și parter în spațiile încălzite.

***NOTA:** Conform „Normativului privind calculul coeficienților globali de izolare termică C.107/1, respectiv C.107/2, cu izolarea prevăzută în prezenta documentație tehnică se respectă astfel condiția de $G < GN$ respectiv $GN = 0,42W/m^2/K > 0,39 W/m^2/K$. (pentru detalii vezi Memoriu coeficient global de izolare termică, secțiuni și memoriul instalației termice cu breviarul de calcul anexat).

VI. amenajări exterioare construcției

VI.01. Accesul în incintă, parcare și gararea:

Accesul carosabil și pietonal se realizează din strada 11 Iunie, latura de SUD a proprietății, fiind de asemenea asigurată un acces secundar (pietonal și carosabil) tot de pe latura de SUD a terenului – strada 11 Iunie.

Accesul principal carosabil duce în spatele proprietății, printr-un gang având lățimea de 3.85m liberi, cu înălțimea de 4.20m liniari pentru accesul facil al autospecialei de pompieri. Acolo este amenajată o parcare terasă cu 3 sisteme Klaus, duble, precum și accesul în parcare subterană, care se realizează printr-un lift auto – tip Klaus.

În interiorul parcajului subteran circulațiile autoturismelor au lățimea de 5.25m (unghi de

parcare 90°), iar înălțimea liberă este de 3.50m. În subsol sunt asigurate 7 unități duble de parcare – tip Klaus, însumând 14 LOCURI DE PARCARE.

VI.02. Utilități și echipamente:

Construcția nouă propusă se va racorda la rețelele urbane de alimentare cu apă, canalizare, gaze și energie electrică.

Alimentarea cu apă – din rețeaua existentă în zonă, printr-un grup hidrofor, compus din grup de pompare cu 2 pompe centrifuge verticale, de înaltă presiune și rezervor sub presiune cu membrana PN16 capacitate 800 litri, amplasat în subsol;

Prepararea apei calde se va realiza prin intermediul unei centrale termice modulare, pe gaz, și două boiler de capacitate 1000L fiecare;

Colectarea apelor uzate menajere se realizează prin intermediul unei rețele interioare de canalizare, și vor fi colectate apoi într-o stație pompare ape uzate, constând într-o instalație de pompare pentru apă uzată și fecale, cu două unități de pompare și rezervor colector, amplasat în subsol, de unde se vor transporta mai departe în rețeaua de canalizare urbană.

Se prevede de asemenea o pompă submersibilă ape accidentale, automată, pentru golirea caminelor de colectare, a gropilor și rezervoarelor;

Bucătăria hotelului va fi dotată cu separator de grăsimi DN110 (Volum nominal 3). Parcajul subteran va fi dotat cu separator de hidrocarburi cu decantor capacitate <5mg/l, debit 1.5 l/s DN110;

Scurgerea apelor pluviale de pe acoperișul construcției se va realiza printr-un sistem interior de colectare / ghene (4 pluviale Ø110mm din oțel zincat) asigurând evacuarea rapidă a apelor pluviale la exterior, în canalizarea din incintă.

Instalații de stins incendiul cu apă: Este prevăzută o stație de pompare tip Grup de stins incendiu: - Hidranți interiori - grup hidrofor compus din 2 pompe centrifuge orizontale, de înaltă presiune, debit hidrofor 4.2 l/s fiecare.

Alimentarea cu energie electrică – prin racordare la rețeaua de joasă tensiune a zonei, cu acordul detinatorului acesteia, pe baza unui proiect întocmit de o unitate agreată de către detinator.

Bransamentul electric se va face printr-un tablou electric general TEG, amplasat în cadrul parterului, ce distribuie apoi la câte un tablou electric de etaj;

Hotelul va fi dotat cu instalații automate de detectare și semnalizare a incendiilor, precum și cu instalații de monitorizare și securitate acces.

În cadrul obiectivului se va executa o priză de pământ cu rezistență mai mică de 1 ohm, la care se va racorda centura de împământare interioară, precum și sistemul de protecție împotriva trăsnetului. Se respectă normativul I7/2011.

