

## MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE

### I. DENUMIREA PROIECTULUI

**MODIFICARE PE PARCURSUL EXECUTIEI PRIN SUPRAETAJARE IMOBIL P+4E LOCUINTE IN IMOBIL P+4E+5E RETRAS LOCUINTE IN LIMITA A 20% CONFORM LEGII 50/1991**

### II. DATE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI/BENEFICIARULUI PROIECTULUI DE INVESTITII

a. NUMELE TITULARULUI

**NEDU CLAUDIU SI CARMEN**

b. ADRESA TITULARULUI

**STR. PETRE PONI, CONSTANTA, JUD. CONSTANTA,**

c. NR. TELEFON / ADRESA DE E-MAIL

d. PERSOANA DE CONTACT

### III. DESCRIEREA PROIECTULUI

#### **III.1. Prezentare generala a proiectului**

Suprafata terenului	: St=410.00m <sup>2</sup>
Suprafata constructii propuse	: Scp=143.46m <sup>2</sup>
Suprafata desfasurata propusa	: Sdp=824.10m <sup>2</sup>
Procent propus de ocupare al terenului propus	: P.O.T.p=34.99%
Coeficient propus de utilizare al terenului propus	: C.U.T.p=2.01
Categoria de importanta globala	: C (normala) conform HG nr. 766/1997
Clasa de importanta	: III (normala) conform P 100/2013

Pe terenul situat in partea de sud-est a intravilanului Orasului Navodari, in zona depozitului 10, beneficiarul are in curs de executie un imobil P+4E cu destinatia de locuire (etajele 1..4) si spatii comert/servicii (parter). In urma modificarilor propuse, cladirea va ajunge la un regim de inaltime P+5E. Beneficiarul a obtinut autorizatia de construire pentru un imobil P+4E, avind amplasate la parter cu spatiu comert cu anexele necesare iar la etajele superioare (1..4) cite 4 unitati locative pe nivel, rezultind un total de 23 de apartamente. Pe parcursul executiei, beneficiarul a cerut modificarea proiectului prin adaugarea unui nivel locuibil in limita a 20% din suprafata desfasurata propusa initial. Astfel, se propune adaugarea unui nivel identic cu un etaj curent. Rezulta astfel o cladire cu 23 unitati locative. Arhitectura cladirii va fi moderna, cu linii simple si odihnitoare, cu ferestre normale si finisaje superioare. Acoperisul va fi de tip terasa necirculabila. Circulatia pe verticala in zona de locuire se va realiza cu ajutorul unui ascensor de persoane si pe o scara interioara, dimensionata pentru a face fata unei evacuari in situatie de urgenta.

Structura cladirii este de tip pereti din beton armat, cu fundatie de tip radier din beton armat, rezemat pe o perna de piatra sparta compactata.

In interiorul terenului se vor amenaja spatii verzi cu o suprafata minima de 125mp, suprafata ce va contine si locurile de parcare realizate cu pavaj inierbat.

#### **III.2. Justificarea necesitatii proiectului**

Cladirea ce va rezulta este amplasata intr-una din cele mai importante zone turistice ale Romaniei, Zona Mamaia-Nord. Terenul este amplasat in imediata vecinatate a Bulevardului Navodari, capatind un plus de importanta. In aceasta situatie, beneficiarul doreste realizarea unei cladiri cu destinatia de locuire, in scopul valorificarii la maxim a potentialului terenului proprietate. Pentru a diferentia apartamentele fata de cele aflate deja pe piata imobiliara.

#### **III.3. La documentatia prezenta au fost anexate**

- Plan situatie amplasare in teritoriu, scara 1/1000
- Plan situatie, scara 1/200

Cu exceptia utilitatilor, cladirea va reprezenta un obiectiv de constructie de sine statator, nefiind dependent in vreun fel de un alt obiectiv din zona. Organizarea executiei se va face exclusiv in interiorul terenului propriu, aceasta neafectind vreun alt teren din apropiere.

