**MEMORIU TEHNIC**

**Faza: Documentatie tehnica autorizatie construire**



**DENUMIRE PROIECT : CONSTRUIRE CORP C3 HOTEL D+P+3E,**

Bdul Victoriei, nr.3, Techirghiol, jud. Constanta

**BENEFICIARI : CABINET STOMATOLOGIC LADENT SRL**

**PROIECTANT GENERAL:** EXTRUDE STUDIO SRL

**SPECIALITATEA :**  ARHITECTURA

**NUMAR PROIECT :**  536/2015

**DATA :** decembrie 2015

**PROIECTANT GENERAL:** S.C. EXTRUDE STUDIO S.R.L.

Proiect nr. 536 / 2015

**PROIECT FAZA D.T.A.C. + P.T.**

**CONSTRUIRE CORP C3 HOTEL D+P+3E,**

Bdul Victoriei, nr.3, Techirghiol, jud. Constanta

**BENEFICIARI: CABINET STOMATOLOGIC LADENT SRL**

**LISTA DE SEMNATURI**

**SEF DE PROIECT :** arh. Iulia Cutova

**ARHITECTURA :** arh. Iulia Cutova

**STRUCTURA DE REZISTENTA :** ing.Cosmin Naum

**INSTALATII TERMICE :** ing. Vasile Cacioianu

**INSTALATII SANITARE :**  ing. Claudia Grad

**INSTALATII ELECTRICE:** ing. Anca Dobrota

**STUDIU GEOTEHNIC:** ing. Virgil Stoica

**PROIECTANT GENERAL:** S.C. EXTRUDE STUDIO S.R.L.

Proiect nr. 536 / 2015

**PROIECT FAZA D.T.A.C. + P.T.**

**CONSTRUIRE CORP C3 HOTEL D+P+3E,**

Bdul Victoriei, nr.3, Techirghiol, jud. Constanta

**BENEFICIARI:CABINET STOMATOLOGIC LADENT SRL**

**Borderou:**

**01. Foaie de Capat**

**02. Lista de semnaturi**

**03. Borderou**

**04. Anexe:**

CU nr. ..............................

....................

**05. Memoriu D.T.A.C.**

**06. Proiect arhitectura:**

A-01. Plan situatie

A-02. Plan demisol

A-03. Plan parter

A-04. Plan etaj 1

A-05. Plan etaj 2

A-06. Plan etaj 3

A-07. Plan terasa circulabila

A-08. Plan invelitoare casa scarii

A-09. Fatada principala

A-10. Fatada laterala dreapta

A-11. Fatada posterioara

A-12. Sectiune S1-S1

A-13. Sectiune S2-S2

A-14. Sectiune S3-S3

Intocmit:

arh. Iulia Cutova

**MEMORIU TEHNIC**

**1.**Date generale

**1.1.**Denumirea investitiei

**CONSTRUIRE CORP C3 HOTEL D+P+3E,**

**1.2.** Amplasamentul si adresa obiectivului

Bdul Victoriei, nr.3, Techirghiol, jud. Constanta

**1.3.** Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului de investitii

a. Denumire titular

**CABINET STOMATOLOGIC LADENT SRL**

b. Adresa titularului, telefon, fax, email

Techirghiol, jud. Cta, Str. .....................

**1.4.** Elaborator

s.c. Extrude Studio s.r.l.

**1.5.**Incadrarea in planurile de urbanism / amenajarea teritoriului si/sau alte scheme/programe

Terenul este incadrat prin PUG TECHIRGHIOL in UTR1 – Zona Centrala

**1.6.** Incadrarea in alte activitati existente

Nu este cazul.

