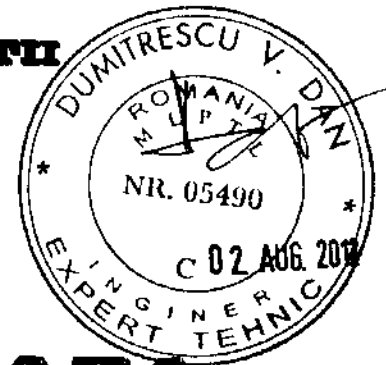


**RAPORT DE EXPERTIZĂ
TEHNICĂ
PRIVIND
CERINȚA ESENȚIALĂ „SIGURANȚA LA FOC”-
C-
CONSTRUCTII ȘI INSTALATI**

Referitor la
CLĂDIRE DE BIROURI

« CATHEDRAL PLAZA »



- Prezentul raport a fost elaborat în conformitate cu:
- Prevederile Legii nr.10/18.01.1995 – privind calitatea în construcții;
 - Legea nr.50/1991 republicată și Normele Metodologice de aplicare a acesteia;
 - Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a construcțiilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.925/20.11.1995;
 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P 118-99;
- Norme tehnice de specialitate

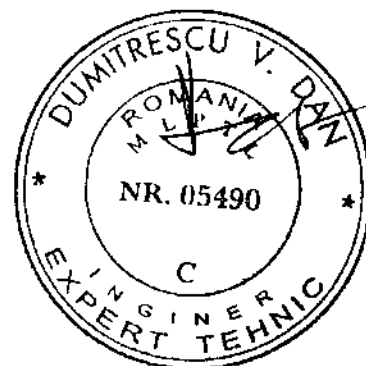
La solicitarea beneficiarului și a cerinței ISU București, exprimată prin **NOTA DE OBSERVAȚII** încheiată cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor, înregistrată cu nr. 32605/P din 28.10.2010, s-a elaborat prezentul raport de expertiză tehnică în vederea evaluării nivelului de securitate la incendiu asigurat.

Datele de identificare:

- obiectivul: **CLADIRE DE BIROURI “ CATHEDRAL PLAZA”**;
- beneficiar: SC MILLENNIUM BUILDING DEVELOPMENT S.R.L.;
- adresă: Bucuresti, sector 1, strada General Berthelot nr.11-15;
- proiectant: WESTFOURTH ARCHITECTURES;
- proiectant de specialitate:
WESTFOURTH ARCHITECTURES PC/SA – arhitectură;
POPP & ASOCIATII – structura;
SC ROINSTAR SRL – instalații sanitare;
SC CONS-ENG Co. SRL – instalații electrice;
SC MIGA AIRVENT – instalații de termoventilație;
- faza de proiectare: DE- Detalii de execuție.

Documente prezentate:

- Scenariu de securitate la incendiu;
- Proiect arhitectură;
- Proiect instalații electrice;
- Proiect instalații sanitare;
- Proiect instalații termoventilație;



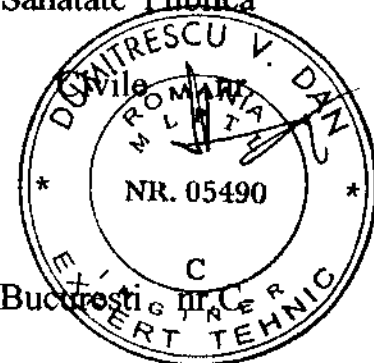
I. SITUAȚIA PROIECTATĂ

Descriere:

Proiectul a fost elaborat pe baza următoarelor avize:

1. Aviz DMI- Min. Culturii si Cultelor nr.346/Z/17.07.2001
2. Aviz MLPTL nr. 82/2001 din 25.09.2001
3. Aviz circulatie PMB-DGTDSC nr.2372/17.07.2001
4. Aviz Brigada de Politie rutiera nr. 222/16.10.2001
5. Aviz SC ELECTRICA SA nr. NA66012/15.06.2001
6. Aviz RADET nr. 15166/4.06.2001
7. Aviz ROMTELECOM nr.25.1/73778/9.07.2001