### III.4. Elemente caracteristice proiectului propus

a. Profilul si capacitatea de productie. Obiectivul de constructie propus va adaposti functiuni principala de locuit . Cladirea va contine si functiuni conexe, de spatii tehnice aferente zonei de locuit. In cladire nu se vor realiza activitati de productie.

b. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament. In prezent cladirea autorizata anterior se afla in curs de executie. Aceasta are autorizate functiuni principala de locuit. Cladirea contine si functiuni conexe, de anexe aferente spatiilor comert/servicii de la parter. In autorizatia de construire nu sint cuprinse activitati de productie. In prezent cladirea autorizata nu este definitivata si nu este racordata la utilitati. Instalatiile interioare aferente cladirii autorizate anterior sint in curs de executie si nu sint functionale, nici macar partial.

c, d. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus.

In cladirea autorizata, ca si in cea rezultata propusa spre autorizare nu se vor desfasura activitati de productie, interzise prin P.U.Z. aflat in vigoare.

e. Racordarea la retelele utilitare existente in zona.

In zona exista retele orasenesti de electricitate, gaze naturale, apa potabila, canalizare menajera, canalizare pluviala, internet, televiziune prin cablu. Cladirea se va racorda la acestea cu exceptia canalizarii pluviale. Modul de racordare la aceste retele va fi stabilit de administratorul utilitatii respective.

f. Lucrari de refacere a amplasamentului

Dupa terminarea lucrarilor, terenul din jurul cladirii se va aduce la stadiul de inainte de inceperea executiei (panta naturala a terenului, vegetatia etc). Totusi, deoarece flora specifica Dobrogei este una saracacioasa, beneficiarul va planta in incinta arbori si arbusti care sa produca umbra si un aspect deosebit. Astfel, zona din imediata vecinatate (laturile estica si sudica) vor fi tratate separat ca o gradina de fatada. Odata cu cresterea copacilor, aerul de sub acestia se va incalzi mai greu pe parcursul zilelor calduroase, ceea ce va spori atit confortul din exteriorul cladirii, cit si cel din interiorul acesteia.

g. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.

Amplasarea cladirii dar si lucrarile de pe perioada de executie nu presupun modificarea cailor de acces din zona, carosabile sau pietonale. Tramele stradale adiacente nu vor fi afectate de lucrarile propuse. Functionarea cladirii nu presupune modificarea tramelor stradale adiacente. Accesul pietonal pentru zona de locuinte se va realiza pe latura sudica. Accesul carosabil se va realiza pe laturile estica si vestica a terenului in interiorul terenului, se va amenaja o alee carosabila pentru accesul autovehiculelor de serviciu. Cailor existente de acces existente nu vor suferi modificari.

h. Resurse naturale folosite in constructie si functionare

La executie sunt folosite materiale uzinate (beton, fier beton, BCA etc), dar exista doua exceptii, pamintul rezultat in urma sapatarii si piatra de concasare utilizata la perna de piatra de la nivelul infrastructurii. Surplusul de pamin rezultat in urma sapatarii va fi transoportat la o groapa de imprumut din zona. Piatra utilizata la executia pernei de piatra va fi achizitionata de la o cariera de piatra din apropiere (ex: Ovidiu, Luminita, Sibioara etc). De asemenea, pe parcursul executiei cladirea va consuma electricitate si apa potabila. Pe durata de functionare a cladirii, acesta va consuma electricitate, apa potabila si gaze naturale, conform contractelor cu distribuitorii acestor utilitati.

i. Metode folosite in constructie

Constructia va fi realizata cu metode si tehnologii uzuale, nenecesitind proceduri de complexitate ridicata, acestea putind urca costul cladirii foarte mult. Astfel, lucrarile pentru structura cladirii vor include cofrare, armare, betonare, zidarie. Lucrarile pentru finisare vor include tencuire, gletuire, termoizolare, finisare, pardoseli, montare timplarie, montare instalatii electrice si sanitare, montare invelitoare.