**1.7.** Bilantul teritorial

Suprafata teren 1431.00mp

Suprafata construita existenta C1+C2 676.00mp

Suprafata desfasurata existenta C1+C2 1919 mp

POT existent 47.23%

CUT existent 1.34

Suprafata construita corp nou C3 300.50mp

Suprafata desfasurata corp nou C3 1504.15mp

Suprafata construita totala 976.5mp

Suprafata desfasurata totala 3423.15mp

POT propus 68.23%

CUT propus 2.39

Functiunea Hotel

Categoria de importanta C-normala

Clasa de importanta III

Grad de rezistenta la foc II

Risc de incendiu mic

Numar niveluri corp nou: D+P+3E 4

Suprafata spatii verzi = 325mp la sol

Suprafata terase verzi existente 255mp

Suprafata terase verzi propuse 135mp

Suprafata totala spatii verzi =715 mp = 50%

Suprafata accese carosabil+pietonal - platforma betonata = 50mp

Locuri de parcare: 20 - inchiriate de la Consiliul Local Techirghiol

**2.**Descrierea sumara a proiectului

**2.1.** Descrierea solutiei de amplasare a constructiei in incinta

Amplasarea cladirilor propuse pe proprietatea in studiu, cu functiunea de hotel – CORP C3 cu regimul de inaltime D+P+3E, se face astfel:

Corpul de cladire cel mai apropiat de strada:

- fata de limita de proprietate dinspre Bdul Victoriei – 9.00m

- fata de limita dinspre limita laterala sud – min.5.10m

- fata de limita de proprietate dinspre est – min.1.40m

- fata de limita de proprietate dinspre nord – 24.50m

**2.2.**Date Tehnice constructie propusa

**2.2.1.Descrierea functionala si economica**

Conform solicitarii beneficiarului, cladirea propusa corp C3, va avea urmatoarele suprafete:

* **Corp C3:** o suprafata construita de 300.50mp, si o suprafata desfasurata de 1504.15mp, un regim de inaltime Demisol+Parter+3Etaje. Inaltimea maxima a cladirii propuse va fi **Hmaxima a cladirii=Hmax atic peste etajul 3= 13.70m fata de CTA,** (Hmax atic peste casa scarii peste et3 = 15.65m fata de CTA).

**2.2.2. Suprafata si situatia juridica a terenului**

Suprafata terenului este de 1431mp, teren detinut de beneficiari, conform actelor de proprietate a terenului, atasate, terenul fiind liber de sarcini.

**2.2.3. Descrierea functiunii**

Imobilul propus va avea functiunea de hotel. Corpul propus C3 devine o extindere a hotelului existent format din corpu C1+C2. Accesul principal in aceasta se va realiza din fatada principala corp C3, pozitionata spre sudul proprietatii. La nivelul demisolului vor fi amplasate: spatii tehnice, depozitare, spalatorie, calcatorie, atelier. La nivelul parterului vor fi amplasate: hol, baza de tratament, cu bazin apa sarata, incaperi tratament, cabinet, vestiare, gs. La etajele 1, 2 si 3vor fi amplasate cate 7 camere de cazare cu bai proprii si terase.

