

MEMORIU TEHNIC

I. Denumirea proiectului:

Schimbare destinatie din imobil locuinte D+P+3E in hotel D+P+3E

II. Titular:

- numele companiei: **MASTER SA**
- adresa postala: **str Constantei nr 12, bl B2, sc C, et 1-2, Navodari, jud Constanta, 905700**
- nr telefon/fax: **0241/762613**, e-mail: office@masterro.ro, web: www.masterro.ro
- nume persoane de contact: director general – Emil Codreanu
responsabil pentru protectia mediului – Petrica Ciuciu

III. Descrierea proiectului:

Pe terenul situat in intravilanul orasului Navodari, la sud de Tabara de Copii Navodari, beneficiarul intentioneaza sa realizeze schimbarea de destinatie din imobil locuinte D+P+3E in hotel D+P+3E. Scopul noului obiectiv este de activitate turistica, hotel si restaurant. Prin aceasta tema de schimbare de destinatie, nu exista modificarri interioare care sa afecteze structura de rezistenta a cladirii.

Terenul pe care este cladirea are o suprafata de **999,90mp**. Hotelul va avea o suprafata construita de **348,25mp** si o suprafata desfasurata de **1741,25mp**. Aleile vor avea o suprafata de **285,49mp**, ramand o suprafata de **366,16mp** spatiu verde. Hotelul va avea 36 de camere, dispuse pe 4 nivele (parter si 3 etaje). Camerele au suprafete cuprinse intre **22,9mp** si **24,81mp**. La demisol vor fi: receptia, birou, restaurant cu bucatarie, grupuri sanitare si centrala termica. Circulatia verticala se va face pe scari si cu ajutorul unui lift ultramodern cu o capacitate de **480kgf**.

Arhitectura cladirii va fi moderna, cu linii simple si odihnitioare, cu vitraje generoase si finisaje superioare. Acoperisul va fi de tip terasa.

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

Chiar daca cladirea va fi folosita in principal pe timp de vara, este necesar sa se realizeze instalatii de incalzire interna. Cladirea va fi dotata cu centrala termica proprie cu combustibil gaz natural. Apa calda va fi obtinuta cu ajutorul centralei termice care functioneaza pe gaz natural si a unui sistem de panouri solare. Cladirea va fi racordata la reteaua oraseneasca de gaze naturale existenta in zona.

Hotelul va avea un sistem de iluminare pentru situații de urgență (în varianta întreruperii furnizării de electricitate de la sursa principală). Fiecare camera dispune de instalatii pentru iluminat si prize, instalatie pentru aer conditionat independent, instalatia pentru telefon si cablu TV, internet si instalatie avetizare incendiu si instalatie de incalzire cu calorifer. Amenajarile interioare din camera se vor realiza cu mocheta, gresie si faianta si obiecte de mobilier specifice activitatii hoteliere. Fiecare camera are baie proprie dotata corespunzator cu obiecte sanitare, instalatie electrica de iluminat si prize, sanitara si de incalzire.

Camerele au balcoane deschise, cu balustrade de otel si sticla securizata, pardosite cu gresie porțelanată (grad 4), antiderapanta si au sistem de drenaj si de colectare a apei de ploaie. Demisolul este pardosit cu piatra artificiala si placii decorative, iar suprafetele comune de la etaje au pardoseli cu

mocheta. În ceea ce privește pereții, aceștia sunt tencuiți, gletuiți, zugrăviți cu vopsele lavabile și parțial cu tapet. Pe casa scarilor, podeaua este acoperita cu mocheta.

Amenajările exterioare constau în trotuare, parcaje, alei de acces și zone verzi până la limita de proprietate, inclusiv racordările la drumuri și trotuare.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza printr-un branșament din rețeaua ENEL la firida amplasată în exteriorul clădirii. De la firidă se alimentează tabloul electric general, iar din acesta tablourile electrice pe fiecare palier. În fiecare camera se va asigura consumul de energie electrică la tensiunea de 220V prin intermediul unui tablou electric alimentat din tabloul electric de palier. Vor fi realizate următoarele circuite electrice: iluminat și prize la interior, iluminat exterior, instalații de protecție, iluminat de siguranță, efractie, avertizare incendiu, instalatie telefonie, instalatie TVCI și instalatie sonorizare. Instalațiile electrice vor fi realizate conform normativelor I 7-2011 și I 18/1-2001, I 18/2-2002.