j. Planul de executie

Executia nu va pune probleme speciale, constructia fiind gindita pentru a putea fi realizata cu tehnologii uzuale si muncitori cu medie calificare. Estimam ca executia sa dureze efectiv un an calendaristic, in sa aceasta perioada este posibil sa se prelungeasca, aceasta depinzind in primul rind de beneficiar. Dupa executia cladirii, terenul se va amenaja si se va utila si mobila constructia. Darea in folosinta nu necesita proceduri speciale (cum sint de exemplu la o unitate de productie). Terenul din jurul constructiei va ramine liber, fiind amenajat in functie de oportunitatile de utilizare de la momentul respectiv (parcare autoturisme, spatiu verde, terasa anexa a restaurantului etc). Referitor la urmarirea in timp a constructiei, aceasta se va face conform legislatiei in vigoare.

k. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Relatia cu terenurile/cladirile invecinate este detaliata in P.U.Z.-ul valabil. Constructia respecta reglementarile propuse, fapt confirmat prin Autorizatia de Construire valabila pentru prima etapa si prin Certificatul de Urbanism valabil pentru etapa prezenta de modificare pe parcursul executiei.

l. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

La stabilirea ecuatiei de proiectare, s-au luat in considerare o serie de parametrii fixati deja: POT, CUT, distante fata de vecinatati, utilizari admise, cladiri in curs de executie in zona si volumetria rezultata a zonei, vecinatatea estica a Promenadei, dezvoltarea accentuata a zonei pe domeniu turistic si conex acestuia etc. Identificind toti acesti parametrii, alternativele rezultate au fost:

- hotel / aparthotel
- apartamente de calitate ridicata care sa poata fi folosite ca locuinte de sezon
- functiuni comerciale

m. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului.

La executie se vor folosi materiale in stare bruta (piata concasata de cariera) si materiale uzinate care folosesc pentru obtinere, direct sau indirect, materiale din exploatare miniere.

Pentru exploatarea constructiei sunt necesare extinderi la retelele de utilitati din zona (electricitate, gaze, apa potabila, canalizare menajera, internet, televiziune prin cablu).

In urma punerii in folosinta a cladirii, vor rezulta 40 noi unitati locative (apartamente cu doua camere) si un spatiu comert/servicii care se vor adauga la infrastructura locativa / comerciala / de servicii a orasului.

Exploatarea functionala a cladirii va produce ape uzate menajere, ce vor fi preluate de reseaua oraseneasca de canalizare, gaze arse (cauzate de centralele termice amplasate la nivelul tehnic) care nu vor depasi insa nivelul maxim admis si deseuri solide, care vor fi sortate si colectate pe categorii si preluate prin contract de o societate de salubritate cu activitate in zona.

n. Alte autorizatii cerute pentru proiect.

Pentru punerea in opera a proiectului s-a obtinut un Certificat de Urbanism valabil, anexat la documentatia de fata, in care sunt detaliate toate avizele si acordurile necesare pentru obtinerea Autorizatiei de Construire.

### III.5. Localizare proiectului

a. Proiectul de fata nu face parte din nici una din categoriile prevazute in anexa 1 la Legea nr. 22/2001 privind ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, semnata la Espoo, in 1991. Amplasamentul este situat la o distanta de **0.650m** de hotarul spre est (Marea Neagra), la o distanta de **59.5 km** de granita spre sud (Bulgaria) si la o distanta de **106.0 km** de granita nordica (Ucraina).