**2.3.4. SUPRAFETE**

**DEMISOL:**

Hol demisol - 37.57mp

Spalatorie chimica rufe si depozit rufe - 17.27mp

Spalatorie si uscatorie - 29.02mp

Atelier - 7.59mp

Spatiu tehnic 2 - 15.28mp

Spatiu tehnic 1 (spatiu CT) - 21.72mp

Casa scarii - 11.14mp

Calcatorie - 24.37mp

Canal tehnic - 8.56mp

Depozit - 32.57mp

Depozit lenjerie curata - 10.07mp

**Suprafata construita demisol = 297.40mp**

**Suprafata utila demisol = 215.16mp**

**PARTER:**

Gang acces curtea interioara - deschis - 45mp

Hol parter – 22.16mp

Cabinet medical - 19.05mp

Baie - 5.46mp

Vestiar personal – 12.57mp

Baie - 3.67mp

Cabinet asistenta – 9.26mp

Casa scarii - 10.59mp

Bai apa sarata si namol - 28.04mp

Hol - 3.55mp

Vestiar femei - 13.23mp

Vestiar barbati - 10.16mp

Bazin - 53.78mp

**Suprafata construita parter = 300.50mp**

**Suprafata utila parter = 191.77mp**

**Suprafata gang acces curte interioara = 45mp**

**ETAJ 1:**

Hol etaj 1 - 35.68mp

Camera 1 - 24.44mp

Baie 1 - 3.84mp

Camera 2 - 23.29mp

Baie 2 - 4.28mp

Camera 3 - 21.11mp

Baie 3 - 4.02mp

Camera 4 - 22.59mp

Baie 4- 4.19mp

Camera 5- 23.24mp

Baie 5 - 4.50mp

Camera 6 - 22.89mp

Baie 6 - 4.80mp

Camera 7 - 22.65mp

Baie 7 - 4.67mp

Oficiu - 2.08mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 3.56mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

**Suprafata construita etaj 1 = 302.25mp**

**Suprafata utila etaj 1 = 228.27mp**

**Suprafata terase etaj 1 = 18.80mp**

**ETAJ 2:**

Hol etaj 2 - 35.65mp

Camera 8 - 24.44mp

Baie 8 - 3.84mp

Camera 9 - 23.29mp

Baie 9 - 4.61mp

Camera 10 - 21.11mp

Baie 10 - 4.34mp

Camera 11 - 22.59mp

Baie 11- 4.19mp

Camera 12- 23.24mp

Baie 12 - 4.51mp

Camera 13 - 22.89mp

Baie 13 - 4.80mp

Camera 14 - 22.65mp

Baie 14 - 4.67mp

Oficiu - 2.08mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 3.56mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

**Suprafata construita etaj 2 = 302.30mp**

**Suprafata utila etaj 2 = 228.27mp**

**Suprafata terase etaj 2 = 18.80mp**

**ETAJ 3:**

Hol etaj 3 - 34.84mp

Camera 15 - 23.72mp

Baie 15 - 3.84mp

Camera 16 - 23.29mp

Baie 16 - 4.61mp

Camera 17 - 21.11mp

Baie 17 - 4.34mp

Camera 18 - 22.59mp

Baie 18- 4.19mp

Camera 19 - 23.01mp

Baie 19 - 4.09mp

Camera 20 - 21.18mp

Baie 20 - 4.80mp

Camera 21 - 22.65mp

Baie 21 - 4.67mp

Oficiu - 1.59mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 3.28mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

Terasa - 2.54mp

**Suprafata construita etaj 3 = 301.70mp**

**Suprafata utila etaj 3 = 224.52mp**

**Suprafata terase etaj 3 = 18.52mp**

**TERASA CIRCULABILA:**

**Casa scarii - 17mp**

**Terasa circulabila - 165mp**

**Spatiu verde amenajat - 115mp**

**TERASA PESTE CASA SCARII: - spatiu verde amenajat 20mp**

**2.2.5. Structura constructiva**

Sistemul constructiv al cladirii propuse va fi absolut independent si nu va afecta in nicio masura structura cladirii existente. Acesta va fi alcatuit din: fundatii din b.a., structura in cadre b.a., cu placa b.a. intre etaje,terasa circulabila. Mai multe detalii – vezi studiu geotehnic si memoriul tehnic de specialitate. - structura de rezistenta.

**2.2.6. Finisajele exterioare**

Fatadele cladirii vor fi finisate cu tencuiala decorativa de exterior culoare alba sau pastelata nuanta deschisa. Invelitoarea cladirii se va face in terasa circulabila. **Pe terasa circulabila se va prevedea o suprafata de 135mp – terasa verde- gazon - suprafata cumulata peste etaj 3 si peste casa scarii.**

Tamplaria exterioara va fi realizata din pvc, cu geam termoizolant.

