

ANEXA Nr. 5^E : CONTINUTUL-CADRU AL MEMORIULUI DE PREZENTARE

PROIECT NR. 2105S

I.Denumirea proiectului:

Modificare proiect in curs de execuție prin extindere si supraetajare, cu regim final S+P+11E conform PUZ aprobat, cu functiunea locuințe colective de vacanta, spatii comerciale parter, cladire Spa, cladire lobby acces, piscina exterioara, recompartimentare subsol, imprejmuire teren si amenajare exterioara.

II.Titular:

S.C. ALEZZI BEACH RESORT S.R.L.

Strada Prelungirea D13 nr. 6A, Corp C1, zona Administrativa - Receptie, parter, Oras Navodari, Jud. Constanta - J13/2310/22.09.2016

- adresa poștală;

Loc. Navodari, B-dul Mamaia Nord nr. 14, A216/3/1, nr. Cad. 101308

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

0730 070 020, marius@generalnavorep.ro

- numele persoanelor de contact:

Daniela Costea: 0743 283446

- director/manager/administrator;

Arhitect

- responsabil pentru protecția mediului.

III.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a)un rezumat al proiectului;

Terenul se afla in intravilanul localitatii Navodari. Terenul este in proprietatea lui **S.C. ALEZZI BEACH RESORT S.R.L.**,conform actelor atasate la documentatie.

Imobilul nu se afla in aria de protectia a unui monument si nici nu sunt interdictii temporare sau definitive de construire. Se propune prin proiect **“Modificare proiect in curs de execuție prin extindere si supraetajare, cu regim final S+P+11E conform PUZ aprobat, cu functiunea locuințe colective de vacanta, spatii comerciale parter,**

cladire Spa, cladire lobby acces, piscina exterioara, recompartimentare subsol, imprejmuire teren si amenajare exterioara.”

REGIMUL JURIDIC

Terenul se afla in intravilanul localitatii Navodari, Str T6, FN (fosta parcela A216/3/1), Jud. Constanta, ZONA MAMAIA SAT - nr. Cad. 101308

Imobilul este in proprietatea **S.C. ALEZZI BEACH RESORT S.R.L.**, dobandit prin CVC 3422/23.11.2010

Fara servituti notate in documentatiile urbanistice.

REGIMUL ECONOMIC

Folosirea actuala a terenului: teren categorie de folosinta arabil- liber de constructii
Zona de impozitare: conform HCL 412/22.12.2016 terenul face parte din Zona B de impozitare.

Destinatia terenului, locuinte cu caracter sezonier sau permanent, dotari turistice si completare.

REGIMUL TEHNIC

Procentul de ocupare al terenului (POT) : - existent : 35 %
- propus : 49.44 %

Coeficientul de utilizare a terenului: (CUT): - existent: - 1.73
- propus : - 4.00

Regimul de inaltime maxim **S+P+11E** cu spatii tehnice , h cornisa: +38.25 m de la CTA

Dimensiunile si suprafetele minime si maxime ale parcelelor: 10 000 mp.

Alimentarea cu apa, canalizare, energie electrica si termica, gaze naturale, amplasarea constructiilor fata de proprietatile vecine, se va face in conformitate cu prevederile Codului civil.

Se vor asigura locuri de parcare, marcate pe planuri de situatie, conform HGR nr. 525/27.06.1996 si Normativ NP 24-97, P132-93 pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatile urbane.

SITUATIA EXISTENTA:

Pe teren se afla construite patru imobile, avand regim de inaltime S+P+4E, cu functiunea de locuinte colective de vacanta.

BILANT TERITORIAL EXISTENT

Suprafata terenului este de **10 000 mp** conform actelor de proprietate.

P.O.T. (%) existent	C.U.T. existent
35 %	1.73

SITUATIA PROPUSA:

Prin proiect se propune **Modificare proiect in curs de executie prin extindere si supraetajare, cu regim final S+P+11E conform PUZ aprobat, cu functiunea locuinte colective de vacanta, spatii comerciale parter, cladire Spa, cladire lobby acces, piscina exterioara, recompartimentare subsol, imprejmuire teren si amenajare exterioara.**

Accesurile in cladire vor fi:

- Acces principal pietonal locuinte de vacanta In N, E si S;
- Acces auto in subsolul cladirii din N si S;
- Acces auto in parcare supraetajata din V ;

3.1. RETRAGERI:

- N – 6.03 m - Strada T6
- S – 6.10 m - alee, Consiliul local Navodari
- V – 6.76 m - alee, Consiliul local Navodari
- E – 7.13 m - Strada DC86

3.2. BILANT TERITORIAL PROPU

Suprafata terenului este de **10 000 mp** conform actelor de proprietate.

	Suprafata	Procent de ocupare
Suprafata construita max	4 944 mp	49.44%
Suprafata desfasurata	40 000 mp	

P.O.T.(%) propus	C.U.T. propus
49.44%	4.00

CORP B1+B2	LOCUINTE COLECTIVE DE VACANTA SI SPATIU COMERCIAL PARTER + PARCARI ACOPERITE	ETAJ	SC (m2)
B1			563
B2-A		P	771
B2-B			557
		1	1855
		2	1855
		3	1855
		4	1855
		5	1855
		6	1855
		7	1855
		8	1624
		9	1483
		10	1185
		11	823
TOTAL B1+B2			<i>19 991 mp</i>
CORP B3+B4	LOCUINTE COLECTIVE DE VACANTA SI SPATIU COMERCIAL PARTER + PARCARI ACOPERITE	ETAJ	SC (m2)
B3-A			662
B3-B		P	557
B4			784
		1	1952
		2	1952

			3	1952
			4	1952
			5	1328
			6	1328
			7	1328
			8	1217
			9	1108
			10	1108
			11	1108
TOTAL B3+B4				19 431 mp
B5 LOBBY	ZONA LOBBY LEGATURA CORP B1 SI B4		P	623
B6 SPA	ZONA SPA CU PISCINA INTERIOARA		P	427
TOTAL B1+B2+B3+B4+B5+B6				40 000 mp

Numar apartamente de vacanta: 579 apt

REGIM DE INALTIME

S+P+11E	H_{cornisa} max = +38.25 m de la CTA
----------------	---

Constructia nou rezultata va avea un regim de inaltime de S+P+11E. Cota ± 0.00 reprezinta cota pardoselii finite la parter. Fata de cota trotuarului, ea se gaseste la +1.45 m. Volumetria propusa va fi una care sa se inscrie in silueta zonei, iar finisajele exterioare vor da un plus de calitate si eleganta imaginii. Acoperisul va fi de tip terasa.

In conformitate cu P 100 - 1 - 2006 - „Cod de proiectare seismica”, cladirea se înscrie în **clasa de importanta III**. În ceea ce priveste stabilirea categoriei de importanta, în conformitate cu „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor –Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor” elaborat de

INCERC Bucuresti, cladirea se situeaza în **categoria de importanta C – constructie de importanta normala.**

În conformitate cu P 118 - 99 „Normativ de siguranta la foc”, cladirea se încadreaza În **categoria de pericol de incendiu „C”, gradul II de rezistenta la foc si risc mic de incendiu.**

Zona seismica: B;

Clasa de importanta a cladirii nou rezultate – III

Categoria de importanta: C

Grad de rezistenta la foc: II

SOLUTIA FUNCTIONALA

Din punct de vedere functional, constructia propusa va acomoda urmatoarele functiuni impartite dupa cum urmeaza:

La Subsol - zona de parcare, adapost protectie civila si spatiu tehnic,

La Parter: - zona acces, lobby bar, piscina interioara si spa, spatii comerciale, parcuri acoperite, etc

La Etajul 1 - 64 apartamente pe etaj

La Etajul 2 - 66 apartamente pe etaj

La Etajul 3 - 66 apartamente pe etaj

La Etajul 4 - 66 apartamente pe etaj

La Etajul 5 - 53 apartamente pe etaj

La Etajul 6 - 54 apartamente pe etaj

La Etajul 7 - 54 apartamente pe etaj

La Etajul 8 - 47 apartamente pe etaj

La Etajul 9 - 42 apartamente pe etaj

La Etajul 10 - 37 apartamente pe etaj

La Etajul 11 - 30 apartamente pe etaj

Terasa verde - 1,163.85 mp.

Total apartamente de vacanta: 579

PARCARI

Se vor asigura locuri de parcare, marcate pe planuri de situatie, conform conform Normativ NP 24-97, P132-93, pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatile urbane, marcate pe planul de situatie in numar de minim 60% din totalul de unitati locative (conform HCL 157/28.04.2017).

Numar de apartamente cu suprafata pana in 100 mp: **579 apartamente**

Numar de apartamente cu suprafata peste 100 mp: **0 apartamente**

- In subsol se **propun 288 locuri** de parcare
- **Pe sol la parter se propun 131 locuri de parcare obisnuite.**

TOTAL LOCURI DE PARCARE PROPUSE: 419 locuri

TOTAL LOCURI DE PARCARE NECESARE: 347 locuri pentru apartamente si 21 locuri pentru spatiile comerciale. In total, parcari necesare = 368

Structura sistemului rutier si pietonal – va fi alcatuita din pavele din beton autoblocante, pe strat de nisip si pietris stabilizat.