Agentul termic apă caldă 70/90 °C va fi asigurat de centrala termică cu tiraj forțat ce va funcționa cu combustibil gaz metan și un sistem de panouri solare. Instalațiile de încălzire și sanitare vor fi realizate conform I 13-2015 și I 9-2015.

Pe parcursul executiei lucrarilor de schimbare destinație imobil in hotel nu va fi necesara existenta unei organizari de santier, astfel ca nu se va degrada terenul proprietate. Deoarece flora specifică Dobrogei este una saracinoasă, beneficiarul va planta în incinta arbusti care să producă un aspect deosebit. Astfel, zona din imediata vecinătate (laturile estică, nordică și vestică) vor fi tratate separat ca o gradina de fatada.

Accesul pietonal în hotel se va realiza pe latura vestică. Accesul carosabil se va realiza pe latura **vestică** și nordică a terenului.

Schimbarea destinației imobilului de locuit în hotel va include lucrări pentru finisare: tencuire, gletuire, termoizolare, finisare, pardoseli, montare tamplarie, montare instalații electrice și sanitare, instalații de efractie și avertizare incendiu, montare invelitoare și lucrări de amenajari interioare specifice.

Lucrările nu vor pune probleme speciale, construcția fiind gândită pentru a putea fi realizată cu tehnologii uzuale și muncitori cu medie calificare. Estimam că execuția să dureze efectiv 6 luni, însă aceasta perioadă este posibil să se prelungă. Darea în folosintă nu necesită proceduri speciale (cum sunt de exemplu la o unitate de producție). Referitor la urmarirea în timp a construcției, aceasta se va face conform legislației în vigoare.

Construcția este în concordanță cu reglementările locale (P.U.Z. – plan urbanistic zonal).

La luarea deciziei s-a tinut cont în primul rand de eficiența economică a clădirii.

În urma lucrarilor și utilizării construcției, vor apărea alte activități: eliminarea apelor uzate menajere în colectorul orașenesc, colectarea deseuriilor de o societate specializată de salubrizare.

Avizele și autorizațiile cerute pentru obținerea Autorizației de Construire sunt detaliate în Certificatul de Urbanism.

Proiectul de fata nu face parte din nici una din categoriile prevazute în anexa 1 la Legea nr. 22/2001 privind ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, semnată la Espoo, în 1991. Amplasamentul este amplasat la o distanță de 0.200 km de hotarul spre est (Marea Neagră), la o distanță de 64.1 km de granita spre sud (Bulgaria) și la o distanță de 100.2 km de granita nordică (Ucraina).

Terenul este amplasat în intravilanul Orasului Navodari, pe latura estică a Bulevardului Mamaia-Nord. Terenul este identificat cu adresa: **strada D3, nr 31, lot 234 și lot 235, NAVODARI, România**.

Terenul a fost introdus în intravilanul Orasului Navodari în ultimii 25 ani. Apropierea de Marea Neagră însă a fost criteriu principal pentru care s-a propus introducerea acestui teren în intravilan. Terenul este situat pe fațeza geografică a Marii Negre, în spațiul dintre Canalul Dunare – Marea Neagră și Marea Neagră.

În prezent, terenul este reglementat prin PUZ ca facind parte din intravilanul construibil. Dimensiunea majoritatii parcelelor construite este de 500mp și 1000mp.

Arealele sensibile din apropierea cladirii propuse sunt Canalul Dunare-Marea Neagra situat la o distanta de aprox. 865m de teren si Marea Neagra, situata la aprox. 200m de teren. Prin activitatile care se petrec in ea, constructia nu reprezinta insa un pericol pentru acestea. Impactul cladirilor asupra mediului se considera a fi minim, atat pe perioada executiei, cat si pe perioada de exploatare. Pe perioada executiei se vor folosi in mare parte materiale de constructii uzinate.