**2.2.7. Finisajele interioare**

Finisajele tavanelor si peretilor in toate spatiile, camere cazare, holuri vor fi din placi de gips-carton si zugraveli lavabile sau tencuieli de interior. Peretii in bai, spatii tehnice de la demisol vor fi finisati cu gresie ceramica pana la H=2.10m, in rest, zugraveli lavabile de interior. Pardoselile vor fi din gresie ceramica antiderapanta in bai, spatiu tehnic,depozite, vestiare, grupuri sanitare, etc., si gresie de interior in camerele de cazare si apartament. Tamplaria interioara va fi din MDF.

Scara de acces la etaj va avea structura b.a si trepte finisate cu gresie ceramica.

Culorile si texturile finisajelor interioare vor fi alese impreuna cu beneficiarul.

**3.** MASURI PENTRU ASIGURAREA CERINTELOR DE CALITATE CF LEGII 10/1995

**3.1. CERINTA A – Rezistenta si stabilitate**

Vezi memoriul de specialitate.

**3.2. CERINTA B – Siguranta in exploatare**

a. siguranta cu privire la circulatii:

Stratul de uzura al circulatiilor exterioare este alcatuit din asfalt sau platforma betonata. Terasele de exterior vor fi finisate cu gresie antiderapanta de exterior.

Balustradele de la etajele superioare au inaltimea minima de 0.90m. In golurile care au inaltimea parapetului mai mica de 0.90m, se va prevedea fereastra cu sticla securizata.

b. Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii

Vezi memoriile de specialitate.

**3.3. CERINTA C – Securitatea la incendiu**

COMPARTIMENTE DE INCENDIU: cladirea constituie un singur compartiment de incendiu, impreuna cu corpul C1 si C2 existente.

RISCUL DE INCENDIU – in conformitate cu normele in vigoare (STAS 10903/2), imobilul/compartimentul se incadreaza in categoria **riscului mic de incendiu (Qi<420MJ/mp.)**

Prin destinatie, spatiul tehnic de la demisolare risc mijlociu de incendiu.

REZISTENTA LA FOC : Imobilul se incadreaza in **cat. C de importanta (normala) / gr.II rez. la foc.**

Constructia este executata din materiale incombustibile: fundatii de b.a., structura in cadre de beton armat, placi de b.a. peste fiecare nivel.

**Gradul de rezistenta la foc a constructiei: II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt | Tipul elementelor  de constructie | Clasa de reactie la foc | |
| 1 | Stalpi, coloane, pereti portanti | A1 | - |
| 2 | Pereti interiori si exteriori neportanti | A1 | - |
| 3 | Grinzi, plansee – peste parter | A1 | - |
| 3b | Grinzi, plansee – peste etaj I, II si III | A1 | - |
| 4 | Acoperisuri autoportante fara pod (inclusiv contravantuiri), sarpanta acoperisurilor fara pod | A1 | - |
| 5 | Panouri de invelitoare si suportul continuu al invelitorii combustibile | A1 | - |

**Stabilitatea la foc**: (estimata in functie de cea mai mica rezistenta la foc a principalelor elemente structurale prevazute, respectiv stalpi, coloane, pereti portanti; grinzi, plansee, nervuri) min.1 ½ ore– cf. clasei de reactie la foc: A1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Tipul elementelor de constructie | Clasa de reactie la foc  Rezistenta la foc | Clasele de  combustibilitate |
| 1. | Stalpi, coloane | A1  2 ½ ore | C0 |
| 2. | Pereti interiori neportanti | A1  30 min | C0 |
| 3. | Pereti exteriori neportanti | A1  30 min | C0 |
| 3. | Grinzi, plansee, nervuri, acoperisuri terasa | A1  30 min | C0 |

Stabilitatea la foc se estimeaza potrivit prevederilor normelor generale, in functie de:

**a) gradul de rezistenta la foc a constructiei sau a compartimentelor de incendiu: II**

b) comportarea la foc si rezistenta la foc a principalelor elemente de rezistenta ale constructiei sau ale instalatiei tehnologice: vezi tabelul mai sus

c) timpii operativi de interventie, dupa caz: estimare – 20 minute

S-a prevazut o instalatie de detectie si semnalizare pericol de incendiu – detalii vezi punctul 5.3.