Pentru continuitatea trotuarului, accesul se va realiza prin intermediul unei borduri coborate.

b)justificarea necesității proiectului;

Constructia imobilelor cu functiunea de locuinte colective de vacanta, folosite preponderent in sezonul estival si amenajarea peisagistica aduce plus valoare zonei, dezvolta din punct de vedere estetic si economic zona Mamaia Sat.

c)valoarea investiției;

.....

d)perioada de implementare propusă;

conform Autorizatiei de Constructie

e)planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Aceste planuri se afla si pe DVD, in format electronic, dar si in partea de documentatie depusa.

f)o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**
- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**
- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**
- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**
- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**
- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**
- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**
- **metode folosite în construcție/demolare;**
- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**
- **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**
- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**
- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

UTILITATI

Cladirile vor fi bransate la rețeaua de gaze naturale, la rețeaua de electricitate, la rețeaua canalizare și apa potabilă a orașului Navodari.

Incalzirea apartamentelor se va realiza prin microcentrala termică proprie pe gaz cu tiraj forțat.

SISTEMUL CONSTRUCTIV, FINISAJE SI INSTALATII

SISTEM CONSTRUCTIV

REZISTENTA :

Fundarea se va face pe un radier general de tip dala cu grosime de 0.9m grosime, fundat prin intermediul unei perne din piatra sparta de 1,0 m grosime armata cu 1 rand de geogril triaxial de 160, conform specificatiilor geotehnice din caietul de sarcini, realizata pe un caroiaj de piloti forati FTP de 410 mm diametru și 510mm diametru (incluziuni rigide) , dispusi sub perna cu o tija activa de 5,4 m și o adancime de 8m de la CTN, pentru corpurile B1, B2, B3, B4, respectiv tronsoanele structurale T1---T6

Pentru corpurile B5, B6 și zona dintre blocuri subsol general, care corespund tronsoane structurale T7-T8, fundarea se face pe o perna de 90 cm grosime armata cu 1 rand de geogril triaxial de 160, conform specificatiilor geotehnice din caietul de sarcini printr-un

radier general de 50 cm grosime.

Cota +/-0.00 adica +5.90 topo , reprezinta cota parter

Cota teren natural C.T.N. este variabil de la -2.40 pe zona spre strada Nationala adica +3.50 topo pana la zona de spate -1.40 adica +4.50 topo

Cota teren amenajat luand in considerare racordarea cu strada propusa spre realizare este -1.00 adica +4.90 topo

Cota de fudare C.F. = -4.00 adica +1.90 topo , in cazul blocurilor B1-B4, adica Tronsoane T1- T6

Cota de fudare C.F. = -3.60 adica +2.30 topo , in cazul blocurilor B5, B6 , adica Tronsoane T7-T8.

Cota perna si sapatura = -5.00 adica +0.90 topo in cazul blocurilor B1-B4, adica Tronsoane T1- T6

Cota perna si sapatura = -4.50 adica +1.40 topo in cazul blocurilor B5, B6 , adica Tronsoane T7-T8.

Nivelul hidrosstatic intanlit in amplasament este la -4.50 m fata de CTN adica +1.40 cota topo.

Pentru realizare piloti incluziuni rigide din beton armat pe zona tronsoane T1-T6, se va executa in prima etapa un pat de lucru de 50 cm , ce v-a cobora 50 cm sub nivelul hidrostatic prin amenajarea de epuismente pe timpul realizari pat de lucru in regim perna , ce va face parte din perna structurala.

Apoi se vor executa incluziunile rigide de 410 si 510 conform proiect tehnic fundatii speciale.

Din considerentul cotei hidrostactice care variaza in timp radierul se executa general si se impune realizarea unui beton hidraulic cu impermeabilizator in masa, cu actiune de cristalizare Aquqmqt Admix, atat in radier cat si in pereti subsolului general.

Presiunea la fata superioara perna pe care s-a facut calculul infrastructurii este de 250 kPa pentru tronsoanele dispuse cu incluziuni rigide T1-T6 si de 150 KPa pentru tronsoanele T7-T8, conform studiului geotehnic.

Realizarea de consolidare cu perna de piatra se face tinand cont de urmatoarele masuri si de caietul de sarcini :

- Primul strat se realizeaza din piatra de calcar sort 63-90, pe ~ 30 cm, ce se va compacta fara vibra.
- Apoi se va trece la strat 25-63 primul strat de 20 cm, peste care se va realiza primul rand de geotextil triaxial de 160, ce se va intoarce pe ~ 1.5m pe stratul urmator la margine
- Se continua cu strat de 25-63 de piatra, nu mai mare de 20 cm, ce se vor cilindra pe toate directiile minim 12-15 treceri
- Piatra de cariera se va folosi numai piatra de calcar cu rezistenta "LOS ANGELES" minim 18

Presiunea la fata superioara perna pe care s-a facut calculul infrastructurii este de 200 kPa, conform studiului geotehnic., cu modul minim de deformatie de $E = 80.000$ kPa, verificat cu placa Lucas la ultimul strat .

- Se va avea in vedere minim 3 puncte de verificare pe straturile ce se vor face

placile si anume la stratul de 60 cm (jumătate grosime perna)si stratul final.

- Se va considera suficienta cilindrea pernei daca pe cele 3 probe ale fiecarui strat verificat nu avem decalaje intre probe de +/- 10-15% intre ele, si obligatoriu stratul superior minim 80000 kPa

Constructia face parte din clasa de importanta II si din zona seismica avand caracteristicile: $a_g = 2,0\text{m/s}^2$; $T_B=0,14\text{s}$; $T_c=0,70\text{s}$; $T_D=3,00\text{s}$; $\gamma_{I,e}=1,0$; $q=6,75$ conform normativ P100-1/2013, calculul seismic realizandu-se pe clasa de ductilitate Inalta (H).

Avand in vedere prevederile legii nr. 10 privind calitatea lucrarilor de constructii referitoare la executarea controlului calitatii constructiei pe faze de executie, constructorul va chema in mod obligatoriu proiectantul de rezistenta la urmatoarele faze

:

- a. Inainte de turnare radier general
- b. Inainte de turnare planseu peste subsol
- c. Inainte de turnare planseu peste parter
- d. Inainte de turnare planseu peste etaj 1
- e. Periodic pe parcursul executiei celorlalte elemente structurale la intelegere cu beneficiarul sau executantul constructiei in baza unei conventii scrise;
- f. Dupa terminarea structurii de rezistenta ;
- g. Ori de cate ori situatia concreta impune prezenta pe santier a autorului prezentului proiect .

La executie se vor respecta cu strictete prevederile din:

- * Legea nr. 319 / 2006 a securitatii si sanatatii in munca.
- * Toate normele de protectia muncii privind activitatea de constructii-montaj.
- * Normativul de siguranta la foc a constructiilor P118-99.
- * La aplicarea prescriptiilor mentionate se vor avea in vedere toate reactualizarile si completarile la zi a acestora.

La executie se vor respecta prevederile normativelor P118-99, C169-88, NE012-1:2007, NE012-2/2010, NE012-1/2007, P104-94 si C56-2002.

Masurile indicate in aceste normative nu sunt limitative, beneficiarii si unitatea de constructii-montaj fiind obligati sa stabilească in functie de conditiile de lucru, masurile necesare care sa conduca la inlaturarea producerii accidentelor de munca.

Modul concret de aplicare a acestor prevederi pe perioada executiei sa face de catre firma de executie prin personalul insarcinat cu protectia muncii si a prevederii incendiilor si prin organizarea santierului si a lucrarilor specifice necesare de protectie.

Aceste prevederi nefiind limitative, constructorul va lua, ori de cate ori va fi necesar, masuri suplimentare astfel incat sa sa evite producerea oricarui accident.

Verificarea calitatii executiei constructiilor se efectueaza de catre beneficiar prin dirigintele de santier sau prin agentii economici de consultanta specializati.

- structura se va realiza din beton armat, cu plansee de tip dala groasa sau cadre din beton armat, conform proiectului de rezistenta.

- zidaria de inchidere a apartamentelor va fi executata din caramida cu goluri verticale 30% sau caramida tip BCA cu grad ridicat de termoizolare.
- compartimentarea apartamentelor se va face cu panouri de gipscarton pe structura metalica sau blocuri tip BCA cu mortar de ciment.
- zidurile vor fi termoizolate cu termosistem (g = 10 cm: polistiren expandat clasa B s2,d0, armare / egalizare, plasa fibra sticla, grund, strat final tencuiala) si protejati cu o fasie orizontala continua de 0.30 m inaltime din vata minerala A1, A2, s1,d0 la fiecare 2 etaje, in dreptul planseelor.
- scarile de acces vor fi din beton armat;
- acoperisul va fi tip terasa, termoizolat si hidroizolat corespunzator conform tehnologiilor si standardelor in domeniu.