8. Aviz DISTRIGAZ nr.151B/9.07.2001
9. Aviz APA NOVA nr.BA-5814/30.09.2004, aviz nr.BA-5207/27.08.2002 completat cu adresa nr. BA 5207/02.02.2005
10. Contract de prestari servicii nr.91/21.08.2001
11. Aviz Ministerul Sanatatii- Directia de Sanatate Publica Bucuresti nr. 2040/16.07.2001
12. Aviz Comandamentul Protectiei Bucuresti nr.807/31.07.2001
13. Aviz MI nr. 575.253/18.07.2001
14. Aviz SRI nr.26.675/27.07.2001
15. Aviz MApN nr.D2903 / 08.09.2005
16. Acord Episcopia Romano-Catolica Bucuresti nr.C 890/19.11.1999
17. Aviz Brigada de Pompieri a Municipiului Bucuresti nr. 2194/A din 12.10.2005
18. Acord de Mediu
19. Aviz MCC-DCCPCN MB nr.80/Z/06.02.2006
20. Autoritatea Aeronautica Civila nr. 17850/610 din 28.09.2005
21. Aviz Inspectia de stat in constructii a Mun. Bucuresti nr. 3332 din 14.10.2005



Proiectul indeplineste cerintele esentiale de calitate A, B1, C, D1, E si F, stabilite in Legea nr.10/1995, atestate prin verificarea proiectului la cerintele de calitate stabilite de lege și proiectant. Principiile de proiectare avute in vedere pentru indeplinirea acestor cerinte sunt cuprinse in memoriile și breviarele de specialitate (capitolele, 2 – Închideri, compartimentări și finisaje, 3 – Instalații de încălzire, ventilație și aer condiționat, 4 – Instalații electrice, 5 – Instalații sanitare, 6 – Rezistență)

Proiectul a fost verificat pentru cerintele A, B1, C, D1, E si F.

Construcția cu regimul de înălțime 4S+P+18E+ETH, clădire foarte înaltă, are suprafața construită de 1.059 mp, suprafața desfășurată de 23.288 mp (16.224 mp supratăran) înălțime maximă 74,30 m.

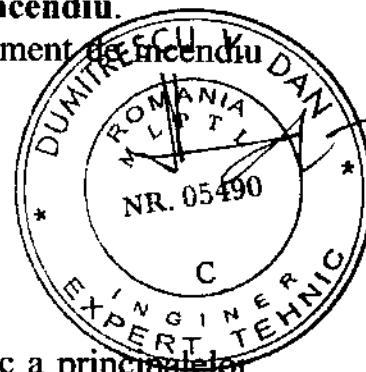
Destinația construcției este de clădire pentru birouri, având funcțiuni:

- principale: birouri și spații comerciale
- secundare: parcare autoturisme, spații tehnice, adăpost pentru situații de urgență.

Construcția are categoria „C” de importanță - normală și clasa „II” de importanță - normală.

Gradul I de rezistență la foc și risc mic de incendiu.

Întreaga clădire constituie un singur compartiment de incendiu cu un volum mai mare de 50.000 mc.



Soluția constructivă

Rezistența la foc a construcției:

Clasele de reacție la foc și de rezistența la foc a principalelor elemente de construcție sunt:

Stâlpi, coloane, pereți portanți	A1 150min
Pereți interiori neporanți	A1 30 min
Pereți exteriori neporanți	A1 15 min
Grinzi, planșee, nervuri, acoperișuri terasaă	A1 60 min
Grinzi, planșee peste subsol	A1 180 min

Pereții și plașeele cu rol de separare la foc îndeplinesc următoarele condiții de reacție la foc și de rezistență la foc:

- pereți despărțitori între încăperi cu risc mic și căile de evacuare comune: A1 120 min;

- elemente de separare a încăperilor cu risc mijlociu față de restul clădirii A1 120 min;

- elemente de compartimentare a încăperilor cu risc mare, în funcție de densitatea sarcinii termice dar nu mai puțin de 180 min pentru pereți și 90 min pentru planșee, încăperi tampon cu uși rezistente la foc 45 min cu dispozitive de autoînchidere;

Puțurile ascensoarelor (pereți și planșee): A1 120 min.

Pereții caselor de scări închise: A1 180 min.

Planșeele care separă casele de scări și căile lor de ieșire spre exterior față de restul construcției: A1 60 min.

Grinzile, podestele și rampele scărilor interioare închise sau deschise A1 60 min.

Stația de pompare a apei pentru incendiu și grupul electrogen: pereți A1 180 min, planșee A1 90 min, fiind accesibile dintr-un coridor exterior, prin uși rezistente la foc 90 min, echipate cu dispozitiv de autoînchidere.