S-au prevazut hidranti interiori si exteriori.

Instalatii electrice – cablaj avertizare incendiu.

Vezi scenariu de securitate la incendiu, care face parte integranta din proiect.

**3.4.CERINTA D – Igiena, Sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului**

a. Mediul higrotermic

Constructia respecta conditia din Normativul in vigoare, avand un coeficient de rezistivitate termica pentru pereti R=3.2mp x K / W, un coeficient de rezistivitate termica pentru ferestre R=0.91mp x K / W, si un factor de permeabilitate termica k=1.1W / mp x K. Peretii exteriori vor fi termoizolati cu polistiren expandat, gr.=10cm.

Invelitoarea va fi termoizolata cu polistiren extrudat de 10cm peste placa de b.a.

b. Igiena apei si a apelor uzate.

Apele meteorice vor fi preluate de panta teraselor circulabile si necirculabile si coborate la nivelul solului prin ghenele din interiorul cladirii. Apele meteorice vor fi preluate apoi de reteaua stradala.

Apele uzate menajere vor fi preluate de reteaua stradala.

c. Igiena vizuala

Dimensiunile ferestrelor, raportate la suprafata pardoselilor, depasesc valorile normate de 1/6-8 pentru zona de cazare turistica.

Gunoaiele se colecteaza in pubele ecologice, prin contract cu gospodaria comunala.

**3.5.CERINTA E – Izolarea termica, higrofuga si economia de energie**

Rezistentele termice ale materialelor detaliate la cerinta E se incadreaza in limitele normate.

**3.6.CERINTA F – Protectia impotriva zgomotului**

Se respecta Normativul C125/2005, privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri (2db).

**AMENAJARI EXTERIOARE**

Suprafata de teren neocupata de constructii si terasele de la nivelul parterului, se vor amenaja in intregime, astfel:

Caile pietonale vor fi amenajate cu pavaj ceramic de exterior , pavele de beton, pe un strat suport sapa sau nisip sau platforma betonata.

Pentru scurgerea apelor pluviale se va prevedea un dren perimetral, racordat la sistemul de scurgere stradal.

**INSTALATII**

**5.1. Instalatii de climatizare – incalzire - racire**

Solutia pentru incalzirea si racirea obiectivului se va face printr-un sistem VRV, ce este un sistem de aer conditionat multi-zonal, cu controlul debitului variabil al agentului frigorific.Acesta permite sa se detina controlul zonelor individuale din fiecare camera . Acesta este o solutie completa pentru incalzire si racire. Se vor instala 4 unitati exterioare; cate o unitate pentru fiecare etaj iar cea dea patra pentru demisol si parter. Unitatile exterioare se vor pozionata pe terasa etajului 3. La aceasta se vor conecta unitatile interioare.

Apa calda menajera se va prepara cu ajutorul unui boiler bivalent cu capacitatea de 2000l. La acesta se vor conecta 9 panouri solare si un cazan cu functionare pe combustibil solid cu puterea de 104 kw. Cazanul se va instala la demisolul cladirii intr-o camera special amenajata.

Pentru incalzirea apei din bazin se va instala un schimbator de caldura de 20 kw si o centrala murala de 24 kw. Acestea se vor monta intr-o camera special amenajata la demisolul cladirii.

Alte detalii – vezi memoriul tehnic de specialitate.

**5.2. Instalatiile electrice**

Obiectivul se va alimenta cu energie electrica in regim trifazat de 380V/50Hz de la postul de transformare existent al hotelului, durata maxima de intrerupere in alimentarea cu energie electrica fiind de 4 ore.