Terenul este amplasat in intravilanul Orasului Navodari, la vest de Bulevardul Mamaia-Nord. Terenul este identificat cu adresa:

**B-DUL MAMAIA NORD FN, LOT 6, ORAS NAVODARI, Jud. Constanta, Romania.**

b. La documentatia prezenta au fost anexate 3 planuri de situatie:

- Plan situatie amplasare in teritoriu, scara 1/1000
- Plan situatie, scara 1/200

In prezent, terenul este reglementat prin P.U.Z. ca facind parte din intravilanul constructibil. Dimensiunea majoritatii parcelelor construite este de aprox. 500mp. In viitor zona se va dezvolta in directie imobiliar/turistic, cladirea propusa prin proiect incadrindu-se in functiunile viitoare. Arealele sensibile din apropierea cladirii propuse sunt Canalul Poarta Alba Midia situat la o distanta de aprox. 450m de teren si Marea Neagra, situata la aprox. 650m de teren. Prin activitatile care se petrec in ea, constructia nu reprezinta insa un pericol pentru acestea. Cladirea a fost necesar a fi amplasata pe acest teren, deoarece este singurul teren detinut de beneficiar in aceasta zona cu ridicat potential economic.

### III.6. Caracteristicile impactului potential

a. Impactul cladirii asupra mediului se considera a fi minim, atat pe perioada executiei, cit si pe perioada de exploatare. Pe perioada executiei se vor folosi in mare parte materiale de constructii uzinate. Pe parcursul realizarii constructiei, organizarea de santier va ocupa aproape tot terenul, insa acesta se va reface la pantele avute initial, pentru a nu deranja scurgerea naturala a apelor pluviale si se va planta vegetatie cu scop multiplu (umbra, inertie termica, aer curat etc).

La executie se vor folosi materiale de constructie uzuale (BCA, beton armat, tencuieli normale etc). Aceste materiale cit si cladirea rezultata nu vor avea un impact negativ asupra populatiei si sanatatii umane, deoarece nu exista vreo sursa de poluare care sa afecteze in mod direct populatia din zona.

Pe durata de utilizare a constructiei singurele surse de poluarea sint apele uzate menajere si gazele arse ale centralelor termice amplasate in cladire. Apele uzate vor fi preluate de reseaua de canalizare oraseneasca din zona, iar nivelul gazelor arse nu va depasi nivelul acceptat pentru centrale termice de uz casnic.

Flora zonei este saracacioasa, urmind a fi refacuta dupa terminarea executiei cu arbori si arbusti. Functiunile zonei nu vor fi afectate in mod negativ de cladirea propusa, aceasta incadrindu-se ca utilizare in functiunile din zona (locuire, comert, turism si alte functiuni anexe acestora).

Bunurile materiale din zona de executie nu vor fi afectate de executia cladirii, deoarece toate lucrarile ce se vor executa se vor organiza in interiorul terenului proprietate. In situatia in care se va degrada accidental vreo retea (electricitate, apa etc) sau proprietatile vecine (garduri, alei), beneficiarul este responsabil de aducerea acestora la stadiul de inainte de producerea incidentului. Instalatiile interioare si cele exterioare de pe terneul propriu vor fi protejate impotriva exfiltratiilor.

In urma realizarii cladirii calitatea aerului nu va fi afectata. Gazele arse ale centralelor termice amplasate la nivelul tehnic al cladirii nu vor depasi nivelul de siguranta acceptat, conform normelor in vigoare. Pe perioada executiei structurii exista pericolul unei poluari atmosferice, insa pentru protectia vecinatatilor, executia etapelor sensibile se va face sub perdea de apa. Poluarea sonora va exista doar pe parcursul executiei, insa pentru ca deranjul sa fie minim, se va stabili un program de lucru de comun acord cu vecinii, pentru ca acestia sa nu fie deranjati decit intr-o decit minimal. Pe parcursul exploatarei cladirii nu vor exista surse de zgomote sau vibratii.