Centrala termică pereți A1 180 min și planșee A1 120 min, cu ușă A1 rezistentă la foc 15 min.

Golurile de acces la scările de evacuare sunt protejate cu încăperi tampon, realizate cu pereți și planșeu A1 60 min și prevăzute cu uși etanșe la foc 60 min la nivelurile supraterane și rezistente la foc 60 min la cele subterane, cu dispozitive de

autoînchidere.

Elementele de separare a parcajului față de spațiile învecinate sunt A1 240 min pentru pereți și A1 180 min pentru planșee. Golurile de comunicație funcțională sunt protejate prin încăperi tampon cu uși rezistente la foc 45 min, prevăzute cu dispozitive de autoînchidere.

Golurile de acces la ascensoare din nivelurile supraterane sunt protejate cu uși de palier rezistente la foc EI120, cu închidere automată. Golurile de comunicare a ascensoarelor cu nivelurile subterane sunt protejate cu încăperi tampon prevăzute cu uși rezistente la foc 90 min, echipate cu dispozitive de autoînchidere.

Caracteristicile căilor interioare de evacuare a persoanelor:

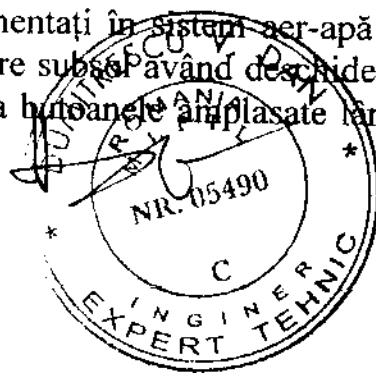
- alcătuire constructivă - pereți A1 120 min. la coridoare și A1 150 min. la case de scări;
- planșee A1- 60 min.;
- protecția golurilor din pereții ce le delimitează: încăperi tampon cu uși etanșe la foc 60 min la nivelurile supraterane și rezistente la foc 60 min la cele subterane, cu dispozitive de autoînchidere;
- tipul scărilor: închise
- forma și modul de dispunere a treptelor: rampe drepte cu trepte dreptunghiulare;
- geometria căilor de evacuare: lățime - 1.25 m, înălțime - 2.10 m;
- timpi de evacuare: 63 sec în două direcții diferite; 25 sec într-o singură direcție
- lungimi de evacuare: 25 m în două direcții diferite; 10 m într-o singură direcție
- numărul fluxurilor de evacuare: 2 necesare pe scări și asigurate 4;
- iluminat de siguranță pentru evacuare cu alimentare de rezervă alimentat de la grupul electrogen.

Clădirea este prevăzută cu 2 **ascensoare de intervenție** la incendiu (SE-1, PE-1) având capacitate de min. 500 kg și sursa de alimentare de rezervă grupul electrogen.

Instalațiile proiectate pentru stingerea incendiului, se compun din rezervoare de stocare și instalații de presurizare cu pompe separate asigurând parametri necesari de funcționare pentru:

- hidranții interiori - 20 l/s, timp de 2 ore;

(Hidranții din subsolurile 1,2,3,4 sunt alimentați în sistem aer-apă cu electrovană și reductor de presiune la fiecare subsol având deschiderea de la distanță prin comandă manuală de la butoanele amplasate lângă fiecare hidrant.



Hidranții de la parter și etajele 1...18 alimentați în sistem apă-apă prin reductor de presiune la fiecare nivel până la etajul 11 inclusiv.

Hidranții au fost amplasați astfel încât fiecare punct al clădirii să fie stropit de două jeturi de 2,5 l/sec fiecare, conform normativului NP 086-02 (clădirea fiind protejată cu sprinklere) respectiv 5 l/sec pe punct.)

- sprinklere - 34 l/s, timp de 1 oră;

(Sistem de alimentare cu apa presurizat la 14 bar unic pentru toată instalația de sprinklere cu 3 zone de presiune (prin reductor de presiune) respectiv pentru P+E1...E6; E7...E12; E13...E18.

Fiecare distribuție de sprinklere de pe fiecare nivel este prevăzută cu 1 semnalizator de curgerea a apei. Instalațiile de la parter și etaje sunt prevăzute cu sprinklere montate cu capul în jos, iar la subsoluri cu capul în sus pentru instalația aer-apă. Tipul de sprinklere prevăzut este cu duza 12,7 mm, cu racord 1/2". Temperatura de declanșare este +68°C – coeficient de curgere K=80 și raza de stropire=3m la 1,0 bar și înălțimea de montaj=2,4m.)