FINISAJE EXTERIOARE

- peretii exteriori expusi transferului termic vor fi placati cu placi termoizolante din polistiren expandat cu o grosime de 10 cm (de tip termosistem pentru fatade clasa B s2,d0) protejati cu o fasie orizontala continua de 0.30 m inaltime din vata minerala A1, A2, s1,d0 la fiecare 2 etaje, in dreptul planseelor si cu vata minerala in zonele de fatada ventilata.
- finisajul exterior va fi termosistem tip fațada ventilata cu vata minerala cu finisaj tip fibrociment alb si tencuiala decorativa de culoare gri pe anumite zone, conform proiectului.
- ferestrele si usile exterioare vor fi din tamplarie din aluminiu sau PVC in nuante de alb/ gri inchis / negru cu bariera termica si geam dublu termoizolant transparent.

FINISAJE INTERIOARE

- peretii vor primi atat tencuieli decorative cat si tapet.
- peretii si pardoselile din mediile umede vor fi placati cu placi ceramice antiderapante.
- pardoselile cealalte vor primi parchet.

LUCRARI EXTERIOARE

Imobilul este prevazut cu un acces auto si pietonal din Drumul de Acees dinspre Est, str Alee de acces nr cadastral 110916 si pe Alee de acces nr cadastral 110937 din Vest.

Aleile pietonale din interiorul proprietatii vor fi placate cu piatra naturala.

Parcarile vor fi amplasate pe sit si la subsolul cladirii.

Scurgerea apelor pluviale se va face prin preluarea acestora de catre sistemul de canalizare publica.

Pe tot timpul executiei lucrarilor se vor respecta prevederile privind protectia si igiena muncii din normativele in vigoare.

INSTALATII

Instalatii sanitare si canalizare

1. Alimentarea cu apa a instalatiilor din cladire

In conformitate cu legea 177/2015 privind calitatea in constructii vor trebui respectate 7 cerinte de calitate in conceperea, realizarea si mentinerea, pe toata durata de existenta a constructiei:

1. rezistență mecanică și stabilitate;
2. securitate la incendiu;
3. igienă, sănătate și mediu înconjurător;
4. siguranță și accesibilitate în exploatare;
5. protecție împotriva zgomotului;
6. economie de energie și izolare termică;
7. utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Prezenta documentație prezintă soluția aleasă pentru sistemul instalații sanitare a obiectivului **Modificare proiect in curs de execuție prin extindere si supraetajare, cu regim final S+P+11E conform PUZ aprobat, cu functiunea locuințe colective de vacanta, spatii comerciale parter, cladire Spa, cladire lobby acces, piscina exterioara, recompartimentare subsol, imprejmuire teren si amenajare exterioara** construit in Navodari.

Alimentarea cu apă rece se va face din rețeaua stradală prin intermediul căminului apometric (CA care este echipat cu robinet de inchidere, golire, filtru si apometru) printr-un racord din țevă PEHD Ø160.

Deoarece presiunea de serviciu este insuficienta pentru functionarea normala a tuturor punctelor de consum se vor folosi doua instalatii de hidrofor, una pentru B1-B2 si cealalta pentru B3-B4.

Instalatia de hidrofor (existenta la subsol) este prevazuta cu o statie de pompare cuplata cu un recipient de hidrofor. Astfel, din conducta publica apa patrunde in rezervorul tampon deschis, iar de aici apa este aspirata de pompe si refulata in instalatie. Din debitul total al pompei o parte satisface consumul din cladire, iar restul se acumuleaza treptat in recipientul de hidrofor, comprimand perna de aer existenta deasupra apei, pana la o valoare limita maxima controlata de un presostat, la atingerea careia presostatul comanda oprirea pompei. Din acest moment, consumul de apa din instalatie este satisfacut din rezerva acumulata in recipientul de

hidrofor.

Pe masura ce rezerva de apa scade, perna de aer de deasupra apei se destinde pana la o valoare limita minima, controlata de acelasi presostat, care, la atingerea acestei valori, comanda pornirea pompei si functionarea instalatiei se repeta.

Apa caldă menajeră se va prepara cu ajutorul centralelor murale și va fi distribuită la consumatori prin conducte din țevă de polietilena reticulata tip Rehau, montate în paralel cu conductele de apă rece.

Conductele de apă rece și caldă sunt tevi din PPR/AL si Pe-Xa tip Rehau pentru conductele montate in sapa(apa rece), PPR/AL si Pe-Xa tip Rehau pentru conductele montate in sapa-(apa calda) si se vor prevedea cu robineti de închidere, robineti de golire la baza coloanelor.

De asemenea conductele de apa rece si apa calda se vor izola cu tuburi din spuma de polietilena.

2. Canalizarea apelor menajere si pluviale

Scurgerea apelor menajere se va face gravitational prin tuburi și piese din polipropilena - sistem fonoabsorbant montate în sapa pardoselii, aparent in plafonul fals, ingropat in zidarie, aparent in ghene. 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 45°.

Racordul exterior se va face în canal de protecție, până la căminul de canalizare (CV), care va fi 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.

Apele accidentale din parcare de la subsol vor fi colectate cu ajutorul unor baze.

3. Instalații de protecție contra incendiului

Având in vedere caracteristicile cladirii, STAS 1478/1990, normativul I.9-2015, P.118/2-2013, NP127/2009 cladirea necesita instalatii interioare de stingere a incendiilor:

- instalație pentru hidranți interiori 4,2 l/s 2 jeturi pe punct
(timp de functionare 30min) pentru subsol
- instalatie hidranti exteriori 20 l/s
- coloana uscata

a) Instalatia de hidranti interiori

S-au amplasat hidranti interiori la parcajele de la subsoluri si parter si asigurandu-se 2jeturi pe punct 2x2,1l/s (timp de functionare 30min)

Avand in vedere faptul ca subsolul nu este incalzit va fi amplasata o electrovana in camera pompelor pentru incendiu care va fi actionata de butoanele de incendiu pozitionate in imediata apropiere a hidrantilor, astfel in momentul actionarii acestora apa va patrunde in instalatie prin actionarea electrovanei evitandu-se posibilitatea inghetarii instalatiei.

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

Hidrantii interiori vor fi echipati cu urmatoarele: cutie de hidrant cu usa, geam inscriptionat si tambur rabatabil pentru furtun; furtun plat cu racorduri de cuplare la ambele capete; lance cu robinet de inchidere, comutator pentru jet compact si pulverizat, ajutoraj cu orificiu Ø13; cheie montaj. Pentru alimentarea instalatiei de hidranti a fost prevazuta o instalatie inelara intrucat se depasesc 8 hidranti pe nivel. Au fost prevazute robinete sigilate normal deschis astfel incat sa nu se intrerupa mai mult de 5 hidranti pe nivel. Robinetele se vor monta la inaltimea de 1,8m fata de nivelul pardoselii.

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

Presiunea necesara functionarii hidrantilor interiori:

$$H_{nec} = H_g + H_u + H_{pierderi}$$

$$H_g = 5 \text{ mCA}$$

$$H_u = 22 \text{ mCA}$$

$$H_p = 15 \text{ mCA}$$

$$H_{nec} = 5 + 22 + 15 = 42 \text{ mCA} = 4.2 \text{ bar}$$

Hidrantii vor fi conectati la conducte uscate intrucat subsolul nu este incalzit. Pentru actionarea hidrantilor din subsol se vor folosi butoane amplasate langa cutiile de hidranti. Aceste butoane vor actiona ventilul electromagnetice de tip on/off montat in camera pompelor de incendiu. In momentul actionarii butoanelor de incendiu vana electromagnetica va permite apei sa patrunda in instalatie si astfel sa functioneze instalatia de hidranti.

Rezerva de apa pentru incendiu necesara stingerii incendiilor simultane conform SR 1343/2006 se calculeaza cu urmatoarea formula:

$$V_i = 0,06 \times \sum_1^n n_j \times Q_{ii} \times T_i + 3,6 \times \sum_1^n Q_{ie} \times T_e + 3,6 \times \sum_1^n Q_{is} \times T_s$$

V_i – volumul de apa înmagazinat, in mc;

n_j – numărul de jeturi simultane de hidranti interiori impus pentru cladirea respectiva;

Q_{ii} – debitul asigurat de un jet la hidrantii interiori;

Ti – timpul teoretic de functionare al hidrantilor interiori [min];

Qie – debitul asigurat de hidrantii exteriori;

Te – timpul teoretic de functionare a hidrantilor exteriori [h];

Qis – debitul pentru stingerea incendiului cu instalatii speciale (sprinklere);

Ts – timpul teoretic de functionare a instalatiilor speciale (sprinklere) [h].

$V = 0.06 \times 2 \times 2.1 \times 30 = 7,56 \text{mc}$.

A fost prevazut un rezervor de 8mc montat in camera special amenajata la subsol.

Pentru hidrantii interiori se va folosi un grup de pompare antiincendiu (o pompa activa si una pasiva) amplasat in imediata apropiere a rezervorului de 8mc.

b) instalatia de hidranti exteriori va fi formata din patru hidranti exteriori subterani DN80 amplasati pe o conducta de PEHD Ø 110.