Clima nu va fi afectata de realizarea cladirii. Peisajul si mediul vizual nu va fi afectat. In prezent terenul este liber de constructii, insa datorita apropierii marii, vegetatia este saracacioasa. Dupa executarea cladirii, se va reface vegetatia, prin plantarea unor arbusti si arbori, rezultind o gradina de fatada, care, in combinatie cu constructia rezultata, vor imbogati ambientul zonei. In vecinatatea terenului nu exista monumente culturale sau istorice protejate. Astfel, constructia propusa nu poate afecta patrimoniul istoric sau cultural. Pe parcursul executiei impactul asupra mediului va fi negativ scazut, insa se vor lua masuri pentru minimizarea acestuia. Din punct de vedere arhitectural-urbanistic, impactul cladirii rezultate va fi unul pozitiv.

b. Extinderea impactului

Nu se prevede extinderea impactului cladirii in vecinatate, astfel incit sa afecteze suplimentar populatia sau mediul.

c. Magnitudinea si complexitatea impactului. Probabilitatea impactului.

Estimam impactul cladirii asupra populatiei si mediului ca fiind unul minimal, incadrindu-se prin parametrii in zona invecinata. Executia se va realiza cu materiale, mijloace si tehnologii uzuale. Functiunile propuse vor fi de locuire si comert/servicii, cu impact minimal asupra mediului.

d. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului.

Durata si frecventa impactului sint proportionale cu gradul de utilizare al cladirii. Deoarece utilizarea va fi mai intensa pe timpe de vara, impactul va fi proportional cu aceasta. Acest fapt este cunoscut insa atit de administratorii retelelor din zona cit si de operatorii de salubritate.

e. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.

Nu este cazul.

f. Natura transfrontiera a impactului.

Nu este cazul.

#### **IV. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

##### **IV.1. Protectia calitatii apelor**

Destinatia principala a constructiei este de locuire. Destinatia secundara a cladirii este de comert/servicii (parter). Alimentarea cu apa se va face prin bransare la reseaua de alimentare cu apa din zona. Deoarece beneficiarul este utilizator final al acestei utilitati, distribuitorul este responsabil de calitatea apei. Totusi, periodic se pot realiza analize si de catre beneficiar, iar in situatia in care calitatea este sub cea specificata prin contract, rezultatele vor fi comunicate distribuitorului. Instalatiile interioare si exterioare de alimentare cu apa vor fi protejate impotriva exfiltratiilor. Apele

pluviale se vor dirija catre terenul liber, nu in reseaua de canalizare si nici in reseaua de colectare a apelor pluviale aflata pe altura estica a terenului.

#### **IV.2. Protectia calitatii aerului**

Activitatile specifice functiunilor de locuire si comert/servicii nu pun probleme deosebite de protectie a calitatii aerului. Instalatiile de termoficare si alimentare cu apa calda ale unitatilor locative vor avea doua componente, prima de preincalzire cu ajutorul energiei solare a agentului termic si a doua de incalzire suplimentara, in functie de necesitate, cu ajutorul centralelor termice amplasate la nivelul tehnic. Aportul caloric al acestor centrale va fi mai redus, astfel incit poluarea atmosferica este mai mica decit in cazul fara panouri solare. Nivelul gazelor arse nu va depasi nivelul acceptat conform normelor in vigoare. Periodic, centralele vor fi supuse reviziilor tehnice care vor masura si cantitatea de gaze arse.

#### **IV.3. Protectia impotriva zgomotului**

Activitatile ce se vor desfasura in cladire nu constituie surse de poluare sonora. Zgomotele si vibratiile de pe parcursul executiei sint insa inevitabile. Pentru ca impactul acestora sa fie minim, se va stabili un program de lucru de comun acord cu vecinii.