Bransament gaze - prin bransare la rețeaua zonei, cu acordul detinatorului acesteia pe baza unui proiect întocmit de o unitate agreată de către detinator; Combustibilul gazos se va întrebuiți pentru încălzirea spațiului interior (agentul termic, respectiv pentru prepararea alimentelor în cadrul bucătăriei.

Încalzirea interioară și ventilații: Încalzirea spațiului interior se va realiza prin intermediul a două centrale termice modulare, pe gaz, având puterea 90kW, respectiv 90kW, cu boiler bivalent de capacitate 1000L și pompe de recirculare grupate pe funcțiuni. Sistemul de încălzire interior se va realiza prin radiatoare de perete,;

De asemenea se va realiza și un sistem de tip VRF pentru încălzirea și răcirea spațiilor imobilului.

VI.03. Amenajari exterioare:

Spatiile exterioare se vor amenaja sub forma de circulatii pietonale, ocazional carosabile, si spatii verzi cu gazon si arbusti.

- | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| • Arie spatii verzi (gazon + spatii plantate) | 116.36mp |
| ▪ Arie platforme, circulatii pietonale, ocazional carosabile | 308.60mp |
| • Nr. Locuri parcare asigurate in incinta | 23 locuri |

Imprejmuirea incintei se va face doar lateral si posterior. La strada spatiul hotelului va fi delimitat de cel public.

Imprejmuirile laterale vor fi reprezentate de calcanele cladirilor vecine, realizandu-se partial pe partea din spate a curții, din zidarie plină – h=3.50m (min 2.00m confor Certificat de Urbansim – 1369/1640060/13.09.2019.)

VII. Reglementari tehnice

Pentru specialitatea **ARHITECTURA** au fost urmarite prevederile din :

- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, modificata prin Legea 137/2007;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor (rep. M.O. 933/2004, rep. 14-02-2009 si rep. Legea 123 - 5 mai 2007);
- NP 068-02 Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare;
- NP079-02 Normativ privind cerintele de calitate pentru unitati functionale de cazare (camere, garsioniere si apartamente) din cladiri hoteliere;
- Ordin 1029/ 2012 M.D.R.T. Norme metodologice privind clasificarea structurilor de primire turistice;
- NP-006/1996 Normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori. Cerinte utilizatori.
- GT030-2001 Ghid de evaluare a riscului de incendiu si a sigurantei la foc la sali aglomerate;
- NP 063-02 Normativ privind criteriile de performanta specifice rampelor si scarilor pentru circulatia pietonala in constructii;
- GP 089-2003 Ghid privind proiectarea scarilor si rampelor la cladiri;
- STAS 6131 privind dimensionarea parapetilor si balustradelor;
- STAS 2965 privind dimensionarea scarilor si treptelor;
- P 118-99 Normativ pentru siguranta la foc a constructiilor ;
- MP008-2000 Manual privind exemplificari, detalieri si solutii de aplicare a prevederilor normativului P118-99 „Siguranta la foc a constructiilor”;
- P123-93 Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitati urbane;
- NP127-2009 Normativ de securitate la icnendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme;
- NP 040 -2002 Normativ privind proiectarea, executarea si exploatarea hidroizolatiilor la cladiri;
- NP 069 -2002 Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea invelitorilor acoperisurilor in panta la cladiri - Revizuire si completare normativ 2009;
- C 107-2002 Normativ pentru proiectarea si executarea lucrarilor de izolatii termice la cladiri;
- C 107/1,2,3,4,5 – 02 Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor;
- Ordin 2513/2010 pentru modificarea Reglementarii tehnice „Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale clădirilor”, indicativ C 107-2002”

