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

PROIECT NR. 2106 S

**I.Denumirea proiectului:**

**„Modificare proiect in curs de executie autorizat cu AC 476/ 5.10.2021 prin recompartimenare interioara, modificare fatade, supraetajare cu un nivel in limita a 20% din suprafata desfasurata conform legii 50/1991”**

**II.Titular:**

**- numele;**

**S.C. ABSOLUT CONSTRUCT RESIDENCE.S.R.L. cu adresa :** Strada Baba-Novac nr. 51, Constanta, jud. Constanta, CUI: 37334794

**- adresa poştală;**

Tarla 29, Parcela A 206/21/1 + Strada T2 (parcela A 206/21/2) – intravilan, loc. Navodari, jud. Constanta

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

07 24 077 888; buresil.laur@yahoo.com

**- numele persoanelor de contact:**

Burecu Laurentiu: 0724 077 888

**- director/manager/administrator;**

Administrator

**- responsabil pentru protecţia 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. ABSOLUT CONSTRUCT RESIDENCE.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 executie autorizat cu AC 476/ 5.10.2021 prin recompartimenare interioara, modificare fatade, supraetajare cu un nivel in limita a 20% din suprafata desfasurata conform legii 50/1991”**

**REGIMUL JURIDIC**

Terenul se afla in intravilanul localitatii Navodari, Tarla 29, Parcela A 206/21/1 + Strada T2 (parcela A 206/21/2) – zona Mamaia-Nord, loc. Navodari, jud. Constanta

Imobilul este in proprietatea S.C. ABSOLUT CONSTRUCT RESIDENCE.S.R.L., dobandit prin CVC 459 / 17.05.2021

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 : 34,98 %

 - propus : 34,98 %

Coeficientul de utilizare a terenului: (CUT): - existent: - 1,74

 - propus : - 2,09

Regimul de inaltime maxim P+5E cu spatii tehnice , h cornisa: +22,15 de la CTA.

Dimensiunile si suprafetele minime si maxime ale parcelelor: 2366 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:**

In, prezent, pe teren, se afla doua imobile in curs de executie, corp C1 si corp C2, avand destinatia de locuinte colective de vacanta, cu regim de h. P+5E+Spatii tehnice.

**BILANT TERITORIAL EXISTENT**

Suprafata terenului este de **2366 mp** conform actelor de proprietate.

|  |  |
| --- | --- |
| **P.O.T.(%) existent** | **C.U.T. existent**  |
|  **34,98%** |  **1,74** |

**SITUATIA PROPUSA:**

Prin proiect se propune „**Modificare proiect in curs de executie autorizat cu AC 476/ 5.10.2021 prin recompartimenare interioara, modificare fatade, supraetajare cu un nivel in limita a 20% din suprafata desfasurata conform legii 50/1991”**.

Accesurile in teren vor fi:

E – Strada T2 (IE 110944);

V – Strada T3 (IE 110945)

**RETRAGERI:**

-minimum 3,50 faţă de limita proprietăţii din NORD – IE 104724;

-minimum 4,00 m faţă de limita proprietăţii din SUD - Vecin COROLEVSCHI CONSTANTINA 206/20/2;

-minimum 5,00 m faţă de limita proprietăţii din EST - Strada T2 (IE 110944);

-minimum 5,00 m faţă de limita proprietăţii din VEST - Strada T3 (IE 110945) m.

**BILANT TERITORIAL PROPUS**

Suprafata terenului este de **2366 mp** conform actelor de proprietate.

|  |
| --- |
| **INDICI URBANISTICI** |
|  | **DIN ACTE** | **DIN MĂSURĂTORI** |
| **SUPRAFAŢĂ TEREN** | **2366 mp.** | **2366 mp.** |
|  | **EXISTENT** | **PROPUS** |
| **SUPRAFAŢĂ CONSTRUITĂ** | **827,75 mp.** | **827,75 mp.** |
| **SUPRAFAŢĂ DESFĂŞURATĂ** | **4138,75 mp.** | **4966,50 mp.** |
| **ÎNĂLŢIME** | **P+4E+SPATII TEHNICE** | **P+5E+SPATII TEHNICE****H max = +22,15 m. fata de CTA** |
| **NUMĂR CORPURI DE CLĂDIRE** | **2** | **2** |
| **NUMĂR NIVELURI** | **5** | **6** |
| **VOLUM CONSTRUIT** | **14 557,84** |
| **P.O.T.** | **34,98 %** | **34,98 %** |
| **C.U.T** | **1,74** | **2.099** |
| **SPATII VERZI** | **713,27 mp.** |
| **PONDERE SPATII VERZI** | **30,14 %** |
| **NR. LOCURI PARCARE** | **57** |
| **NR UNITATI LOCATIVE:** | **94 UI** |