#### **IV.4. Protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul.

#### **IV.5. Protectia solului si a subsolului**

Pentru minimizarea impactului cladirii asupra solului si subsolului, instalatiile interioare si exterioare de alimentare cu apa vor fi protejate impotriva exfiltratiilor. Pentru functiunile propuse, apele uzate nu contin cantitati mari de grasimi si uleiuri care sa necesite etapa ulterioara de epurare. Conform SR EN 1825, agentii economici ale caror ape uzate sint susceptibile sa contina grasimi de origine vegetala sau animala trebuie sa instaleze separatoare de grasimi. Separatorul de grasimi va fi amplasat intr-o incinta vizitabila, pentru verificarea periodica a etanseitatii si functionarii.

#### **IV.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Nu este cazul.

#### **IV.7. Protectia asezarilor umane**

Relatia cu terenurile si constructiile invecinate este reglementata prin certificatul de urbanism valabil. Proiectul nu pune probleme deosebite de protejare a asezarilor umane. In zona nu exista obiecte de patrimoniu cultural sau istoric care sa poata fi afectate in vreun fel de cladirea propusa (vizual etc)

#### **IV.8. Gospodarirea deseurilor**

Deseurile menajere presorate se vor depozita pe o platforma betonata in europubele, de unde vor fi ridicate de catre firme specializate prin contract. Pe perioada executiei (construire) deseurile rezultate in urma lucrarilor vor fi preluate de catre o societate de salubritate in baza unui contract incheiat anterior inceperii lucrarilor. Responsabilitatea colectarii si sortarii deseurilor revine constructorului. Acest proces se va realiza imediat dupa producerea acestor deseuri (ex: resturi de beton rezultate in urma turnarii, resturi de materiale de zidarie rezultate in urma procesului de zidire).

#### **IV.9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase**

Nu este cazul.

### **V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Deoarece cladirea si activitatile asociate nu produc poluanti, nu este necesara amplasarea unor aparate de monitorizare. Totusi, periodic, se vor verifica retelele de alimentare cu apa si de canalizare, astfel incit sa nu existe exfiltratii din acestea. In acest scop, se vor amplasa pe traseele acestora cit mai multe puncte de vizitare/verificare. Periodic, centralele vor fi supuse reviziilor tehnice care vor masura si cantitatea de gaze arse.

### **VI. JUSTIFICAREA INCADRARIII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA**

Nu este cazul.

## **VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

Contoarul electric temporar este montat pe baraca, iar caminul apometric si caminul de racord la canalizare in vecinatatea acesteia. In aceasta zona este amplasata de asemenea inca din aceasta etapa o toaleta ecologica, a carei intretinere se face prin contract de o societate specializata.

Se vor refolosi cofrajele de la fundatie. Pentru calare si betonare, pompa se va amplasa in incinta terenului, astfel incit sa nu deranjeze circulatia pe strazile adiacente. Pentru ridicarea materialelor la inaltime exista s-a montat o macara de mica capacitate pe latura sudica a cosntructiei.

Prin propunerile descrise mai sus impactul asupra mediului pe parcursul executiei va fi redus la minim. Executia nu presupune emiterea de poluanti in mediu, pentru a fi necesar controlul acestora.

## **VIII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII**

Se estimeaza o perioada de utilizare a constructiei de aprox. 100 ani. Pana la aceasta data este posibil ca legislatia sa se modifice semnificativ, masurile propuse astazi pentru refacerea amplasamentului urmind a nu mai avea relevanta.

Accidentele constructiei posibil a se produce, vor fi urmate de demolarea cladirii, inasa terenul va intra in circuitul construibil imediat dupa aceasta. Totusi, este mai probabil ca orice accident grav sa duca la consolidarea cladirii, ceea ce scoate eliberarea ternului din posibilitatile ulterioare. Indiferent in care din variante ne vom afla, terenul nu va fi eliberat definitiv nici dupa terminarea duratei de viata a cladirii, experienta spunindu-ne ca o zona odata construita ramine in circuitul construibil.

Intocmit,  
Ing. Constr. Ioan Dumitrescu,  
S.C. 'Ucsertimud' S.R.L. Navodari