Conform normativului P118/2-2013, punctul 6.30, presiune minimă (măsurată la suprafața terenului) la hidranții exteriori de la care intervenția pentru stingere se asigură folosind pompe mobile, trebuie să fie de minimum 0,7 bar (7 mH(2)O).

c) Conform normativului P.118/2-2013 si ordinul 6026/2018 pentru modificarea si completarea P118/2-2013, cladirea necesita coloana uscata pentru fiecare casa de scara in parte.

Pichetul de incendiu aferent cladirii va contine pe langa elementele obligatorii si un hidrant portativ DN80 2xB, furtun tip B Dn80 lungime 20m-8bucati cu racorduri prevazute, cheie hidrant A,B,C, teava refulare tip B cu ajutor 20mm-2buc.

Dotarea cu mijloace de prima interventie: vor fi prevazute stingatoare cu pulbere si CO2 tip P6 pentru fiecare 150mp construit dar nu mai putin de doua pe nivel si in plus un stingator tip P100 pentru parcaj.

4. Gospodaria de apa de incendiu

Necesarul de apa pentru instalatia de hidranti interiori este asigurat de rezerva de apa de 8 mc. Automatizarea statiei de pompare va asigura ca rezerva pentru incendiu de 8 mc sa fie intangibila. Aceasta rezerva de incendiu va fi folosita in momentul pornirii hidrantilor interiori.

A fost prevazut un racord tip A pentru asigurarea alimentarii din rezervorul de 8 mc a pompelor mobile de incendiu. De asemenea in distribuitorul instalatiei de hidranti interiori a fost realizata un circuit de 4" care se va ramifica in doua racorduri Storz Dn 65 pentru alimentarea instalatiei de hidranti interiori de la pompele mobile.

Pentru asigurarea functionarii corespunzatoare a instalatiei de combatere a incendiului se va prevedea o statie de pompare format dintr-un grup de pompare care asigura debitul si presiunea necesara pentru instalatia de combatere a incendiului.

Pornirea pompelor pentru hidranti interiori se va face automat, dar vor fi prevazute si butoane

de pornire din statia de pompare. Oprirea se va face manual din statia de pompare la terminarea incendiului. Pompele vor fi prevazute cu conducta de recirculare astfel incat automatizarea sa poata porni periodic pompele (la intervale mentionate de producator), pentru mentinerea acestora in stare optima de functionare. Se admite oprirea automata in cazul lipsei de apa.

Pompele vor fi legate in paralel, montate pe un cadru comun, cu panou de protectie si automatizare central, senzor de presiune si cabluri aferente, gata conectate. Fiecare pompa va avea cate un robinet de izolare, de tip cu trecere integrala, pe aspiratie si pe refulare si cate o clapeta de retinere pe refulare. Recipientul presurizat cu membrana conectat pe conducta de refulare. Pentru teste si verificari va fi prevazut cu robinete de izolare cu trecere integrala, cu golire si armatura de spalare

Traductorul de presiune pentru comanda panoului de protectie si automatizare si indicatorul de presiune vor fi montate pe teava de refulare.

Tabloul cu care va fi echipat statia de pompare va fi prevazut cu intrerupator general, cate un intrerupator selector "manual – automat" pentru fiecare pompa si semnalizari pt. functionare, respectiv avarie si lipsa apei.

Pompele se vor monta astfel incat nivelul rezervei de apa pentru incendiu sa fie mai sus decat partea superioara a corpului pompei (pompa inecata). Conductele de legatura intre pompa si rezervor nu se vor monta deasupra nivelului rezervei de incendiu.

Alimentarea cu energie electrica a statiei de pompare si robinetelor de incendiu se va face in conformitate cu normativul de instalatii electrice I7. Se va prevedea instalatie de semnalizare optica si acustica a rezervei de apa intangibila de incendiu inmagazinata in rezervorul de apa.

5. Generalități

Conductele pentru apa rece și caldă se pot înlocui cu conducte din alte materiale cu condiția să fie agrementate și să respecte diametrele din planuri.

La trecerea conductelor prin pereți și planșee se vor monta ștuțuri de trecere.

După procurarea de către beneficiar a tipurilor de obiecte și armături se vor poza racordurile de apă și canalizare.

Instalatii electrice

La baza proiectarii au stat standardele tehnice in vigoare si normativul I7/11 referitor la instalatiile electrice cu tensiuni nominale pina la 1000 V.

Obiectivul se va alimenta cu energie electrica in regim trifazat de 380V/50Hz de la reseaua din zona prin intermediul cutiilor de distributie montate la exterior. De la aceste cutii de distributie se vor racorda firidele de contorizare si bransament corespunzatoare fiecarui corp, firide care preiau tablourile electrice de apartament, tablourile de utilitati comune TUC si spatiile comerciale de la parterul corpului B1 respectiv B4.

Pentru apartamentele de la etajele care se supraetajeaza, vor fi prevazute firide

de contorizare si distributie racordate la cutia de distributie corespunzatoare fiecarui bloc.

Tablourile din care se alimenteaza circuitele electrice de pe holurile etajelor care se supraetajeaza se vor racorda la tabloul de utilitati comune corespunzator fiecarei scari, tablouri care sunt existente.

Pentru consumatorii cu rol de securitate la incendiu TEV se va alege un grup electrogen insonorizat de 88 KVA 3X380/220- 50Hz cu pornire automata si tablou electric (complet echipat) cu instalatie de AAR, amplasat la exterior si csare de va racorda din CD B4 inaintea intrerupatorului general. Tabloul electric TEV va alimenta urmatoarele receptoare: grup pompare apa incendiu hidranti interiori, centrala detectie si semnalizare incendiu, ventilatoare desfumare, ventilatoare aport aer proaspat, trape fum case scara, tablou ALA si sistem automatizare si semnalizare.

Puterea electrica nou instalata totala pentru cele 4 blocuri este $P_i=4830$ KW care se repartizeaza, conform schemelor electrice anexate, astfel:

- CORP B1 puterea electrica instalata este $P_i = 1155$ KW;
- CORP B2 puterea electrica instalata este $P_i = 1279$ KW;
- CORP B3 puterea electrica instalata este $P_i = 1144$ KW;
- CORP B4 puterea electrica instalata este $P_i = 1252$ KW;

Alimentarea cu energie electrica impreuna cu grupul de masura se vor rezolva de catre S.C. ENEL prin cererea de aviz de racordare ce va fi solicitat de catre beneficiar.

Nivelele medii de iluminare stabilite prin norme sunt:

- 200lx: scari, spatii tehnice, grupuri sanitare
- 50-300lx: locuinte
- 500lx: spatii comerciale
- 150 lx : parcaje

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.

Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere se realizeaza prin legarea la nulul de protectie, prin legarea la priza de pamant si prin dispozitive diferentiale de protectie. In acest scop se va prevedea o retea de conductori de nul de protectie formata din conducta de cupru de la bara de nul a tabloului general la contactele de protectie ale prizelor precum si la orice parte metalica a instalatiei electrice care in mod normal nu este sub tensiune dar care printr-un defect de izolatia capata un potential periculos. Bara de nul a tabloului de distributie general se leaga la bara de nul a blocului de masura si protectie de la care prin intermediul eclisei de separatie se leaga la priza de pamant.

Racordarea FDPC-urilor la priza de impamantare se va face printr-o cutie de separatie, montata pe peretele exterior al cladirii, la o inaltime de aproximativ 0.5 m de

la sol, iar platbanda care va iesi din sol pana la ea se va proteja contra deteriorarilor mecanice printr-o masca din profil din otel cornier.

In urma calculelor efectuate conform I7-2011 este necesara instalatie de paratrasnet.

Priza de pamant este existenta si este comuna cu instalatia de paratrasnet. Instalatia de paratrasnet este formata din paratrasnet cu dispozitiv de amorsare (PDA) PREVECTRON tip 3S 60 avand raza de protectie de 100m si doua conductoare de coborare . Varful paratrasnetului trebuie sa fie cu 2 m deasupra zonei care o protejeaza. Locul de instalare este pe terasa corpului B4, pe catarg avand lungimea de 5,5m asigurand si protectia necesara pentru corpul B1, B2 respectiv B3 .

Traseul conductorului de coborare se va situa la cel putin 0,5m de cadrul ferestrelor si usilor. Distanța dintre doua puncte de fixare pe elementele de constructie a coborarilor va fi de 0.5m. Conductorul de coborare se racordeaza la priza de pamant prin intermediul unei piese de separatie care se instaleaza la inaltimea de 2m de la nivelul solului. La baza cladirii conductorul de coborare va fi protejat impotriva socurilor mecanice cu ajutorul unei teci de protectie de 2m lungime. Aceste instalatii sunt proiectate conform "Normativului I 7-2011". In toate situatiile se instaleaza mai intai priza de pamant si conductoarele de legare la priza de pamant si numai de aceea se monteaza conductoarele de coborare si paratrasnetul.

Pentru legarea suplimentara la pamant a carcaselor metalice ale tablourilor si receptoarelor electrice, se vor prevedea centuri interioare de impamantare din platbanda de otel zincat 25x4mm, care se vor racorda la priza de pamant in cel putin doua puncte.