**Nr maxim de apartamente de vacanta: 94 apt.**

**REGIM DE INALTIME**

|  |  |
| --- | --- |
| **P+ 5E + Spatii tehnice** | **H max= +22,15 m de la CTA** |

Constructiile nou rezultate vor avea un regim de inaltime de P+5E + Spatii tehnice. Cota ± 0.00 reprezinta cota pardoselii finite la parter. Fata de cota trotuarului, ea se gaseste la +0,45 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**

**Compartimentarea imobilului C1:**

**PARTER – 9 UNITATI INDIVIDUALE**

**ETAJE 1-5** – **50 UNITATI INDIVIDUALE**

**TOTAL - 59 unitati individuale**

**Compartimentarea imobilului C2:**

**PARTER – 5 UNITATI INDIVIDUALE**

**ETAJE 1-5** – **30 UNITATI INDIVIDUALE**

**TOTAL – 35 unitati individuale**

Numarul total de unitati individuale - garsoniere, apartamente cu doua camere de locuit : 94

**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: **94**

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

**Pe sol la cota strazilor adiacente se propun 57 locuri de parcare obisnuite**

TOTAL LOCURI DE PARCARE **PROPUSE: 57 locuri**

TOTAL LOCURI DE PARCARE **NECESARE: 57 locuri**

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 necesităţii proiectului;**

Constructia imobilelor cu functiunea de locuinte 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 investiţiei;**

……………………………………………..

**d)perioada de implementare propusă;**

conform Autorizatiei de Constructie

**e)planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi**

**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 construcţie şi altele).**

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

**- profilul şi capacităţile de producţie;**

**- descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

**- descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea;**

**- materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a**

**acestora;**

**- racordarea la reţelele utilitare existente în zonă;**

**- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia**

**investiţiei;**

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

**- resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare;**

**- metode folosite în construcţie/demolare;**

**- planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune,**

**exploatare, refacere şi folosire ulterioară;**

**- relaţia cu alte proiecte existente sau planificate;**

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

**- alte activităţi 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, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);**

**- alte autorizaţii cerute pentru proiect.**

**UTILITATI**

Cladirile vor fi bransate la reteaua de gaze naturale, la reteaua de electricitate, la reteaua canalizare si apa potabila a orasului Navodari.

Incalzirea apartamentelor se va realiza prin microcentrala termica proprie pe gaz cu tiraj fortat.

**SISTEMUL CONSTRUCTIV, FINISAJE SI INSTALATII**

**SISTEM CONSTRUCTIV**

▪ 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 de tip tencuiala decorativa de culoare alba si 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 celelalte vor primi parchet.

**LUCRARI EXTERIOARE**

Imobilul este prevazut cu un acces auto si pietonal din Drumul de Acees dinspre Est, Str T2 si Drumul de Acees dinspre Vest, Str T3.

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

Parcarile vor fi amplasate pe sit.

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***

In conformitate cu legea 177/201 privind calitatea in constructii vor trebui respectate 7 cerinte de calitate in conceperea, realizarea si mentinerea, pe toata durata de existenta a constructiei:

- Rezistenta si stabilitate;

- Siguranta in exploatare;

- Siguranta la foc;

- Igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului;

- Izolatie termica, hidrofuga, si economia de energie;

- Protectie impotriva zgomotului;

- Utilizare sustenabila a resurselor naturale

Prezenta documentaţie prezintă soluţia aleasă pentru sistemul de instalaţii sanitare a obiectivului „**Modificare proiect in curs de executie autorizat cu AC 476/ 5.10.2021 prin recompartimenare interioara, modificare fatade, supraetajare cu un nivel in limita a 20% din suprafata desfasurata conform legii 50/1991”**

Alimentarea cu apă rece se va face din reţeaua stradală prin intermediul unui racord din ţeavă PEHD Ø90 care va fi conectat la conducta din zona.