- perdele de drencere la rampele dintre nivelurile de la subsol - parcaje 14 l/s, timp de 1 oră;

- coloane uscate;

(În proiect s-au prevăzut două coloane uscate din țevi de oțel negre cu diametrul Dn 100 mm amplasate în casele celor două scări principale. Conductele și armăturile fiind prevăzute pentru Pn = 25 bar.)

Instalația de presurizare se compune dintr-un grup de pompare 2+1 electropompe, o pompa pilot și un recipient hidropneumatic.

Rezerva de apă pentru stingerea incendiilor este constituită în două rezervoare:

Rezervor 1

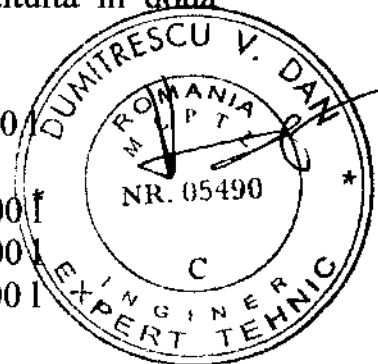
- hidranți interiori 20 l/sec x 3600sec x 2 ore = 144.000 l

Rezervor 2

-drencere 14 l/sec x 3600 sec = 50.000 l

-sprinklere 34 l/sec x 3600 sec = 123.000 l

Total = 317.000 l



Debitul de calcul necesar pentru hidranții exteriori este de 25 l/sec urmând a fi asigurat de la hidranții stradali din zonă, conform aviz APA NOVA nr. BA-5207 din 27.08.2004 cu completarea nr. BA-5207 din 02.02.2005.

Numărul și tipul stingătoarelor portabile de incendiu (indicat în lista de dotări) este de 100 stingătoare portabile și 4 transportabile, fiecărui stingător revenindu-i o arie de 232 mp.

Racordul electric din sistem este realizat pe medie tensiune și este asigurat prin grija SC ELECTRICA SDB, atât ca proiectare cât și ca execuție.

Alimentarea cu energie electrică se face prin intermediul unui post de transformare, amplasat la subsolul clădirii, cu acces facil din exterior.

Postul de transformare este constituit din:
echipamente SC ELECTRICA

- un grup de celule 20 kV, amplasate în cameră separată;
- doua transformatoare uscate cu putere individuală de 2000

KVA;

- separatoare montate pe barele de joasă tensiune ale transformatoarelor;

- echipamentul de măsură a energiei consumate, inclusiv transformatoarele de curent, sunt amplasate pe barele de joasă tensiune, la plecarea către consumator.

echipamente UTILIZATOR

- tablou general de joasă tensiune MDB 0,4 kV;
- echipamente de compensare a energiei reactive.

Racordul la rețeaua ROMTELECOM este realizat de către acesta, atât ca proiectare cât și ca execuție, cu un racord de 300 perechi din care 70 ISDN.

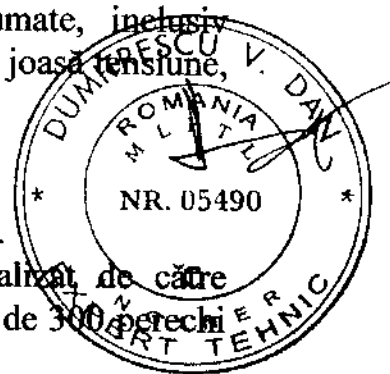
Racordul are repartitor general, amplasat la parterul clădirii, iar din acesta se va face distribuția pe verticală la fiecare etaj cu câte un cablu de 20 perechi. În acest scop, s-a prevăzut pe fiecare nivel câte un dulap de comunicație, care are în componență și patch-paneluri pentru telefonie.

Pentru receptorii vitali și prioritari, s-a prevăzut montarea unui **grup electrogen de intervenție**, cu puterea de 900 KVA, amplasat în exterior, în cadrul unei curți engleze, special creată.