Carcasele metalice ale tablourilor si receptoarelor electrice se vor racorda la centurile interioare de impamantare tot cu platbanda de otel zincat 25x4mm prin intermediul pieselor flexibile din cupru cu sectiunea de minim 16mmp sau cu conductoare din cupru cu sectiunea de minim 16mmp.

Toate elementele care alcatuiesc priza de impamantare trebuiesc sudate impreuna, asigurandu-se continuitatea in punctele de legatura.

Priza de pamant este naturala realizata din conductor pe contur inglobat in fundatia cladirii (priza de fundatie). Sectiunea minima a conductorului din otel-banda va fi

de 100 mm² cu grosimea de 4 mm. Pentru asigurarea unei bune continuitati electrice pe toata lungimea prizei de pamant imbinarile se vor realiza prin sudura. Se va realiza acces pentru elementele de racord in dreptul BMP , la conductoarele de egalizare a potentialelor si pentru masuratori (mustati de otel de acelasi diametru sudate la fundatie, marcate vizibil cu vopsea rosie). Rezistenta de dispersie trebuie sa fie sub 1 Ohm. Daca nu se respecta aceasta conditie se va realiza o priza de pamant artificiala formata din electrozi verticali din teava de 2 1/2" si electrozi orizontali de legatura din platbanda de OL-ZN 40x4mm.

Numarul si pozitia corpurilor de iluminat au fost stabilite in vederea asigurarii

nivelului minim de iluminare necesar in fiecare incapere in functie de destinatia ei. Stabilirea numarului si tipului de corpuri s-a facut prin metoda factorului de utilizare, iar verificarea prin metoda punct cu punct. S-a urmarit, pe cat posibil, realizarea unui coeficient de uniformitate mai mare de 75% in plan util.

Corpurile de iluminat montate in incaperile incadrate in categoriile U_0 si U_1 de mediu vor avea gradul de protectie IP20. In grupurile sanitare, bai, oficii, toate avand categoria de mediu U_2 , se vor monta corpuri de iluminat cu grad minim de protectie IP23. Corpurile de iluminat exterioare vor fi etanse, toate cu un grad de protectie minim IP54.

Este foarte important sa se respecte legaturile de la intrerupator la corpul de iluminat, pentru a se realiza aprinderile prevazute in proiect.

Toate intrerupatoarele se vor monta la 0.8 m de la pardoseala finita.

Prizele vor fi monofazice, duble, cu contact de protectie. Incarcarea maxima a unui circuit de prize este de 2000W. Prizele se vor monta la 0,30 m sau la 1,20 m inaltime fata de pardoseala finita dupa cum se specifica in planuri.

Circuitele de iluminat din apartamente se vor realiza din conductoare de cupru de tip FY de 1,5 mm², iar circuitele de prize vor fi din conductoare de cupru de tip FY de 2,5 mm² si vor fi protejate in tuburi de protectie de PVC, tip IPY montate ingropat in tencuiala. Pe holuri circuitele de iluminat se vor realiza cu cablu de cupru ignifug tip CYYF, montat aparent pe pat de cable.

Fiecare apartament va fi prevazut cu tablou electric de distributie monofazat, care va fi racordat la firida de distributie corespunzatoare. Alimentarea cu energie electrica a tablourilor secundare pentru fiecare apartament se va realiza prin cablu de cupru de tip CYYF3X10 mm² montat in ghene de instalatii pe verticala sau montat aparent pe pat de cable deasupra plafonului fals in zona holurilor de etaj.

Circuitele electrice din spatiile de la subsol se vor realiza din cablu de cupru ignifug CYYF montat pe pat de cable, coborarile la fiecare intrerupator si priza vor fi protejate in tub de protectie.

Criteriile de alegere a conductoarelor si tuburilor de protectie au fost impuse de gradul de protectie al incaperilor si de conditiile de amplasare.

Conform Normativului I7-11 cladirea va fi dotata cu urmatoarele tipuri de iluminat de siguranta :

- iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului:

- in camera unde se afla tabloul de siguranta pentru consumatorii vitali;
- in zona unde va fi amplasat echipamentul de control si semnalizarea incendiilor;
- in camera de la subsol destinata pompelor de incendiu;

- iluminat de securitate pentru evacuare (pe caile de evacuare din subsol catre parter, holuri etaje si casa scarii), in parcajul de la subsol;

- iluminat de securitate pentru marcarea hidrantilor de incendiu interiori ;

- iluminat de securitate impotriva panicii.

Iluminatul de siguranta pentru continuarea lucrului va fi realizat cu corpuri de iluminat echipate led, cu kituri de emergenta cu timp de functionare de 3 ore pentru o sursa, cu intrarea in functiune in timp de 5s, conform prevederilor tab. 7.23.1.

Iluminatul de securitate pentru evacuare va fi realizat cu corpuri de iluminat de siguranta (de tip EXIT), cu LED-uri, echipate cu baterie de acumulatori cu autonomie de 2 ore, cu intrarea in functiune in timp de 5s, conform prevederilor tab. 7.23.1 . De-a lungul cailor de evacuare distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie sa fie de 15 m. Corpurile de iluminat vor fi alimentate din reseaua furnizorului de energie electrica, iar alimentarea de rezerva se va face prin bateriile locale de acumuloare cu dispozitiv de comutare automata, avand fluxul luminos de 250 lm, cu distanta de observare de 20m. Nivelul de iluminare pentru evacuare va fi de 5 lx pe calea de evacuare. Iluminatul de securitate pentru evacuare a fost prevazut pe caile de circulatie, in casa de scara, pe circulatiile orizontale , holuri etaje si in zonele de acces in cladire. Corpurile de iluminat vor fi montate la partea superioara a spatiilor, pe scari la intersectiile rampelor cu podestele, in lungul cailor de evacuare si inflexiunile acestora, la intersectiile cu alte cai de evacuare, conform prevederilor art.7.23.7.2. din Normativul I7-2011.

Iluminatul de securitate pentru marcarea hidrantilor va fi realizat prin folosirea corpurilor de iluminat echipate cu leduri, cu baterii de acumulatori incorporate, autonomie de functionare min 1h, cu intrarea in functiune in timp de 5s, conform prevederilor tab. 7.23.1

Iluminatul de securitate impotriva panicii pentru subsol , spatiile comerciale de la parter cu suprafata mai mare de 60 mp si holuri etaje, iluminat care este prevazut cu comanda automata de punere in functiune dupa caderea iluminatului normal si se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu leduri si baterii de acumulatori incorporate, autonomie de functionare min 1h, cu intrarea in functiune in timp de 5s, conform prevederilor tab. 7.23.1

Cablurile iluminatului de securitate de evacuare, pentru marcarea hidrantilor de incendiu interiori se separa de restul cablurilor.

Circuitele de iluminat au fost stabilite astfel incat distantele traseelor de cabluri sa fie cat mai mici, iar pierderile de tensiune sa se incadreze in limitele admise. Numarul si pozitia locurilor de prize si a locurilor de lampa au fost determinate conform prescriptiilor in vigoare, tinand cont de mobilarea incaperilor si de dorintele beneficiarului.

Circuitele de lumina si prize vor avea obligatoriu conductorii de faza, nul de lucru si dupa caz, nul de protectie, colorati in conformitate cu prevederile normativului I7/11,

iar intreruptoarele si comutatoarele se vor monta numai pe conductorul de faza.

De asemenea circuitele de lumina si prize vor fi protejate contra curentilor de defect in tablourile respective prin intreruptoare automate diferentiale.

Eventuale neconcordante cu cele din prezentul proiect vor fi comunicate proiectantului pentru reglementarea situatiei.

Tabloul electric pentru apartamente va fi definitivat dupa consultarea beneficiarului si a arhitectului. Eventuale neconcordante cu cele din prezentul proiect vor fi comunicate proiectantului pentru reglementarea situatiei.

Pentru iluminatul putului ascensorului se prevede un circuit de lumina care se pozeaza pana la o doza de derivatie instalata la baza putului, alimentat din tabloul pentru iluminatul de siguranta. Distanța dintre sursele de lumina este de cel puțin 4m, fiind preasamblate cu doza, pe un suport. Circuitul de lumina va fi protejat in tub de protectie pe toate portiunile in care exista pericolul deteriorarii mecanice. Intreruptorul pentru comanda acestui circuit se amplaseaza intr-un loc accesibil numai personalului autorizat(intreruptor in put).

Coloana de alimentare fiecarui ascensor este realizata din cablu de cupru de tip CYYF de 6 mm². Coloana se racordeaza la tabloul de utilitati comune TUC, inaintea intreruptorului general.

Tabloul electric pentru ascensor se va monta la ultima statie a ascensorului sau la baza putului in functie de specificatiile tehnice ale producatorului. Se va verifica puterea electrica pentru ascensor. Eventuale neconcordante vor fi prezentate proiectantului pentru alegerea corespunzatoare a cablului de alimentare si a sigurantei automate. La executarea instalatiei electrice pentru ascensor se vor respecta instructiunile tehnice ale producatorului de ascensoare.