La executie se vor folosi materiale de constructie si finisaje uzuale (tencuieli normale, gresie, faianta, lemn, etc). Aceste materale cat 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 sunt apele uzate menajere si gazele arse ale centralei termice a cladirii. Apele uzate vor fi preluate de reteaua de canalizare oraseneasca din zona, iar nivelul gazelor arse nu va depasi nivelul acceptat pentru centrala termica.

Flora zonei este saracacioasa, urmand a fi refacuta dupa terminarea lucrarilor cu arbusti.

Functiunile zonei nu vor fi afectate de cladirea propusa in mod negativ, aceasta incadrându-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 schimbarea destinatiei cladirii, deoarece toate lucrările ce se vor executa se vor organiza in interiorul terenului proprietate. In situatia in care se va degrada accidental vreo retea (electrice, 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 lucrarilor, calitatea aerului nu va fi afectata. Gazele arse ale centralei termice nu vor depasi nivelul de siguranta acceptat, conform normelor in vigoare. Pe perioada executiei lucrarilor ar putea exista pericolul unei poluari atmosferice, insa pentru protectia vecinatilor, executia etapelor sensibile se va face sub perdea de apa.

Clima nu va fi afectata de realizarea lucrarilor.

Piesajul si mediul vizual nu vor fi afectate. Dupa finalizarea cladirii, se va reface vegetatia, prin plantarea unor arbusti si arbori, rezultind o gradina de fatada, care, in combinatie cu constructia rezultata, vor imbogati vizual zona.

In vecinata 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. Impactul cladirii rezultate asupra mediului va fi unul pozitiv, aceasta imbogatind zona din punct de vedere arhitectural-urbanistic.

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

Estimam impactul lucrarilor asupra populatiei si mediului ca fiind unul scazut, incadrându-se prin parametri in zona invecinata.

Precizam ca in zona respectiva exista utilitati: apa, canalizare, gaze si curent electric.

SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

IV.1. Protectia calitatii apelor

În faza de construcție apa va fi utilizată în activitățile de construcție, dar și cu scopul de a reduce cantitatea de pulberi în suspensie din timpul activității pe sănzier, dar și la spălarea utilajelor de construcție.

În faza de utilizare, apele menajere provenite din hotel sunt evacuate în rețeaua de canalizare a orașului Navodari. Apele uzate menajere conțin cantități de poluanți specifici acestor tipuri de ape, și anume: substanțele organice, compuși cu azot, materii în suspensie și alți compuși specifici. De asemenea, canalizarea care preia apele din parcare va fi echipată cu separatoare de nămol și hidrocarburi înainte de descărcarea în canalizarea incintei.

Cantitatea medie de ape uzate va fi de $150 \text{ m}^3/\text{lună}$ si va fi transportată în rețeaua publică de canalizare, iar din aceasta la stația de epurare a orașului Navodari.

Pentru restaurant se va folosi un separator de grasimi pentru a nu deversa grăsimile direct în rețeaua de canalizare existentă. Separatorul de grăsimi va fi dimensionat ulterior în funcție de mobilarea bucătariei și dimensionarea numărului de locuri al restaurantului.

Apele pluviale se vor dirija către terenul liber, nu în rețeaua de canalizare.

IV.2. Protectia aerului

Activitatile specifică funcțiunii nu pun probleme deosebite de protecție a calității aerului. Chiar dacă clădirea are utilizare doar sezonieră, experiența ne spune că este bine ca fiecare unitate locativă să detină centrală termică proprie, cu combustibil gaz natural. Centrala va avea un cos pentru dispersia gazelor în atmosferă. Nivelul gazelor arse nu va depăși nivelul acceptat conform normelor în vigoare. Periodic, centrala va fi supusă reviziilor tehnice care vor măsura și cantitatea de gaze arse.

IV.3. Protectia impotriva zgomotului și vibratiilor

Activitatile ce se vor desfășura în clădire nu constituie surse de poluare sonora. Zgomotele și vibratiile de pe parcursul execuției sunt însă inevitabile. Pentru ca impactul acestora să fie minim asupra vecinătăților, se va stabili un program de lucru de comun acord cu vecinii.

În timpul funcționării complexului, nivelul zgomotului este redus și se încadrează normele de mediu, sursele de zgomot fiind reprezentate de autovehiculele turistilor, ventilatoarele provenite de la aparatelor de aer condiționat, dar și zgomotul provenit din interior (muzică, etc).