- Legea 199/2000 privind utilizarea eficienta a energiei (rep. M.O. 734/2002);
- Legea 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor;
- NP 200-89 Instructiuni tehnice pentru proiectare la stabilitate termica a elementelor de inchidere a cladirilor;
- Legea nr. 137/1995 Legea protectiei mediului (cu completarile ulterioare: L nr.159/1999, OUG nr. 195/2005 , L nr.265/2006, OUG 114/2007, OUG 164/2008);
- C125-05 Proiectarea si executia masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri;
- STAS 10009 Normativ privind protectia la zgomot MTCT-UAUIM;
- P 122-89 Instructiuni tehnice pentru proiectarea măsurilor de izolare fonică la clădiri civile, social-culturale și tehnico-administrative;
- P102-2001 Norme tehnice privind proiectarea si executarea adaposturilor de protectie civila in cadrul constructiilor noi;
- Certificatul de Urbanism Nr. 04 din 08.01.2013

IX. Asigurarea calitatii

Categoria de importanta a constructiei, stabilita conform Legii nr.10/1995, a H.G.R. nr. 766/1997 si a Ordinului MLPAT nr. 31/N/1995 este “**C**”.

Clasa de importanta a cladirii este “**III**” conform normativului P100/92.

Seismic: Acceleratia terenului pt proiectare $a_g=0,24$ (0,30)g ;
 Perioada de colt $T_c=1,6$ sec.

Factor pentru clasa de importanta III – $Y=1,0$

Documentatia este verificata pentru cerintele **A1, A3, B1, Cc, D, E, F, Is, Ie, It.**

X. Protectia Muncii

Lucrarea se va executa numai dupa obtinerea autorizatiei de construire si a avizelor si acordurilor mentionate in aceasta, cât si dupa îndeplinirea de catre beneficiar si executant a obligatiilor ce le revin conform legislatiei in vigoare.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protectia si igiena muncii in constructii – ed.1995
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994

Lucrarile se vor executa pe baza proiectului de organizare de executie si a fiselor tehnologice elaborate de firma specializata, in care se vor detalia toate masurile de protectie a muncii. Se va verifica insusirea fiselor tehnologice de catre intreg personalul din executie.

Intocmit,

arh. Alina DRAGAN

Indeplinirea criteriilor de clasificare

Hotel 4 stele

Conform Ordin 1029/ 2012 M.D.R.T.

Criterii generale:

- Starea generala a cladirii: foarte buna (cladire noua)
- Arhitectura deosebita a cladirii, intr-un limbaj clasic, impozant
- Intrarile in hotel si functiunile publice conexe dispun de sigla luminoasa
- Cladirea dispune de teren propriu, cu spatii exterioare amenajate si spatii verzi, precum si parcare proprie in subsol (14 locuri) și suprateran 9 locuri - (minim 40% din numărul spațiilor de cazare, cu locuri delimitate de parcare și dotat cu coșuri de gunoi)
- Accesul pentru turisti este separat de cel pentru aprovizionare si personal
- Accesul persoanelor cu handicap locomotor este posibil direct din strada 11 IUNIE, prin intermediul unei rampe special amenajate

Organizarea spatiilor si a serviciilor aferente:

- Hotelul are capacitatea de 48 de camere. Este prevazut cate un oficiu de cameriste pentru fiecare nivel de cazare;
- Accesul principal in hotel se face prin holul receptiei cu zona de asteptare, in suprafata de 98.16mp ($\geq 2\text{mp/spatiu de cazare}$); este prevazuta și un spatiu de pastrat bagajele
- Receptia are prevăzut seif, si birou administrativ cu toaleta; Serviciu de receptie: 24h.
- Cladirea ofera servicii suplimentare functiunii de cazare, precum bar de zi, restaurant, sala conferințe și SPA;
- Existența personalului angajat cu atribuții de bagajist și comisionar-courier, om destinat pentru parcare
- Existența unui serviciu de securitate și pază;

Instalatii:

Cladirea dispune de instalatie proprie de incalzire centrala – Centrala termica modulara, pe gaze, cu boiler pentru prepararea apei calde;

Ventilarea si racirea spatiului in zonele destinate publicului se realizeaza prin sisteme de climatizare VRF, precum si unitati de aer conditionat individuale pentru camerele de cazare;