Deoarece presiunea de serviciu este insuficienta pentru functionarea normala a tuturor punctelor de consum se va folosi o instalatie de hidrofor.

Instalatia de hidrofor este prevazuta cu o statie de pompare cuplata cu un recipient de hidrofor. Astfel, din conducta publica apa patrunde in rezervorul tampon deschis 4 mc,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 termice şi va fi distribuită la consumatori prin conducte din ţeavă de polietilena reticulata, montate în paralel cu conductele de apă rece.

Conductele de apă rece şi 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) care se vor prevedea cu robineţi de închidere, robineţi de golire la baza coloanelor.

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

Canalizarea apelor menajere si pluviale

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

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

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

Generalităţi

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

La trecerea conductelor prin pereţi şi planşee se vor monta ştuţuri de trecere.

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

Normative şi precizări privind calitatea lucrărilor

Executarea tuturor lucrărilor de instalaţii se face cu personal specializat şi autorizat pentru astfel de lucrări.

În timpul execuţiei se vor respecte prevederile normativelor I9/2015, STAS 1478/90, P118, C56/2002, NP125/2010.

Conform HG 766/97 privind asigurarea calităţii în construcţii, se fac următoarele precizări:

Obiectivul se încadrează in categoria de importanţă a construcţiilor NORMALĂ – “C”, iar modelul de asigurare a calităţii va fi nr.2, ca va fi cuprins în manualul de asigurare a calităţii, elaborat de executantul lucrărilor.

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

Conform prevederilor ISC Constanţa, pentru faza determinantă, efectuarea probelor de presiune la toate tipurile de instalaţii, executantul va chema proiectantul şi delegatul ISC Constanţa.

Executarea tuturor lucrărilor cuprinse în prezenta documentaţie, va începe numai după ce beneficiarul a obţinut toate avizele ce sunt cerute de legea 177/2015.

***Instalatii termice si de climatizare***

Solutia de incalzire aleasa este una cu distributie bitubulara-inferioara, cu circulatie prin pompare. Incalzirea agentului termic pentru fiecare locuinta se va face cu cate o centrala termica murala in condensatie, avand puterea de 24 kw.

Apa calda menajera se va prepara instant si cu prioritate de catre centrala.

Centrala termica murala este in condensatie, cu functionare pe combustibil gazos (gaz metan), tiraj fortat si va asigura energia termica pentru incalzire si prepararea apei calde menajere .

Incalzirea spatiilor se va face cu ajutorul corpurilor statice din aluminiu in functie de inaltimea parapetulului iar in bai se vor monta portprosoape. Acestea au fost dimensionate pentru o temperatura de tur de 80º C si o temperatura de retur de 60 ºC. Distributia agentului termic in interior se va face cu distribuitoare/colectoare. Teava folosita pentru alimentarea caloriferelor va fi pozata prin sapa si va fi din polietilena reticulata de tip A montata in tub de protectie.

Fiecare centrala termica are camera de ardere etansa si cu tiraj fortat. Admisia si evacuarea gazelor arse de la fiecare centrala termica murala , se face printr-un cos de fum cu diametrul de 60/100 mm , tip ”ventuza”, montat in peretele exterior al cladirii.

Pentru crearea unui climat de confort in perioada de vara se vor monta aparate de aer conditionat tip split cu inverter.

In baile care nu au suprafata vitrata se vor monta ventilatoare cu debitul de 100 m3/h cu clapeta antiretur si temporizator pentru evacuarea aerului viciat si cu tubulatura aferenta.

I. Instalaţii termice interioare.

 Calculul pierderilor de căldură s-a făcut conform SR 1907-1 şi SR 1907-2 pentru zona climatică I şi zona eoliană II.

 În urma calcului termic a rezultat un necesar termic pentru încălzire dupa cum urmeaza :

 Qînc garsoniera = 3 500 W

 Qînc ap 2 camere = 5 100 W

 Qînc ap 3 camere = 7 200 W

 Calculul de dimensionare al conductelor s-a făcut pe baza debitelor de căldură şi a vitezelor economice ale agentului termic, utilizand nomograme.