Echipamentele electrice sunt exclusiv ale beneficiarului și constau din:

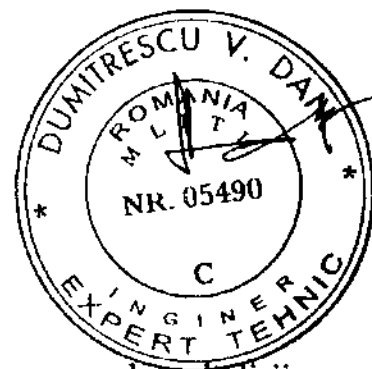
- grup electrogen GEA 900 KVA, inclusiv tablou propriu, montat pe șasiul grupului și echipat cu întrerupător automat care asigură protecția termică și electromagnetică a grupului;

- tablou general de siguranță MDEB, prevăzut cu inversor automat de sursă, care asigură intrarea automată în funcțiune a grupului la avaria sursei de bază (sistemul);



Din MDEB sunt alimentate următoarele categorii de receptori vitali și prioritari:

- instalații de stingere incendiu
- pompe apă potabilă și ape de pardoseală
- centrala termică
- iluminat de siguranță
- instalații de desfumare
- ascensoare
- ventilație stație de transformare
- încălzire conducte apă incendiu
- sistemele de securitate și supraveghere ale clădirii
- prize pentru echipamentele de calcul
- instalațiile de răcire aferente camerelor SERVER (chiler, centrala tratare aer și ventiloconvectoare)



Grupul electrogen va debita, prin intermediul tabloului propriu (echipat cu întrerupător automat cu protecție termică și electromagnetică, pe barele tabloului general de siguranță MDEB, care este prevăzut cu dublă alimentare (MDB 0,4 kV și grup) și sistem de anclanșare automată a sursei de rezervă.

Pentru iluminatul de siguranță al căilor de evacuare și localizare hidranți s-a prevăzut suplimentar montarea unei surse neîntreruptibile UPS cu puterea de 10 KVA, montată într-o încăpăre separată, la parterul clădirii. Din aceeași sursă se alimentează și o parte din receptoarele importante de la parter (iluminat siguranță, prize calculator zona recepție, etc).

Pentru sursele de energie electrică s-au prevăzut, la cota – 1.70m a clădirii, următoarele încăperi:

- o cameră pentru celulele de 20 kV
- o cameră pentru cele două transformatoare uscate de 2000 KVA;
- o cameră pentru grupul electrogen de intervenție;
- o cameră a tabloului general de joasă tensiune MDB 0,4 kV și a tabloului de siguranță MDEB.

Pentru racordarea echipamentelor de calcul de la fiecare nivel, în tablouri s-a creat posibilitatea de racordare a unor surse UPS locale, ce urmează a fi instalate de către viitorii ocupanți. S-a prevăzut spațiul necesar instalațiilor acestora, în camera electrică.

În tablourile electrice s-a prevăzut spațiu necesar pentru montarea unor contoare de către viitorii ocupanți ai fiecărui nivel.

Potrivit Normativului I 7 - 2002 s-au prevăzut următoarele categorii de iluminat de siguranță:

- Iluminat de siguranță pentru evacuare și marcarea hidranților de incendiu.

Iluminatul de siguranță pentru evacuare este de tipul 1, racordat la MDEB, prin intermediul unei surse suplimentare neîntreruptibile (UPS 10 KVA).

Sunt prevăzute corpuri de iluminat de siguranță pe căile de evacuare la toate nivelele (pe culoare, holuri, scări de evacuare), la ieșirile din spațiile cu aglomerări de public, precum și pentru localizarea hidranților de incendiu.

În cazul căilor de evacuare din parcaje, s-au prevăzut corpuri de iluminat de siguranță suplimentare, montate la înălțimea de 50 cm față de nivelul pardoselei.

Iluminatul este realizat cu corpuri echipate cu acumulator propriu și invertor, care asigură o autonomie de 3 ore.

- Iluminat pentru intervenție

În toate birourile, spațiile publice și comerciale, este prevăzut ca o parte din corpurile de iluminat (20 ... 25% din total), să asigure continuitatea în cazul dispariției tensiunii din sistem.

- Iluminat pentru continuarea lucrului

În camera pompelor de incendiu, camera surselor de rezervă, camera tabloului general, camera centralei de avertizare incendiu și la punctele de manevră a vanelor de incendiu este prevăzut iluminat de siguranță pentru intervenție.