IV.4. Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul.

IV.5. Protectia solului și a subsolului

Calitatea solului este afectată mai ales în faza de construcție din cauza depozitării materialelor de construcție și tranzitării amplasamentului de către autovehiculele cu tonaj ridicat, compoziția chimică și calitatea acestuia putând fi alterată de compușii chimici proveniți de la materialele de construcție.

În perioada de execuție a investiției nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți. Acestea pot apărea doar accidental, de exemplu prin pierderea de carburanți de la utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de construcție. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ și pot fi înălțurate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

În perioada de funcționare sursele posibile de poluare ale solului pot fi: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de ambalaje și depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer.

Pentru minimizarea impactului clădirii asupra solului și subsolului, instalațiile interioare și exterioare de alimentare cu apă vor fi protejate împotriva exfiltrării. Conform SR EN 1825, agentii economici ale caror ape uzate sunt susceptibile să contină grăsimi de origine vegetală sau animală trebuie să instaleze separatoare de grăsimi. Apele uzate nu contin cantități mari de grăsimi și uleiuri care să necesite etapa ulterioară de epurare. Separatorul de grăsimi va fi amplasat într-o incintă vizibilă, pentru verificarea periodică și funcționării.

IV.6. Protectia ecosistemelor terestre și acvatice

Nu este cazul.

IV.7. Protectia asezărilor umane și a altor obiective de interes public

Relația cu terenurile și construcțiile învecinate este reglementată prin certificatul de urbanism valabil. Proiectul nu pune probleme deosebite de protejare a asezărilor umane. În zona nu există obiecte de patrimoniu cultural sau istoric care să poată fi afectate în vreun fel de clădirea propusă (vizual etc)

IV.8. Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament

Deseurile menajere se vor depozita pe o platformă betonată în europubele, de unde vor fi ridicate de către firme specializate (POLARIS M Holding) în urma unui contract.

Pe perioada lucrarilor de schimbare a destinatiei din imobil locuinte in hotel, deseurile rezultate in urma lucrarilor, vor fi preluate de catre o societate de salubrizare 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 si preparatelor chimice periculoase

În perioada construcției, substanțele toxice și periculoase pot intra în compoziția materialelor de construcție, însă în cantități reduse ce nu afectează starea de sănătate a locatarilor și nu aduc prejudicii mediului.

În perioada construcției, substanțele toxice pot fi reprezentate de detergenți, cosmetice, pesticide, insecticide produse de curățenie, diluații, vopseluri, etc.

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Deoarece cladirea și activitatile asociate nu produc poluanți, nu este necesara amplasarea unor aparate de monitorizare. Totusi, periodic, se vor verifica retelele de alimentare cu apă și de canalizare, astfel incit să nu existe exfiltratii din acestea. În acest scop, se vor amplasa pe traseele acestora cit mai multe puncte de vizitare/verificare.

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

Nu este cazul.

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Pentru acest proiect, schimbare destinație din imobil locuinte în hotel, nu este cazul de organizare de sănieri. Pentru finisaje, materiale se vor depozita în clădirea initială. Se va lăsa spațiu pentru schelele ce vor fi amplasate în jurul construcției. Dupa terminarea executiei, terenul se va curata de resturile de materiale ramase. În situația în care este necesar, se va înlocui stratul superficial al pamantului cu un strat de pamant vegetal.

Prin propunerile descrise mai sus impactul asupra mediului pe parcursul executiei va fi redus la minim.

Executia nu presupune emiterea de poluanți în 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. 50 ani. Pana la aceasta data este posibil ca legislatia sa se modifice semnificativ, masurile propuse astazi pentru refacerea amplasamentului urmand a nu mai avea relevanta.

Accidentele constructiei posibil a se produce, vor fi urmate de demolarea cladirii, insa terenul va intra in circuitul construibil imediat dupa aceasta. Totusi, este posibil ca orice accident grav sa poata duce la consolidarea cladirii, ceea ce scoate eliberarea terenului 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 spunandu-ne ca o zona odata construita ramine in circuitul construibil.