- Este prevăzut un lift de persoane, silentios si rapid, in nodul principal de circulatie verticala, precum si doua lifturi pentru marfa in nodul secundar destinat personalului;
- De asemenea hotelul va fi racordat la retelele de alimentare cu apa, cea de canalizare, respectiv energie electrica, urbane;
- Se vor respecta normele PSI atat pentru sistemul constructiv cat si pentru instalatii, conform scenariului de securitate la incendiu intocmit;

Suprafata minima a camerelor:

- Suprafata minima a camerelor este: min. 18.00mp pentru cele cu doua paturi, respectiv

Suprafata minima a camerelor de baie:

- Fiecare camera de cazare va fi dotata cu grup sanitar propriu. Camerele de baie vor avea fiecare min. 4.00mp ($> 3.5\text{mp}$);

Inaltimea spatiilor de cazare:

- Inaltimea libera a spatiilor de cazare este de 2.80m ($> 2.80\text{m}$), atat in camere cat si pe coridoare.

Circulatii:

- Culoarele si scarile prevazute pentru public au latimea minima de 1.40m

Numarul maxim de locuri intr-o camera:

- S-au prevazut camere cu maxim doua locuri astfel: 12 camere cu 2 paturi individuale 100x200cm, 34 camere cu pat dublu 180x200cm, respectiv 2 camere single cu pat 120x200cm (total 48 camere); 4 apartamente prevazute cu pat dublu 180x200cm și canapea extensibila.

Echipare sanitara:

- Fiecare camera de cazare dispune de grup sanitar propriu
- Au fost prevazute grupuri sociale pentru personal (hotel, respectiv bucatarie), avand: vestiare, dusuri si WC, separate pe sexe.
- Receptia este prevazuta cu birou administrativ si grup sanitar.;
- Grupurile sanitare din camere vor fi dotate fiecare cu: 1 wc, 1 lavoar, cabina de dus si oglinda, si alte dotari conform normativului;
- Grupurile sanitare comune vor fi separate pe sexe, marcate si dotate conform normativului;

Dotarea cu mobilier:

- Camerele se vor mobila corespunzator numarului de stele, cu mobilier uniform ca stil, de foarte buna calitate, astfel: pat dublu, respectiv 2 paturi individuale, noptiere cu veioze, masa cu scaune sau fotolii, birou cu scaun si serviciu de birou, cuier, dulap si suport pentru bagaje, televizor, prize si conexiune la internet, telefon, minibar frigorific;
- Salonul din fiecare apartament va fi mobilat cu canapea pentru 2-3 persoane, fotolii, birou cu scaun, televizor, minibar frigorific;
- Holul de intrare la parter va fi dotat cu receptie, canapele si fotolii cu masa pentru asteptare;
- Receptia va fi prevazuta cu sisteme electronica de plata si gestiune fiscala, fax si seif;

Spatiul pentru alimentatie:

- Barul de zi este situat la parter, intr-un spatiu generos, mobilat si dotat adecvat, cu inventar de servire;
- Restaurantul, situat la etajul 5, are capacitatea de 88 de persoane, serveste atat ca salon de mic dejun pentru hotel cat si ca restaurant destinat celor cazati. Se asigura suprafata minima de 1.5m²/loc;
- Oficiu pentru ospatari este prevazut la etajul 5, deservind restaurantul ; Legatura intre oficiu si salon se face prin usi batante;
- Grupurile sanitare sunt separate pe sexe, si s-au prevazut cate 1 cabina la fiecare 22 de locuri;

Dotarea bucatariei:

- Cladirea dispune de bucatarie pentru prepararea mesei, dotata cu echipamente de preparare si conservare a alimentelor;
- Bucataria este echipata si compartimentata in functie de specificul mancarurilor calde si reci preparate, deservind atat restaurantul hotelului, cat si braseria de la parter (bar de zi); accesul dintre cele doua spatii se face prin nodul de circulatie secundar liftul de marfa

Alte criterii:

- La subsol este prevazut un centru SPA, avand sauna, masaj, piscina si sala de fitness;
- Hotelul dispune de asemenea de sala pentru conferinte, amplasat la parterul hotelului;

Intocmit,
arh. Alina DRAGAN