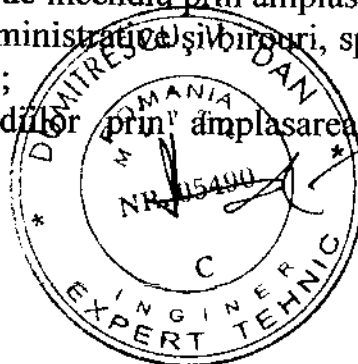
Iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului și de intervenție este asigurat prin intermediul tablourilor secundare de siguranță, racordate la MDEB, care asigură alimentarea continuă în cazul dispariției tensiunii din sistem, prin grupul electrogen. În camera grupului generator s-a prevăzut alimentarea iluminatului de siguranță prin intermediul sursei de 10 KVA.

Clădirea este echipată cu **instalație automată de semnalizare** a incendiului cu detectoare optice adresabile în toate spațiile asigurând și alarmarea în caz de incendiu. Sunt prevăzute și butoane manuale de semnalizare. Centrala de semnalizare este amplasată în încăperea serviciului de pompieri.

Sistemul de detecție-avertizare și alarmare la incendiu realizează următoarele funcțiuni:

- detecția automată a începuturilor de incendiu prin amplasarea de detectoare automate în toate spațiile administrative și birouri, spații publice, spații tehnice și depozite, coridoare;

- semnalizarea manuală a incendiilor prin amplasarea de butoane manuale de alarmare;

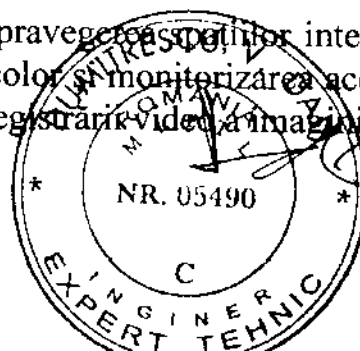


- avertizarea acustică în caz de incendiu, zonat la nivel de etaj prin sirene amplasate astfel încât sa se asigure alarmarea tuturor persoanelor din zonă;
- comanda ducerii lifturilor, în caz de incendiu confirmat, la parter;
- comanda pomirii ventilației de evacuare a fumului, în caz de incendiu;
- comanda opririi instalațiilor de ventilație-conditionare, în caz de incendiu;
- furnizarea de contacte de comanda pentru acționarea trapelor de fum și a voaleților;
- comanda instalației de sonorizare, zonat, pentru alarmarea locală și generală, în caz de incendiu;
- comanda deschiderii electrovanelor pentru drenare și hidranți;
- comanda ventilatoarelor de introducere și evacuare pentru instalația de dezafumare;
- transmitere de contact de comanda la sistemul BMS pentru fiecare nivel al clădirii;
- transmiterea de informații sistemului de control acces persoane și autovehicule;
- deblocarea filtrelor de pe căile de evacuare în caz de incendiu confirmat.

Sistemul de supraveghere prin televiziune cu circuit închis realizează următoarele funcțiuni:

- preluare de imagini 24/24h din zonele importante ale clădirii și anume:
 - accesele și perimetrul exterior al clădirii
 - accesul în parcajul auto subteran al clădirii din exterior și pe fiecare nivel de parcare;
 - cularele și holul lifturilor la toate nivelele clădirii;
- redarea informațiilor furnizate de camerele video pe monitoare la dispeceratul de supraveghere;
- verificarea în timp real a alarmelor apărute în zonele supravegheate;
- retranslarea informațiilor în alt punct, în afara dispeceratului de supraveghere (optional);
- comprimarea informațiilor și stocarea acestora pentru o perioadă solicitată de beneficiar.

Sistemul este conceput pentru supravegherea spațiilor interioare și exterioare construcției, cu camere TV color și monitorizarea acestora de un dispecerat local, cu posibilitatea înregistrării video a imaginilor.



Constuctia este prevăzută cu două tipuri de instalații de protecție împotriva trăsnetului :

- priza de captare clasică FARADAY, de tip rețea de captare ;
- o instalație de captare cu dispozitiv de amorsare.

Centrala termică este echipată cu trei cazane (3x986 kW) și este amplasată pe terasă. Cazanele funcționează cu arzător dual – gaze naturale / combustibil lichid. Combustibilul principal este gazul natural.

Gazul natural este furnizat din sistemul de alimentare cu gaze al municipiului Bucuresti.

Pentru alimentarea cu combustibil lichid este prevăzut un rezervor având capacitatea totala de 10 m³, amplasat într-o cuvă de beton, conform detaliilor de arhitectură. Spațiul este prevăzut cu trapă de acces, sistem de semnalizare a eventualelor scurgeri și ventilație naturală cu sistem parascantei. Toate conductele de aerisire sunt prevăzute cu dispozitive anti-foc.