Incalzirea spatiilor interioare pe perioada rece a anului se va face de catre instalatia de incalzire, care va utiliza agent termic apa calda 80-60 gr C, preparat de centrala termica proprie.

Corpurile de incalzire vor fi corpuri din aluminiu echipate cu reglaj termostatat pe tur si cu dezaeratoare manuale.

 Teava ce leaga centrala termica de distribuitoare va fi din PPR cu insertie de aluminiu D=20x3.4mm-25x4.2 mm, iar racordurile corpurilor de incalzire vor fi din teava polietilena reticulata de tip A, PEX-A D=16x2mm , prevazuta cu tub de protectie si montata prin sapa si perete.

La trecerea conductelor prin pereţi şi planşee se vor monta ştuţuri de protecţie din ţeavă cu două dimensiuni mai mari, iar spaţiul dintre conductă şi ştuţ se va umple cu vată minerală.

II. Centrala termică

Centralele termice vor fi complet echipate cu kitul de evacuare gaze arse, vas de expansiune, senzor exterior, pompa electronica cu turatie infinit variabila, kit de siguranta. Acestea se vor monta in bucataria fiecarui apartament.

Pentru dilatarea apei din instalatie, fiecare centrala va fi echipata cu un vas de expansiune inchis cu membrana si cu o supapa de siguranta 1/2’’, pentru protectia la suprapresiune.

Centralele termice au camerele de ardere etanse si cu tiraj fortat. Admisia si evacuarea gazelor arse de la centralele termice murale , se va face prin cosurile de fum cu diametrul de 60/100 mm , tip ”ventuza”, montate in peretele exterior al cladirii.

 Conform Ordinul nr. 89/2018 pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, pentru centralele cu camera de ardere etansa si tiraj fortat se face exceptie de la volumul interior minim al incaperilor.

Conform I 13/02 art. 5.33 si 5.34 trecerea conductelor prin pereti se va face astfel incat sa se tina seama de reglementarile de siguranta la foc cat si la necesitatea miscarii libere a conductelor datorita dilatarii. La trecerea prin pereti conductele se vor monta in tuburi de protectie sau piese speciale care sa permita miscarea libera a conductelor datorita dilatarii si sa asigure protectia mecanica a conductelor izolate – art. 16.9.

Fiecare centrala termica va fi prevazuta cu detector pentru gaze naturale cu prag de sensibilitate 2% si vana electromagnetica montata pe circuitul de gaze al centralei.

Incaperea in care este montata centrala murala cu tiraj fortat trebuie sa aiba o suprafata vitrata de min 0.05 m2 / m3 volum incapere la constructiile din zidarie iar in cazut utilizarii detectoarelor automate de gaze naturale, suprafata vitrata poate fi redusa la 0.02 m2 la m3 volum net incapere

 Întreaga instalaţie termică va fi spălată cu apă potabilă, urmând a se efectua proba de etanşeitate la presiunea hidraulică , respectiv proba de dilatare şi de contractare.

III. Materiale si echipamente

 Materialele, agregatele si aparatele utilizate vor avea caracteristicile si tolerantele prevazute in standardele de stat sau in prescriptiile tehnice ale producatorilor si vor satisface conditiile tehnice impuse de proiect.

 Ele vor trebui sa fie insotite de:

 certificatul de calitate al furnizorului

 fise tehnice de detaliu

 instructiuni de montare, probare, intretinere si exploatare

 certificatul de garantie

 Echipamentele vor corespunde mediului in care vor fi montate.

 Elementele de instalatii care fac obiectul prescriptiilor 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.

IV. Instructiuni de intretinere si exploatare

 Prin exploatarea instalatiilor trebuie sa fie asigurate nivelurile minime de performanta rezultate din cerintele de calitate ale Legii 10/1995 privind calitatea in constructii.

 Exploatarea centralelor termice se face conform reglementarilor in vigoare si instructiunilor tehnice ale producatorului echipamentelor.

 Se recomanda ca exploatarea centralelor termice sa se faca in regim automat.

 Se vor supraveghea:

 sistemele de siguranta si avertizare

 paramertii agentului termic si nivelul apei din cazan

 parametrii combustibilului

 caracteristicile fizico-chimice ale agentului termic

 Se masoara periodic temperatura si componenta gazelor de ardere in vederea efectuarii reglarii arderii.