Se va instala o priza telefonica la ultima usa a ascensorului, pentru interventii in caz de urgenta.

Distanța minima între circuitele instalatiei electrice si cele aferente distributiei interioare de curenti slabi va fi de minim 25 cm.

Serviciile de internet, telefonie si televiziune se vor realiza cu fibra optica tip FTTH care permite rate de transfer mai mari in raport cu alte tipuri de conexiuni, stabilite si viteze mai mari. Fiecare apartament va fi dotat cu router wireless, componenta centrala pentru functionarea serviciilor de internet, telefonie si televiziune.

Fiecare apartament va fi dotat cu instalatie de interfon. Instalarea si cablarea echipamentelor pentru instalatia de videointerfon va fi facuta in functie de specificatiile producatorului.

Inainte de punerea sub tensiune a instalatiei electrice se va verifica daca toate circuitele si legaturile electrice au fost executate conform planurilor, precum si integritatea izolatiei conductoarelor si buna functionare a tuturor aparatelor electrice ce urmeaza a fi montate in instalatia electrica.

Este interzisa montarea de aparate electrice sau conductoare ce au suferit deteriorari pe durata transportului, si care nu mai corespund din punct de vedere al sigurantei in functionare.

Pentru a se scoate sub tensiune intreaga incinta , se va putea interveni si de la

cutia de distributie amplasata pe fatada cladirii.

Pe timpul desfasurarii lucrarilor de constructii-montaj se vor respecta prevederile republicane privind protectia muncii precum si cele PSI.

MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

1. Generalitati:

Proiectul electric a fost elaborat cu respectarea Codului Muncii din 2005, legislatiei si standardelor in vigoare din domeniul securitatii si sanatatii in munca.

Constructia, montarea si exploatarea instalatiilor electrice se vor aplica ultimelor editii a legilor, hotararilor de guvern, ordinelor si normelor din domeniul securitatii si sanatatii in munca.

2. Referinte:

La executia, montajul si exploatarea instalatiilor electrice se vor aplica urmatoarele prescriptii privind securitatea in munca:

- CODUL MUNCII – Legea nr. 53/2003 si Legea 40/2011 pentru modificarea si completarea legii nr. 53/ 2003.
- Legea nr. 319/2006 - Legea securitatii si sanatatii in munca.
- Hotararea Guvernului nr.1425/2006 - privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 316/2006
- Hotararea Guvernului nr. 955/2010- privind modificarea si completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 316/2006 prin Hotararea Guvernului nr. 1425/2006.
- Legea nr. 245/2004 privind securitatea generala a produselor.
- Hotararea Guvernului nr. 971/26.06.2006 – privind cerinte minime pentru semnalizarea de securitate a muncii.

La executarea si exploatarea instalatiilor electrice se vor respecta normele MEE-PE 119/92 pentru protectia impotriva atingerilor directe care se prevad:

- ◆ izolarea electrica (conductoare si cabluri izolate, etc)
- ◆ carcasarea de protectie (a tablourilor electrice, surse de alimentare, etc)
- ◆ amplasarea la inaltimi inaccesibile a unor elemente ale instalatiilor.
- ◆ pentru protectia contra electrocutarii prin atingere indirecta s-au prevazut:
- ◆ legarea la pamant a partilor metalice ale instalatiilor care in mod normal nu se afla sub tensiune, dar pot intra accidental sub tensiune periculoasa (tablouri electrice, pompe, etc).

Aceste elemente se leaga la priza de pamant, prin intermediul centurii de legare la pamant din incinta, prevazuta special in acest sens.

- ◆ legarea la nulul de protectie, ca mijloc principal de protectie in instalatiile electrice de

- joasa tensiune legate la pamant. Se utilizeaza conductorul de nul de protectie din compunerea circuitelor electrice la care se leaga aparetele sistemului de securitate
- ◆ La executarea si exploatarea instalatiilor electrice se vor respecta normele MEE-PE 119/92.
 - ◆ Din punct de vedere al sigurantei in exploatare, s-au respectat prevederile normativului I7-11 privind:
 - alegerea materialelor circuitelor functie de categoria de pericol de incendiu a procesului tehnologic si categoria de mediu;
 - alegerea modului de pozare a circuitelor;
 - distantele de protectie intre instalatiile de securitate si alte categorii de instalatii electrice.

INSTRUCTIUNI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

La exploatarea si intretinerea instalatiilor de securitate trebuie urmarite cu precadere urmatoarele:

- ◆ valorile reglate ale intrerupatoarelor automate si calibrarea sigurantelor fuzibile;
 - ◆ verificarea periodica a legaturilor electrice la bornele tablourilor electrice de distributie;
 - ◆ verificare periodica a rezistentei de dispersie a prizei de legare la pamant, precum si a racordarii instalatiei de protectie impotriva electrocutarii si a trasnetului;
 - ◆ verificarea periodica a legaturilor la nulul de protectie ala aparatelor si echipamentelor electrice;
- Dupa expirarea termenului normat de exploatare se vor verifica si inlocui elementele instalatiilor in functie de uzura fizica si morala la momentul respectiv.

Materialele si aparatele rezultate din inlocuiri vor fi valorificate, distruse sau pastrate, dupa caz, in conformitate cu normele in vigoare la data executarii lucrarilor de inlocuire.

MASURI PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

1. Generalitati:

Proiectul electric a fost elaborat cu respectarea legislatiei, normelor si standardelor in vigoare din PSI.

Constructia, montarea si exploatarea instalatiilor electrice se face cu respectarea proiectului.

La executia, montajul si exploatarea instalatiilor electrice se vor aplica ultimele editii ale legilor, hotararilor de guvern , ordinelor si normelor din domeniu PSI.

2. Referinte:

La executia, montajul si exploatarea instalatiilor electrice se vor respecta prevederile urmatoare:

- Legea 10/1995 - privind calitatea in constructii
- Legea 123/2007 – pentru modificarea Legii 10/1995
- Legea 50 /1991- privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii
- Legea 319 /2006 - privind securitatea in munca
- Legea 307/2006 - privind apararea impotriva incendiilor

VERIFICAREA DIN PUNCT DE VEDERE AL LEGII 10/95 SI HG 925/95

Prezenta documentatie se va verifica din punct de vedere al prevederilor Legii 10/1995 si HG 925/1995 si se vor urmari in principal:

- ◆ distantele de protectie;
- ◆ incarcari termice ale circuitelor;
- ◆ amplasarea echipamentelor si a circuitelor;
- ◆ protectia prin legarea la pamant;
- ◆ carcasarea de protectie;
- ◆ masuri de protectie PSI si cele privind sanatatea oamenilor.

Instalatii de desfumare:

Prezentul proiect rezolva instalatiile de ventilare a holurilor presurizate si a subsolului cu destinatia parcare din imobilul cu locuinte colective de vacanta, amplasat in Năvodari, jud. Constanta, conform temei de proiectare inaintate de beneficiar, avand la baza standardele tehnice in vigoare, precum si normativele care guverneaza domeniul abordat de proiect, respectiv NP 127/2009, I5/2010, P118/99 in scopul respectarii si realizarii cerintelor definite de Legea 10/95, privind calitatea in constructii, modificata prin Legea nr.123/2007, in conformitate cu cerintele esentiale, specifice categoriei de importanta a obiectivului, respectiv:

- rezistenta mecanica si stabilitate,
- securitatea la incendiu,
- siguranta in exploatare,
- igiena, sanatate si mediu,
- protectia impotriva zgomotului,
- economia de energie si izolare termica.

Solutia propusa in cazul de fata este ventilarea mecanica a SAS-urilor de intrare

in parcare din casa scarii, unde se va crea o suprapresiune cu câte un ventilator de 3600 mc/h si prin intermediul unei grile de introducere aplatate in partea de jos a incaperii, la o inalțime mai mică de 1 m. Subsolul cu denstinația parcare, 299 de locuri de parcare, va fi împărțit în trei zone. se va desfuma prin ventilare astfel:

Zona 1 :

- admisie a aerului proaspat prin tiraj mecanic;
- evacuare a fumului prin tiraj mecanic;

Zona 2 :

- admisie a aerului proaspat prin tiraj natural organizat;
- evacuare a fumului prin tiraj mecanic;

Zona 3 :

- admisie a aerului proaspat prin tiraj natural organizat și tiraj mecanic;
- evacuare a fumului prin tiraj mecanic;

Sistemele vor fi proiectate ca sa asigure controlul circulatiei fumului astfel incat acesta sa curgă spre gurile de evacuare, in acest mod protejand atat caile de evacuare cat si caile pentru accesul serviciului de urgenta in vederea interventiei.

Admisia de aer se va realiza prin tiraj natural - organizat, in concordanta cu cerintele Normativului NP 127 – 09, art. 125 prin căile de acces și evacuare din subsol și prin tiraj mecanic prin canale verticale. Acestea vor comunica cu exteriorul si vor avea aria sectiunii, egala cu cea a gurilor de admisie a aerului in spatiile deservite. Canale vor fi realizate din materiale incombustibile E30-o-i ve sau ho in interiorul compartimentului de parcare, respectiv vor fi rezistente la foc de 60 minute (EI 60), la trecerea prin incaperi cu alte destinatii.