Evacuarea gazelor arse se face prin coșuri verticale.

Centrala termică are asigurată vitrare 5% din volum și este prevăzută cu o grilă în peretele exterior (suprafata efectiva 0.8 mp) pentru aerul de ardere. S-a prevăzut detecție a scăpărilor accidentale de gaz.

Toate elementele necesare pentru distribuirea agentului termic (pompe, distribuitoare, dispozitive de reglaj hidraulic, vase de expansiune etc.) sunt amplasate în spațiul centralei termice.

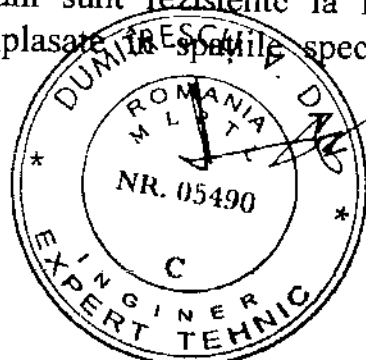
Parcajele auto sunt prevăzute cu instalații de evacuare noxe și fum, care funcționează în două regimuri :

- în regim normal – funcționare antrenată printr-un senzor ce comandă pomirea la 50 ppm și oprirea la 30 ppm, noxele sunt preluate prin intermediul grilelor, de la partea superioară 70% din debitul de aer, restul de 30% (CO, CO₂, acroleină) de la partea inferioară. Grilele de evacuare sunt dispuse perimetral în tot spațiul deservit.

- în caz de incendiu fumul este evacuat prin grile racordate la ventilatorul de evacuare printr-un canal izolat antifoc.

Trecerea de la un regim la altul se face prin comanda primită de la instalația de avertizare incendiu, care la detectarea fumului comandă închiderea vuleților de pe canalele de evacuare din subsolurile neincendiate, debitul de aer fiind evacuat din spațiul în care s-a produs incendiul.. Canalele de evacuare fum sunt izolate antifoc.

Ventilatoarele de evacuare noxe/fum sunt rezistente la foc 400°C timp de 60 de minute și sunt amplasate în spațiile special amenajate la subsolurile 1,2,3,4.



Aerul de compensare este introdus natural, prin canale verticale izolate. Compensarea se realizează separat pentru fiecare nivel de parcaj.

Evacuarea fumului din circulații comune închise de la fiecare nivel s-a realizat mecanic cu ventilatoare rezistente la foc ($400^{\circ}\text{C}/2\text{h}$, $L = 3.600 \text{ mc/h}$) și voleți automați montați la partea superioară (min. 1.8 m). Voleții de introducere sunt etanși la foc, iar cei de evacuare rezistenți la foc. Admisia aerului se face prin canale verticale și guri protejate cu voleți automați montați la partea inferioară (max. 1 m) direct din exterior cu ajutorul unui ventilator de introducere ($L = 3.600 \text{ mc/h}$). Gurile de introducere și evacuare fum se dispun alternativ, în funcție de localizările riscurilor de incendiu.

S-a asigurat desfumarea caselor de scări și a încăperilor tampon de acces la acestea.

II. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Obiectivul analizat este finalizat, având efectuată recepția la terminarea lucrărilor dar nu este pus în funcțiune, fiind însă asigurate: branșamentele de apă, canalizare, electricitate, gaze naturale, fiind în funcțiune alimentarea cu apă, energie electrică, paza obiectivului, serviciul propriu de pompieri. Clădirea este neocupată.

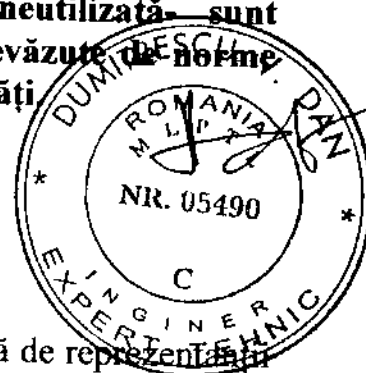
La încheierea Procesului Verbal de recepție la terminarea lucrărilor au fost consemnate remedierile, conținute în Anexa 4. În funcție de compartimentările ulterioare și solicitate de chiriași se vor extinde și adapta instalațiile existente pe baza unor proiecte de amenajări interioare ce vor fi verificate de verificator atestat pentru cerința C siguranță la foc.

În această fază – clădire neocupată/neutilizată – sunt îndeplinite cerințele de securitate la incendiu prevăzute de norme atât în interiorul construcției cât și față de vecinătăți.