 Periodic, se verifica si se inlocuiesc filtrele de impuritati.

 Se verifica periodic etanseitatea instalatiei de alimentare cu combustibil.

 Periodic, se verifica daca presiunea de alimentare cu combustibil se incadreaza in limitele prevazute pentru arzator.

 Reglarea corecta a proportiei aer-combustibil se face prin masurarea compozitiei gazelor de ardere cu un analizor; proportia trebuie sa se incadreze in valorile indicate de furnizorul arzatorului.

 Se verifica periodic starea corespunzatoare a armaturilor montate inainte de arzator si a conductorilor de alimentare cu energie electrica, inclusiv legarea la nulul de protectie.

 La cazane se verifica: tirajul, consumul de combustibil, randamentul, excesul de aer de ardere, temperatura si continutul gazelor de ardere conform ISCIR sau producatorului aparatelor, functionarea dispozitivelor de siguranta si a limitatoarelor de temperatura si presiune, pornirea si oprirea automata a pompei de circulatie in cazan.

 La instalatia de preparare a apei calde se verifica: functonarea dispozitivelor de siguranta si a limitatoarelor de temperatura, functie de temperatura apei calde de consum.

 La instalatia de combustibil se verifica: corectitudinea pantei conductelor de alimentare cu combustibil, functionarea pompelor de alimentare cu combustibil, oprirea automata a alimentarii cu combustibil in cazul intreruperii alimentarii cu aer sau energie electrica, oprirea automata a alimentarii in cazul atingerii temperaturii sau presiunii maxim admise.

V. Supravegerea instalatiei

 Instalatia pentru producerea agentului termic va fi complet automatizata.

 Prin automatizare se urmaresc urmatoarele : protectia elementelor componente ale centralei termice, reglarea furnizarii energiei termice conform cerintelor utilizatorilor, corelarea cu temperatura exterioara.

Limitarea temperaturii maxime a apei din cazan se realizeaza cu termostatul de siguranta, care actioneaza asupra arzatorului. Repunerea in functiune a cazanului se face numai dupa inlaturarea cauzei care a condus la starea de avarie. Sistemele de limitare a temperaturii apei sau de sesizare a lipsei de apa se completeaza cu sisteme de avertizare sonora sau optica, inclusiv transmiterea la distanta a semnalului de avertizare.

 Instalatia de alimentare cu combustibil se prevede cu sisteme de asigurare in vederea inlaturarii pericolului de incendiu si explozie.

 Intrucat instalatia este complet automatizata, este admisa supravegherea nepermanenta; aceasta intrand in jurisdictia proprietarului.

VI. Norme şi condiţii pentru asigurarea calităţii

Executarea lucrărilor de instalaţii se va face cu personal calificat şi autorizat pentru astfel de lucrări.

 In timpul execuţiei se vor respecta prevederile Normativelor:

 - I.13/2015- normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de incalzire centrala(revizuire si comasare normativele I 13-2002 si I 13/1-2002);

 - 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. 10/1995 - privind asigurarea calitatii in activitatea de constructii, cu completarile si modificarile ulterioare;

 - 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;

 - STAS 7132/86 instalatii de incalzire centrala - Masuri de siguranta a instalatiilor de incalzire centrala cu apa avand temperatura T max = 115 gr. C;

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

 Conform prevederilor ISC Constanţa, pentru faza determinantă, efectuarea probelor de presiune la toate tipurile de instalaţii, executantul va chema proiectantul şi delegatul ISC Constanţa.

 Executarea tuturor lucrărilor cuprinse în prezenta documentaţie, va începe numai după ce beneficiarul a obţinut toate avizele ce sunt cerute de Legea 10/2015.

***Instalatii electrice***

In cadrul proiectului au fost rezolvate urmatoarele:

  instalatiile electrice de iluminat

  instalatiile electrice de prize

 instalatie interioara distributie TV

 instalatie interioara telefonie

 instalatie interioara interfon

 instalatie paratrasnet si priza de pamant

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, format din trei corpuri avad functiunea de locuinte colective B1, B2 respectiv B3, se va alimenta cu energie electrica in regim trifazat de 380V/50Hz de la reteaua din zona prin intermediul cutiilor de distributie montate la exterior. De la aceste cuti de distributie se vor racorda firidele de contorizare si bransament corespunzatoare fiecarui corp, firide care preiau tablourile electrice de apartament si tablourile de utilitati comune TUC.