Puterea electrica instalata este de Pi = 286,69KW iar puterea ceruta este

Pc = 143,34kW, calculata pentru un coeficient de simultaneitate ks = 0,5.

BILANT ELECTROENERGETIC OBIECTIV

Pinst = 286,69 kW

Pabs total = 145,34kW ; Sabs total = 157.97kVA

cos  = 0,92

Cs = 0,5

U = 3x380/220V-50Hz

Reteaua de 0,4KV constituie sursa de alimentare cu energie electrica a receptoarelor de categoria a II a si sursa de baza pentru receptoarele de categoria 0 si categoria I.

Tabloul general de distributie va fi echipat cu intrerupatoare automate, intrerupatoare de sarcina, sigurante cu mare putere de rupere, sigurante automate, transformatoare de curent, aparate de masura si control, etc.

In camera electrica de 0,4 KV amplasat la parterul cladirii se vor monta tabloul electric general, bareta de siguranta aferenta tabloului electric general si bateria automata de corectare a factorului de putere.

Tablourile electrice se vor realiza in carcase electro-izolante conform schemelor electrice ale tablourilor din prezentul proiect. Toate circuitele electrice vor fi protejate cu disjunctoare monopolare automate de 6A, 10A, 16A in functie de puterea fiecaruia, montate in tablourile electrice secundare.

De asemenea s-a prevazut si o baterie de condensatoare cu corectare automata montata pe bara de forta a tabloului general, pentru imbunatatirea factorului de putere. Factorul de putere trebuie sa fie min. 0,92.

Sursa de rezerva pentru receptoarele cu discontinuitate in alimentarea cu energie electrica sub 1 min o constituie un grup electrogen de 15 KVA cu pornire automata electric cu AAR care preia urmatorii consumatori:

Pinst. = 23.23kW

Pabs total = 11.62kW ; Sabs total = 14.52kVA

cos  = 0.8

Cs = 0.5

U = 3x380/220V-50Hz

Alte detalii - vezi memoriul tehnic de specialitate.

**5.3. Instalatiile sanitare**

Alimentarea cu apă rece se va face din reţeaua stradală prin intermediul căminului apometric (CA) printr-un racord din ţeavă de Pehd Ø63 montată în canal de protecţie până la intrarea in cladire de unde va alimenta instalatia interiora.

Apa caldă menajeră se va prepara cu ajutorul unui boiler bivalent care este amplasat in camera cenralei termice şi va fi distribuită la consumatori prin conducte din ţeavă de polipropilena, montate în paralel cu conductele de apă rece.

Scurgerea apelor menajere se va face gravitational prin tuburi şi piese din polipropilena montate în sapa pardoselii, aparent in plafonul fals, ingropat in zidarie, aparent in ghene si în canale de protecţie. Nu se admite racordarea oricarui obiect sanitar la canalizare fara un sifon intermediar cu garda hirdaulica. Schimbarile de directie vor fi realizate numai prin coturi la 45º.

Racordul exterior se va face la căminul de canalizare (CM), care este racordat la colectorul stradal.

Conductele de canalizare folosite pentru coloane vor fi tevi pentru canalizare menajera fonoabsorbante, in timp ce conductele folosite in exterior vor fi tevi PVC-KG.

**5.4. Instalaţii de protecţie contra incendiului**

Având in vedere caracteristicile obiectivului, STAS 1478/1990, normativul I.9-2015, P.118/2-2013, cladirea necesita urmatoarele instalatii de stingere a incendiilor:

 hidranti interiori 2,1 l/sec

 hidranti exteriori 10 l/sec

a) hidranti interiori

Pentru protejarea cladirii s-au prevăzut hidranţi interiori tip Dn 50mm / Ø 13 cu furtun L = 20 m.

Debitul si presiunea necesare functionarii corecte a instalatiei cu hidranti interiori va fi realizata cu ajutorul instalatiei de incendiu.