Gurile de admisie a aerului prin tiraj natural - organizat vor fi amplasate la partea inferioara a spatiului de parcare care se desfumeaza, conform prevederilor Normativului NP 127 – 09, art.122 (2), cu partea lor superioara la maximum 1,00 m de pardoseala, racordandu-se prin tubulaturi verticale la prize de aer exterioare.

Evacuarea fumului in caz de incendiu se va realiza prin tiraj mecanic, in concordanta cu prevederile Normativului NP 127 – 09, art. 117 (1), 122 (3), prin guri de evacuare dispuse la partea superioara. Se va asigura un debit de extractie a fumului de 900 m³/h pentru fiecare autoturism. Debitul total necesar pentru evacuare fiind de 269.100 mc/h.

Gurile de evacuare a fumului aferente sistemului mecanic vor fi racordate la tubulaturi de evacuare ce vor fi realizate din materiale incombustibile si etanse la foc E30 - o - i ve sau ho. La trecerea tubulaturi prin alte destinatii, aceste atrebuie sa fie rezistente la foc EI60 ve sau ho, conform prevederilor art. 120 din NP 127 - 09.

Tubulaturile sistemului de evacuare a fumului prin tiraj mecanic, conform cerintelor Normativului NP 127 – 09, art. 124 lit. a) – c), vor respecta urmatoarele reguli:

- sectiunea lor va fi egala cu cea a gurilor la care sunt racordate;
- raportul dintre laturile sectiunii tubulaturilor nu va fi mai mare de 2;
- in interiorul spatiului care se desfumeaza, tubulaturile vor fie etanse la foc E 30-o-i, v(e) sau h(o).

Sistemele de desfumare vor fi alcatuite, astfel:

- canalele (ghelele) verticale pentru evacuarea fumului (care pot fi utilizate și pentru evacuarea noxelor în funcționare normală de lucru) vor fi racordate la ventilatoare de construcție specială de tip F400 120, conform prevederilor din SR EN 12101-3, Partea 3 și Normativ NP 127 – 09, art. 132 (2), montate la nivelul solului.

Ventilatoarele de introducere vor fi cu dublu sens, ele fiind folosite și la evacuarea noxelor (ventilație normală de lucru) – asigurând un debit de cel puțin 300 mc/h / masina;

- acționarea automată a ventilatoarelor se face prin interconectarea cu instalația de detectare și semnalizare a incendiului. Aceasta va fi dublată de acționare manuală locală prin butoane dispuse lângă intrări și de la distanță din dispeceratul de securitate, conform Normativ NP 127 – 09, art. 121;

- evacuarea fumului se va realiza prin sistem mecanic, în exteriorul clădirii, în spațiu verde în zone departate mai mult de 8 m față de orice construcție;

- alimentarea electrică a ventilatoarelor se face din tabloul de consumatori vitali (din sursa electrică de bază și de rezervă), conform Normativ NP 127 – 09, art. 133;

Instalația va fi prevăzută cu nouă ventilatoare de evacuare cu următoarele caracteristici :

- VE1 –30.000 mc/h evacuare, desfumare;
- VE2 –30.000 mc/h introducere de aer și evacuare noxe, prin schimbarea sensului de circulație al aerului;

Conform NP 127 – 2009 art. 132 – ventilatoarele de evacuare a fumului în caz de incendiu trebuie să fie rezistente la foc, clasa F400 120.

Gurile de evacuare a fumului se vor amplasa pe terasa imobilului.

Între prizele de aer proaspăt și gurile canalelor de evacuare a fumului în exterior trebuie, corespunzător cerințelor Normativului NP 127 - 09, art. 130, să se asigure distanța mai mare de 8,00 m.

Ventilatoarele de evacuare și cele de introducere vor fi alimentate din instalația electrică de vitali. Ventilatoarele se vor monta în exteriorul clădirii.

Distribuția aerului este proiectată astfel încât în cazul unui eveniment, pe căile și direcțiile de evacuare să fie introdus aerul proaspăt iar în zonele periferice fumul să poată fi evacuat.

Instalația de desfumare va fi folosită și pentru evacuarea noxelor din subsol prin montarea de ventilatoare de evacuare pe gurile de introducere astfel încât evacuarea noxelor să se facă și de la partea inferioară a încăperii.

Materiale și echipamente

Materialele, agregatele și aparatele utilizate vor avea caracteristicile și toleranțele prevăzute în standardele de stat sau în prescripțiile tehnice ale producătorilor și vor satisface condițiile tehnice impuse de proiect.

Ele vor trebui să fie însoțite de:

- certificatul de calitate al furnizorului
- fișe tehnice de detaliu
- instrucțiuni de montare, probare, întreținere și exploatare

- certificatul de garantie
Echipamentele vor corespunde mediului in care vor fi montate.
Elementele de instalatii care fac obiectul instructiunilor tehnice ISCIR vor trebui sa corespunda si prevederilor acestora, iar cele care sunt supuse conditiilor de omologare ale Biroului Roman de Metrologie Legala, sa fie insotite de certificatul de atestare.

Norme și condiții pentru asigurarea calității

Executarea lucrărilor de instalații se va face cu personal calificat și autorizat pentru astfel de lucrări.

In timpul execuției se vor respecta prevederile Normativelor

- I.5/2010-normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala;
- NP 127/2009 – **NORMATIV** de securitate la incendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme,
- Ghidul de performanta pentru instalatii, volumul I elaborat de IPCT SA editia 1996;
- HG 766/97 privind asigurarea calitatii in activitatea de constructii;
- Legea nr. 10/95 - privind asigurarea calitatii in activitatea de constructii;
- Legea nr. 177/2015 - pentru modificarea si completarea legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii;
- Legea nr. 180/2015 – pentru modificarea si completarea ordonantei de urgenta a guvernului nr. 18/2009 privind cresterea performantei energetice a blocurilor de locuinte;

- P. 118/99 -normativ de siguranta la foc a constructiilor;

Pentru toate lucrările ascunse se vor încheia, între executant și beneficiar, procese verbale cu specificarea tipului lucrării și a măsurilor luate în timpul execuției.

Executarea tuturor lucrărilor cuprinse în prezenta documentație, va începe numai după ce beneficiarul a obținut toate avizele ce sunt cerute de Legea 10/1995.

Masuri de protectia muncii

In executie si exploatare se vor respecta:

- Normele republicane si de protectia muncii
- Norme departamentale de protectia muncii M.I.C. editia 1982, parte B, cap. B, si cap.12
- Norme de tehnica a securitatii muncii

Norme generale de paza contra incendiilor – P.118/2-2013 Normativ privind siguranta la foc a constructiilor, Partea a II-a – Instalatii de stingere a incendiilor

Dispozitiile generale de ordine interioara pentru prevenirea si stingerea incendiilor O.G. P.S.I. - 001/1999.

IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

În cazul acestui proiect nu apelăm la soluții de demolare.

V.Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
 - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
 - politici de zonare și de folosire a terenului;
 - arealele sensibile;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Prin proiect se propune „**Modificare proiect în curs de execuție prin extindere și supraetajare, cu regim final S+P+11E conform PUZ aprobat, cu funcțiunea locuințe colective de vacanță, spații comerciale parter, cladire Spa, cladire lobby acces, piscina exterioară, recompartimentare subsol, împrejmuire teren și amenajare exterioară.**”

Accesurile în teren vor fi:

- Acces principal pietonal locuințe de vacanță în N, E și S;
- Acces auto în subsolul clădirii din N și S;
- Acces auto în parcare supraetajată din V ;

Suprafata totala de spatiu verde amenajat (terase verzi) este de 1,163.85 mp.

REGIMUL JURIDIC

Terenul se afla in intravilanul localitatii Navodari, Str T6, FN (fosta parcela A216/3/1), Jud. Constanta, ZONA MAMAIA SAT - nr. Cad. 101308

Imobilul este in proprietatea **S.C. ALEZZI BEACH RESORT S.R.L.**, conform actelor atasate la documentatie.

REGIMUL ECONOMIC

Folosirea actuala a terenului: teren categorie de folosinta arabil- liber de constructii
Zona de impozitare: conform HCL 412/22.12.2016 terenul face parte din Zona B de impozitare.

Destinatia terenului, locuinte cu caracter sezonier sau permanent, dotari turistice si completare.

REGIMUL TEHNIC

Procentul de ocupare al terenului (POT) : - existent : 35 %
- propus : 49.44 %

Coeficientul de utilizare a terenului: (CUT): - existent: - 1.73
- propus : - 4.00

Regimul de inaltime maxim S+P+11E cu spatii tehnice , h cornisa: +38.25 m de la CTA
Dimensiunile si suprafetele minime si maxime ale parcelelor: 10.000 mp.

Alimentarea cu apa, canalizare, energie electrica si termica, gaze naturale, amplasarea constructiilor fata de proprietatile vecine, se va face in conformitate cu prevederile Codului civil.