 Puterea electrica totala instalata pentru intreg ansamblu este Pi = 1405 KW si se repartizeaza astefel:

  CORP B1

 puterea electrica instalata este Pi = 388kW , puterea ceruta este

 Pc = 155kW, calculata pentru un coeficient de simultaneitate ks = 0,4;

  CORP B2

 puterea electrica instalata este Pi = 289kW , puterea ceruta este

 Pc = 130kW, calculata pentru un coeficient de simultaneitate ks = 0,45;

  CORP B3

 puterea electrica instalata este Pi = 728kW , puterea ceruta este

 Pc = 218kW, calculata pentru un coeficient de simultaneitate ks = 0,3 .

 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

 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 prevede 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 izolatie 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 FDCP-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 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.

Priza de pamant este comuna cu instalatia de paratrasnet. Dupa executarea lucrarilor se va verifica rezistenta prizei de pamânt sa fie mai mica de 1Ohm, in caz contrar se va mari numarul de electrozi. Toate legaturile la priza de pamant se vor realiza prin intermediul ecliselor de separatie. Prizele de pamant pentru cele trei corpuri se vor inerconecta intre ele.

 Instalatia de paratrasnet este formata din paratrasnet cu dispozitiv de amorsare (PDA) PREVECTRON tip TS2.50 avand raza de protectie de 60m, doua conductoare de coborare si priza comuna, instalatie montata pe terasa corpului B3. Varful paratrasnetului trebuie sa fie cu 2 m deasupra zonei care o protejeaza. Locul de instalare este pe terasa corpului, lungimea catargului 5m.Traseul conductorului de coborare se va situa la cel putin 0,5m de cadrul ferestrelor si usilor. Distanta 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.

 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 U0 si U1 de mediu vor avea gradul de protectie IP20. In grupurile sanitare, bai, oficii, toate avand categoria de mediu U2, 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 deaspra plafonului fals in zona holurilor de etaj.

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 :

 - **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 reteaua furnizorului de energie electrica, iar alimentarea de rezerva se va face prin bateriile locale de acumulatoare 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 impotriva panicii** pentru holuri etaje corp B3, holuri cu suprafata mai mare de 60 mp. Iluminatul 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 .

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 conductori 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 intrerupatoare 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 fiecarui ascensor 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. Distanta dintre sursele de lumina este de cel putin 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. Intrerupatorul pentru comanda acestui circuit se amplaseaza intr-un loc accesibil numai personalului autorizat( intrerupator 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 intrerupatorului 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.

 Distanta minima intre 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 otica 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 fuctionarea 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 specificatile 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, legisla-

tiei 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.

1. **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 conductorulde 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 electrica 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**

 **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 repectarea proiectului.

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

**IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

**- planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi 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 activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea**

**deşeurilor).**

In cazul acestui proiect nu apelam la solutii de demolare.

**V.Descrierea amplasării proiectului:**

**- distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei**

**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 şi**

**cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic**

**naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia**

**patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes**

**naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;**

**- hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind**

**caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:**

**-- folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia;**

**-- politici de zonare şi de folosire a terenului;**

**-- arealele sensibile;**

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;**

**- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**.

Prin proiect se propune „**Modificare proiect in curs de executie autorizat cu AC 476/ 5.10.2021 prin recompartimenare interioara, modificare fatade, supraetajare cu un nivel in limita a 20% din suprafata desfasurata conform legii 50/1991”**

Accesurile in teren vor fi:

E – Strada T2 (IE 110944);

V – Strada T3 (IE 110945)

Tipul de amenajare al spațiului verde va fi atât grădina cât și gard viu (pe lângă limitele separative), jardiniere și / sau ghivece cu flori pe balcoanele de la etaje si terase verzi pe acoperis. Pe suprafața de 197,53 mp asigurata la sol se vor planta: gazon, flori perene decorative și aromatice, arbori.