Rezerva de apa pentru incendiu necesara stingerii incendiilor simultane conform SR 1343/2006:

Rezerva de incediu si pompa pentru incendiu sunt amplasate in partea existenta a hotelului.

b) hidranti exteriori

Instalatia de hidranti exteriori formata dintr-un hidrant exterior existent amplasat conform planului de situatie .

Sistemul de detectie si alarmare la incendiu (SDAI) a fost proiectat intr-o arhitectura deschisa ,in conformitate cu prevederile standardelor romanesti P118/3 2015 si a standardelor EN 54-2, EN 54-4, EN 54-5/7/11 pentru detectia si alarmarea rapida a inceputurilor de incendiu.

La proiectarea sistemului s-a tinut cont de categoriile de pericol de incendiu ale fiecarei din incaperile care alcatuiesc obiectivul.

Sistemul de detectie si alarmare la incendiu se compune din urmatoarele echipamente:

- Centrala de detectie si alarmare la incendiu - existenta;

- Interfata de comunicatii, software progamare;

- Detectori de fum si temperatura ;

- Soclu detectori ;

- Butoni de panica ;

- Sirena incendiu interior ;

- Sirena incendiu exterior ;

- Acumulatori ;

- Comunicator vocal ;

Centrală convenţională de incendiu este existenta si este montata in corpul de cladire existent, este proiectata dupa standardul EN54-2 - EN 54 - 4, echipat cu microprocesor, 8 zone distincte de alarmare, pe fiecare zona se vor putea lega 21 detectori de incendiu, fiecare zona echipata cu o iesire de alarma (open colector) pentru controlul barierelor (usiilor), panou de comanda usor de utilizat, tensiune de alimentare : 19 - 27,6 VDC, transformator 220/24V, compartiment

pentru doua acumulatoare 12V, 7Ah, curent maxim : 0,5 A, consum: 35 W, iesire auxiliara programabila (open colector), iesire de alimentare 24V resetabila, iesire de alarma + semnalizare defecte, doua iesiri de alarma controlabile, poate suporta un modul de stingere, interfata RS 232 pentru conexiune la PC.

Detectorii de fum si temperatura vor fi de tip optic, alimentare 12-24 VDC. Detectorii vor reactiona la o gama larga de incendii de la foc mocnit la foc deschis cu flama si deasemenea vor reactiona si la o crestere rapida a temperaturii.

Butoanele de panica vor fi cu protectie prin geam de sticla.

Sirena de incendiu de exterior va fi cu flash, autoprotejata si autoalimentata.

Sirena de incendiu de interior va fi conventionala de tip clopot.

Alte detalii- vezi memoriu de specialitate.

**6. ORGANIZAREA DE SANTIER**

Constructia se va realiza mixt: in contract de antrepriza cu un constructor autorizat si in regie proprie.

Pe durata executiei constructiei, se vor respecta normele generale in vigoare de protectia muncii, conform legii 90/1996, precum si normativele generale de prevenire si stingerea incendiilor.

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de titular, si nu vor afecta temporar domeniile invecinate.

Organizarea de santier se va realiza utilizandu-se o baraca, un tarc de materiale si o toaleta ecologica pentru personal, amplasate in interiorul limitei de proprietate, conform proiectului de organizare executie. Organizarea de santier constand in baraca, tarc materiale si toaleta ecologica vor fi realizate conform proiectului de organizare de santier, prin grija antreprenorului general.

**7.** CONCLUZII

Proiectul acestui imobil respecta Normele, Normativele si Prescriptiile din legislatia in constructii in vigoare.

In executie, antreprenorul general si cei de specialitate vor urmari respectarea normelor si normativelor proprii, precum si a celor generale.

La stabilirea concreta a furnizorilor de materiale si echipamente se va asigura existenta certificatelor de calitate si agrementelor tehnice, durabilitate, marca, aspect etc.

**Prezenta documentatie a fost intocmita pentru faza : DTAC+PT.**

Intocmit,

arh. Iulia Cutova