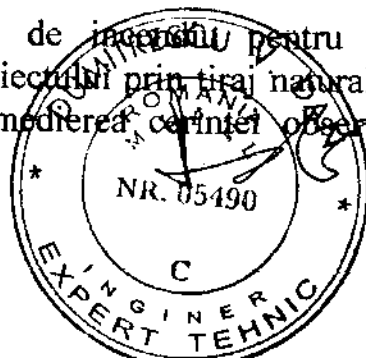
III. CONSTATĂRI

Conform NOTEI DE OBSERVAȚII încheiată de reprezentanții ISU București cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor, înregistrată cu nr. 32605/P din 28.10.2010, au fost identificate aspecte legate de lipsa unor documente sau nefinalizarea unor lucrări de construcții și instalații.

În stadiul actual al clădirii, au fost constatate următoarele:



- documentele legate de modificările survenite pe perioada execuției față de proiect au fost cuprinse în dispoziții de șantier, elaborate de proiectant și însușite de verificator/expert atestat în siguranța la foc, conform cerințelor legii, fiind adăugate documentației de execuție; modificările nu necesitau modificarea autorizației de construire sau a documentelor de urbanism;
- expertiza privind starea protecției la foc a structurii clădirii a fost prezentată și adăugată la documentația tehnică de execuție, lucrările fiind executate;
- deteriorările punctuale ale protecției la foc a structurii metalice, datorate lucrărilor de montaj instalații și pozării tiranților de susținere ale acestora au făcut obiectul unor lucrări de remediere finalizate;
- toate ușile rezistente sau etanșe la foc au fost montate;
- în urma măsurărilor efectuate, s-a constatat că ușile de acces la casele de scări prin încăperile tampon, în poziția deschis, nu afectează gabaritul de trecere a persoanelor calculat prin proiect pentru numărul necesar de fluxuri de evacuare;
- golurile de trecere a instalațiilor prin pereți și planșee au fost etanșate conform normelor în toate punctele dintre spațiile tehnice, parcaj, spații comune, rămânând a fi finalizate trecerile dintre camerele tehnice de nivel și pardoselile false după închirierea spațiilor, în concordanță cu necesitățile chiriașilor și pe baza unor proiecte de amenajare particulară, verificate de verificator atestat pentru cerința esențială siguranță la foc;
- ecrane rezistente la foc coborâte sub planșeu în zona rampelor de legătură între nivelurile parcajului nu sunt necesare în condiția existenței pereților laterali pentru fiecare rampă, așa cum prevede normativul specific pentru parcaje, fiind realizată perdeaua de drensare pentru separarea fiecărui nivel; a fost realizat totuși un ecran la un nivel de parcare la care înălțimea etajului a permis aplicarea soluției, ca o măsură suplimentară față de cerințele normative;
- instalația de detectare/semnălizare a incendiilor a fost finalizată, dar nu este pusă în funcțiune datorită neocupării spațiilor și nefuncționării clădirii; în prezent atât detectoarele de incendiu cât și capetele sprinkler sunt montate în totalitate și au montate protecții împotriva deteriorării conform cerințelor de păstrare și protejare a acestora pentru perioada de până la punerea în funcțiune;
- evacuarea fumului produs în caz de incendiu pentru scara subterană se realizează, conform proiectului prin tiraj natural prin intermediul unei trape de fum; remedierea cerinței observației



În stadiul actual, pentru destinația proiectată, remedierile rămase neoperate nu afectează nivelul de securitate la incendiu, urmând a fi efectuate înainte de punerea în funcțiune a clădirii.

IV. MĂSURI

Se vor aplica măsurile cuprinse în scenariul de securitate la incendiu.

Amenajarea spațiilor ce vor fi inchiriate se va face în contextul limitărilor stabilite prin proiect și scenariului de securitate la incendiu și pe baza unor proiecte însușite de expert sau verficator de proiecte atestat pentru cerința siguranță la foc.

V. CONCLUZII

Având în vedere cele prezentate, se apreciază că prin modul de alcătuire constructivă și măsurile de protecție stabilite și realizate, obiectivul îndeplinește condițiile de performanță specifice normelor de securitate la incendiu privind construcțiile și instalațiile pentru destinația de clădire administrativă.

ÎNTOCMIT

EXPERT TEHNIC
DAN VICTOR DUMITRESCU