Pentru diferența de 516,44 mp, pe balcoanele de la etaje se vor amplasa jardiniere și / sau ghivece cu plante decorative și se vor amenaja terase verzi – asigurând astfel suprafața de **713,27 mp spatiu verde** **(30,14 % din suprafața terenului).**

**REGIMUL JURIDIC**

Terenul se afla in intravilanul loc. Navodari, Tarla 29, Parcela A 206/21/1 + Strada T2 (parcela A 206/21/2) – zona Mamaia-Nord, Navodari, jud. Constanta

Imobilul este in proprietatea S.C. ABSOLUT CONSTRUCT RESIDENCE.S.R.L., dobandit prin CVC 459 / 17.05.2021

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 : 34,98 %

 - propus : 34,98 %

Coeficientul de utilizare a terenului: (CUT): - existent: - 1,74

 - propus : - 2,09

Regimul de inaltime maxim P+5E cu spatii tehnice , h cornisa: +22,15

Dimensiunile si suprafetele minime si maxime ale parcelelor: 2366 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 informaţiilor disponibile:**

**(A)Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia**

**poluanţilor în mediu:**

**a)protecţia calităţii apelor:**

**- sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

**- staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

Nu este cazul. Alimentarea cu apa se va face din reteaua de ape a orasului Navodari.

**b)protecţia aerului:**

**- sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri;**

**- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă;**

Nu este cazul. Calitatea aerului nu va fi afectata.

Nu sunt prevazute prin proiect instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

**c)protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

**- sursele de zgomot şi de vibraţii;**

**- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;**

Pentru faza de executie, zgomotul nu va influenta negativ zona.

Pentru faza de executie a proiectului se vor lua urmatoarele masuri de diminuare a zgomotului:

- respectarea duratei de executie a proiectului si a orarului de lucru specificat in organizarea de santier, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada

- se va impune un program de lucru pentru lucrarile de executie si circulatia vehiculelor de transport, astfel incat sa fie respectate cu strictete perioadele de odihna din zona.

**d)protecţia împotriva radiaţiilor:**

**- sursele de radiaţii;**

**- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor;**

Nu este cazul

**e)protecţia solului şi a subsolului:**

**- sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime;**

**- lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului;**

Nu este cazul. Calitatea solului si a subsolului nu va fi afectata.

Pentru faza de executie se vor impune masuri in scopul asigurarii protectiei solului:

- se va interzice stationarea utilajelor, depozitarea de materiale etc

- asigurarea integritatii platformelor si a drumurilor de acces pe toata durata executiei proiectului

- zonele libere de constructii vor fi ecologizate si readuse la starea initiala, la finalizarea lucrarilor

**f)protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

**- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii**

**şi ariilor protejate;**

Realizarea proiectului nu afecteaza arii naturale protejate, biodiversitatea si monumentele naturii.

**g)protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

**- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane,**

**respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora**

**există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şi altele;**

**- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor**

**protejate şi/sau de interes public;**

Nu este cazul. Nu se impun masuri speciale pentru protectia asezarilor umane.

**h)prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul**

**realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

**- lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei**

**europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate;**

**- programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;**

**- planul de gestionare a deşeurilor;**

In timpul santierului se vor amplasa plase de protectie pentru constructii ce vor acoperi schelele si astfel se va impiedica dispersia prafului in atmosfera. Depozitarea deseurilor se va face in interiorul proprietatii.

Pentru faza de executie, deseurile de materiale de constructii vor fi colectate selectiv, in bene special destinate si stocate temporar pe amplasament in vederea predarii operatorilor autorizati pentru valorificare/ eliminare.

Evacuarea deseurilor de pe amplasament se va realiza in baza contractului incheiat cu operatorul de salubrizare.

**TIPURI DE DESEURI :**

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

CANTITATE TOTALA DESEURI APROXIMATIV 5 mc PE ZI.

Vor fi depozitate pe o platforma temporara, special amenajata asa cum e propus in planul de organizare de santier sau in containere metalice puse la dispozitie de firmele de salubritate si evacuate periodic.

Se vor evacua periodic cu firma de Salubritate care activeaza in zona de investitie.