Se vor asigura locuri de parcare, marcate pe planuri de situatie, conform HGR nr. 525/27.06.1996 si Normativ NP 24-97, P132-93 pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatile urbane.

VI.Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

(A)Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a)protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul. Alimentarea cu apa se va face din rețeaua de ape a orașului Navodari.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Nu este cazul. Calitatea aerului nu va fi afectată.

Nu sunt prevăzute prin proiect instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru faza de execuție, zgomotul nu va influența negativ zona.

Pentru faza de execuție a proiectului se vor lua următoarele măsuri de diminuare a zgomotului:

- respectarea duratei de execuție a proiectului și a orarului de lucru specificat în organizarea de șantier, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă
- se va impune un program de lucru pentru lucrările de execuție și circulația vehiculelor de transport, astfel încât să fie respectate cu strictețe perioadele de odihnă din zonă.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu este cazul. Calitatea solului și a subsolului nu va fi afectată.

Pentru faza de execuție se vor impune măsuri în scopul asigurării protecției solului:

- se va interzice staționarea utilajelor, depozitarea de materiale etc.
- asigurarea integrității platformelor și a drumurilor de acces pe toată durata execuției proiectului
- zonele libere de construcții vor fi ecologizate și readuse la starea inițială, la finalizarea lucrărilor

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Realizarea proiectului nu afectează arii naturale protejate, biodiversitatea și monumentele naturii.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Nu este cazul. Nu se impun masuri speciale pentru protecția așezărilor umane.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

În timpul șantierului se vor amplasa plase de protecție pentru construcții ce vor acoperi schelele și astfel se va împiedica dispersia prafului în atmosferă. Depozitarea deșeurilor se va face în interiorul proprietății.

Pentru faza de execuție, deșeurile de materiale de construcții vor fi colectate selectiv, în bene special destinate și stocate temporar pe amplasament în vederea predării operatorilor autorizați pentru valorificare/ eliminare.

Evacuarea deșeurilor de pe amplasament se va realiza în baza contractului încheiat cu operatorul de salubritate.

TIPURI DE DEȘURI :

- Moloz
- Diverse obiecte din metal (cuie, sarme, fier beton, etc)
- Lemnele de la cofraje
- Ambalaje sortate pe categorii

CANTITATE TOTALĂ DEȘURI APROXIMATIV 5 mc PE ZI.

Vor fi depozitate pe o platformă temporară, special amenajată așa cum e propus în planul de organizare de șantier sau în containere metalice puse la dispoziție de firmele de salubritate și evacuate periodic.

Se vor evacua periodic cu firma de Salubritate care activează în zona de investiție.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Pentru executarea lucrărilor de construcție, precum și în faza de funcționare a activității,

nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

(B)Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII.Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

Se apreciaza ca impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente este direct si pe termen scurt, pe perioada executarii lucrarilor de construire. Limitarea impactului se poate realiza prin respectarea normativelor in vigoare privind organizarea de santier, realizarea lucrarilor de refacere a amplasamentului la finalizarea executiei lucrarilor, o buna gestionare a deseurilor de materiale de constructii – stocare temporara pe amplasament in bene desemnate si ulterior valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizati.

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

- o Respectarea prevederilor legislatiei nationale in vigoare privind gestionarea deseurilor generate in faza de construire;
- o Respectarea duratei de executie a proiectului, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitata la aceasta perioada;
- o Se vor lua masuri de prevenire a degradarii zonelor invecinate amplasamentului

și a vegetației existente prin staționarea utilajelor, efectuarea de reparații ale acestora, depozitarea de materiale;

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

(B) Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Anexat la documentație este și planul de organizare de șantier.

Lucrările de construire prevăzute se vor realiza în mod obligatoriu cu firme specializate și cu personal calificat pentru astfel de lucrări. În timpul execuției, beneficiarul și executantul vor lua toate măsurile pentru respectarea normelor de protecția muncii în vigoare.

Lucrările de execuție nu vor afecta domeniul public pe perioada șantierului.

Pe durata lucrărilor de construire se vor respecta următoarele:

Legea nr. 90/1996 privind protecția muncii

Norme generale de protecția muncii

Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993, privind protecția și igiena muncii în construcții

Ord. MMPS 235/1995, privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime

Ord. MMPS 255/1995, normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție Individuală;

Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - normativ C300 – 1994,

Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Zonele libere de construcții vor fi ecologizate și readuse la starea inițială, la finalizarea lucrărilor de investiție.

Cerințele de refacere și protecție a mediului presupun realizarea construcției astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, postutilizare) să nu afecteze echilibrul ecologic, să nu dauneze sănătății, confortului și liniștii oamenilor.

Se vor respecta prevederile Legii OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificări și completări.

Utilizarea terenului și funcțiunile propuse nu vor fi de natură poluantă pentru zona și nu va împiedica sub nici o formă bună funcționare a clădirii sau a vecinătăților.

Nu se vor desfășura activități cu specific de emisie de noxe în mediul înconjurător.

Deseurile menajere vor fi evacuate în baza unui contract încheiat cu un prestator de servicii de salubritate, care nu va permite împrăștierea lor. Pe amplasament nu vor fi semnalate alte tipuri de deseuri.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Toate piesele cerute se afla atasate documentației de completare la Mediu.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Construcția nou rezultată va avea un regim de înălțime de S+P+11E. Cota ± 0.00 reprezintă cota pardoselii finite la parter. Fata de cota trotuarului, ea se găsește la +1.45 m. Volumetria propusă va fi una care să se înscrie în silueta zonei, iar finisajele exterioare vor da un plus de calitate și eleganță imaginii. Acoperișul va fi de tip terasă.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul nu este necesar pentru managementul conservării

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Asupra speciilor și habitatelor din aria protejată nu va fi un impact potențial.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

Loc. Navodari, Str T6, FN (fosta parcela A216/3/1), Jud. Constanta, ZONA MAMAIA SAT - nr. Cad. 101308

2.Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimica a corpului de apă.

Nu este cazul

3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.
Nu este cazul

XV.Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.
privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.
Nu este cazul

Prezenta documentatie s-a intocmit in conformitate cu prevederile:

- Codul Civil;
- Legii 50 privind autorizarea executarii constructiilor cu modificarile și completările ulterioare (OUG nr.41/2015 publ. M.Of. nr.733/30.09.2015 și OUG nr.100/15.12.2016 publ. M.Of. nr.1052/27.12.2016);
- Legii 10 privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare (republicată 2015 - M.Of. nr. 689/11.09.2015
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr.195/2005 privind protecția mediului (M.Of. nr.586/2006);
- Legislație cu privire la asigurarea gradului de însorire a locuințelor:Ordinul MLPAT nr. 222/N/27.09.2000, Ordinul nr. 1383/24.09.2002, Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/04.02.2014
- Normele Republicane de Protectia Muncii aprobate cu Ordinul Ministerului Muncii si Ministerului Sanatatii
- Normele Specifice de Protectia Muncii pentru lucrarile de instalatii tehnico-sanitare si de încălzire
- Regulamentului de Protectia si Igiena Muncii în Constructii elaborat de MLPAT .
- Normele de Prevenire si Stingere a Incendiilor .
- Norme de tehnica a securitatii muncii
- Normele Departamentale de P.S.I.
- Legea 10/1995 - privind calitatea in constructii
- Legea 123/2007 – pentru modificarea Legii 10/1995
- Legea 50 /1991- privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii
- Legea 319 /2006 - privind securitatea in munca
- Legea 307/2006 - privind apararea impotriva incendiilor
- Executarea tuturor lucrărilor de instalații se face cu personal specializat și autorizat pentru astfel de lucrări.
- În timpul execuției se vor respecte prevederile normativelor I9/2015, STAS 1478/90, P118, C56/2002, NP125/2010.
- Conform HG 766/97 privind asigurarea calității în construcții, se fac următoarele precizări:
- Obiectivul se încadrează în categoria de importanță a construcțiilor NORMALĂ – "C", iar modelul de asigurare a calității va fi nr.2, ca va fi cuprins în manualul de asigurare a calității, elaborat de executantul lucrărilor.
- Pentru toate lucrările ascunse, se vor încheia între beneficiar și executant, procese verbale cu specificarea tipului lucrării și a măsurilor luate în timpul execuției.

- Conform prevederilor ISC Constanța, pentru faza determinată, efectuarea probelor de presiune la toate tipurile de instalații, executantul va chema proiectantul și delegatul ISC Constanța.
- Executarea tuturor lucrărilor cuprinse în prezenta documentație, va începe numai după ce beneficiarul a obținut toate avizele ce sunt cerute de legea 177/2015.

NOTA:

Lucrarile se vor executa in regia proprie a beneficiarului. Beneficiarul va avea intreaga raspundere in ceea ce priveste nerespectarea documentatiei intocmite si a legislatiei in vigoare.

Prezenta documentatie serveste doar la obtinerea Autorizatiei de Construire

Data: Ianuarie 2022

Intocmit :

Arh. Daniela Costea