**i)gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

**- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse;**

**- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi**

**asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.**

Pentru executarea lucrarilor de construire, precum si in faza de functionare a activitatii, nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

**(B)Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a**

**biodiversităţii.**

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

**- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversităţii (acordând o atenţie**

**specială speciilor şi habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei şi a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei (de exemplu, natura şi amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);**

**- extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei/habitatelor/speciilor afectate);**

**- magnitudinea şi complexitatea impactului;**

**- probabilitatea impactului;**

**- durata, frecvenţa şi 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 şi măsuri prevăzute pentru**

**controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele**

**privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici**

**disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu**

**influenţeze 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 si a vegetatiei existente prin stationarea utilajelor, efectuarea de reparatii ale acestora, depozitarea de materiale;

**IX.Legătura cu alte acte normative şi/sau**

**planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**(A)Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi 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 şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).**

**(B)Se va menţiona 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 şantier:**

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;**

**- localizarea organizării de şantier;**

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;**

**- surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor**

**în mediu în timpul organizării de şantier;**

**- dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.**

Anexat la documentatie este si planul de organizare de santier.

Lucrarile de construire prevazute se vor realiza in mod obligatoriu cu firme specializate si cu personal calificat pentru astfel de lucrari. In timpul executiei, beneficiarul si executantul vor lua toate masurile pentru respectarea normelor de protectia muncii in vigoare.

Lucrarile de executie nu vor afecta domeniul public pe perioada santierului.

Pe durata lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

Legea nr. 90/1996 privind protectia muncii

Norme generale de protectia muncii

Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993, privind protectia si igiena muncii in constructii

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

Ord. MMPS 255/1995, normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie

Individuala;

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

Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

**XI.Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de**

**accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt**

**disponibile:**

**- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii;**

**- aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări**

**accidentale;**

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei;**

**- modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

 Zonele libere de constructii vor fi ecologizate si readuse la starea initiala, la finalizarea lucrarilor de investitie.

Cerintele de refacere si protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel incat pe toata durata de viata (executie, exploatare, postutilizare) sa nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dauneze sanatatii, confortului si linistii oamenilor.

Se vor respecta prevederile Legii OUG 195/2005 privind protectia mediului, cu modificari si completari.

 Utilizarea terenului si functiunile propuse nu vor fi de natura poluanta pentru zona si nu va impiedica sub nici o forma buna functionare a cladirii sau a vecinatatilor.

Nu se vor desfasura activitati cu specific de emisie de noxe in mediul inconjurator.

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

**XII.Anexe - piese desenate:**

**1.planul de încadrare în zonă a obiectivului şi planul de situaţie, cu modul de**

**planificare a utilizării suprafeţelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele); planşe reprezentând limitele**

**amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);**

**2.schemele-flux pentru procesul tehnologic şi fazele activităţii, cu instalaţiile de**

**depoluare;**

**3.schema-flux a gestionării deşeurilor;**

**4.alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecţia mediului.**

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

**XIII.Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din**

**Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale**

**protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

**a)descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de**

**interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale**

**amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de**

**vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională**

**Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;**

Constructiile nou rezultate vor avea un regim de inaltime de P+5E cu spatii tehnice. Cota ± 0.00 reprezinta cota pardoselii finite la parter. Fata de cota trotuarului, ea se gaseste la +0,45 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.

**b)numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

**c)prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi 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 conservarii

**e)se va estima impactul potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Asupra speciilor si habitatelor din aria protejata nu va fi un impact potential.

**f)alte informaţii prevăzute în legislaţia în vigoare.**

Nu este cazul

**XIV.Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele,**

**memoriul va fi completat cu următoarele informaţii, preluate din Planurile de**

**management bazinale, actualizate:**

**1.Localizarea proiectului:**

Tarla 29, Parcela A 206/21/1 + Strada T2 (parcela A 206/21/2) – zona Mamaia-Nord, loc. Navodari, jud. Constanta

**2.Indicarea stării ecologice/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimica a corpului de apă.**

Nu este cazul

**3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepţiilor aplicate şi a termenelor aferente, după caz.**

Nu este cazul

**XV.Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. ..................................**

**privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informaţiilor 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 ulterioar (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 protecţia mediului (M.Of. nr.586/2006);

▪ Legislație **cu privire la asigurarea gradului de însorire a locuinţelor: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 încalzire**

**- 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**

*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 2021 Intocmit :** *Arh. Daniela Costea*