

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

***CONSTRUIRE COMPLEX HOTELIER, IMPREJMUIRE TEREN
SI ORGANIZARE DE SANTIER***

Amplasament:

Judetul Constanța, comuna Mihail Kogalniceanu, strada Tarla 104, Parcela A488/3

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **BELLA LICCA INTERNATIONAL S.R.L**

Proiectantul lucrărilor: **DECODESIGN TEAM S.R.L.**

nr. telefon: 0241 550 556

e-mail: office@decodedesign.ro

site: www.decodedesign.ro

Elaboratorul documentației de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

e-mail: office@blueterra.ro

site: www.blueterra.ro

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul comunei Mihail Kogălniceanu, județul Constanța, în zona drumului European E60, vis a vis de Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu (anexa 1).

Terenul este identificat cu număr cadastral 111973 și are o suprafață totală de 5.000 mp, fiind în prezent liber de construcții.

Prin prezentul proiect se propune edificarea pe amplasamentul analizat a unui imobil având funcțiunea de hotel, cu regim de înălțime S+P+4E, o suprafață construită la sol de 1.589 mp și o suprafață desfășurată de 9.489 mp.

Imobilul va avea un număr de 156 unități de cazare distribuite la etajele 1- 4 și va fi prevăzut la subsol cu parcare auto, adapost aparare civilă, spații tehnice, vestiare și grupuri sanitare iar la parter cu restaurant, bar, bowling, bucatărie, birouri, grupuri sanitare, spații de depozitare, spații tehnice și vestiare. La finalizarea lucrărilor de construire a imobilului, pe amplasament se vor realiza alei pentru accesul auto și pietonal iar pe spațiile rămase libere vor fi amenajate spații verzi. De asemenea, prin proiect sunt prevăzute lucrări de împrejmuire a terenului și organizare de santier.

Accesul rutier pe terenul aferent construcției propuse se va realiza din DE488/17 prin E60.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Localitatea Mihail Kogalniceanu este situată la aproximativ 25 km de orașul Constanța și reprezintă principala poartă aeriană de acces către stațiunile de pe litoralul românesc. Dezvoltarea unui hotel în zona poate răspunde cererii turiștilor care sosesc târziu, au escale sau preferă cazarea în apropierea aeroportului înainte de continuarea călătoriei.

Astfel, necesitatea construirii unui hotel în localitatea Mihail Kogălniceanu este susținută de dezvoltarea accelerată a aeroportului, extinderea activităților militare și logistice în zonă, creșterea traficului de pasageri, potențialul de dezvoltare al zonei și zona turistică din vecinătate. Proiectul ar contribui la îmbunătățirea infrastructurii turistice și de afaceri, răspunzând unei cereri actuale și viitoare de servicii de cazare.

3.3. Valoarea investiției -

3.4. Caracteristicile proiectului

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul este situat în intravilanul localității Mihail Kogalniceanu, în zona reglementată prin PUZ aprobat prin H.C.L. nr.75/30.05.2025. Astfel, conform P.U.Z. - terenul este încadrat în subsona ZR2 – zona cu funcțiune mixtă turism, servicii, birouri.

Folosința actuală, a terenului conform certificat de urbanism (anexa 2) este cea de teren arabil.

Terenul identificat cu numar cadastral 111973, are o suprafata totala de 5.000 mp conform masuratori cadastrale si acte, fiind proprietatea societatii Bella Licca International S.R.L., conform contractului de vânzare-cumpărare cu încheiere de autentificare nr. 2010/09.05.2007 (anexa 3).

Prin prezentul proiect se propune edificarea pe amplasamentul analizat a unui imobil avand funcțiunea de hotel, cu regim de inaltime S+P+4E, o suprafață construită la sol de 1.589 mp si o suprafata desfasurata de 9.489 mp, în condițiile încadrării în coeficienții urbanistici prevăzuți de documentatiile de urbanism aprobate (anexa 4).

La finalizarea lucrărilor de construire a imobilului, pe amplasament se vor realiza alei pentru accesul auto și pietonal iar pe spatiile ramase libere vor fi amenajate spații verzi. De asemenea, prin proiect sunt prevăzute lucrări de împrejmuire a terenului si amenajarea organizarii de santier.

În tabelul nr.1 sunt precizați indicatorii urbanistici pentru proiectul propus.

Tabel nr.1

SUPRAFAȚA TERENULUI		
5.000,00 mp conform acte și măsurători cadastrale		
SUPRAFETE	Existent	Propus
Suprafața construită	0,00 mp	1.589,00 mp
Suprafața desfășurată	0,00 mp	9.489,00 mp
POT	0,00 %	32,00 %
CUT	0,00	1,58
Regim de inaltime	-	S+P+4E
Suprafete spatii verzi la sol	-	595,00 mp
Suprafata parcaje	-	429,40 mp
Circulatii carosabile	-	1.741,60 mp
Circulatii pietonale	-	644,50 mp
Unitati de cazare	-	156

Organizarea spatial-funcțională a imobilului propus va fi următoarea:

Plan subsol (anexa 5)

- Parcare	950.28 mp
- Casa scarii 1	32.94 mp
- Sas acces scara 1	6.36 mp
- Sas acces scara 2	8.16 mp
- Hol lifturi 1	9.43 mp
- Sas acces lifturi 1	4.08 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Hol lifturi si casa scarii 2	51.95 mp
- Sas acces si lifturi	4.47 mp
- Camera tablou electric de nivel	2.97 mp

Construire complex hotelier, comuna Mihail Kogalniceanu, Tarla 104, Parcela A488/3

- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Hol 1	14.55 mp
- Loc servit masa pentru personal	48.44 mp
- Vestiar barbati	18.45 mp
- G.S. barbati	5.24 mp
- Vestiar femei	16.27 mp
- G.S.	5.01 mp
- Hol 2	24.75 mp
- Spatiu tehnic	22.90 mp
- Centrala termica	45.65 mp
- Spatiu tehnic hidrofor	20.91 mp
- Adapost aparare civila	35.89 mp

Plan parter (anexa 6)

- Platforma acces	14.15 mp
- Windfang	7.85 mp
- Hol receptie	141.89 mp
- Receptie	16.60 mp
- Camera bagaje	4.60 mp
- Camera servere	7.48 mp
- Camera I.D.S.AI	1.43 mp
- Birou receptie 1	18.52mp
- Birou receptie 2	9.00 mp
- Baie	4.52 mp
- Bar receptie	9.14 mp
- Depozitare bar receptie	13.22 mp
- Hol 1	20.75 mp
- Cigar&Liquor Store	19.64 mp
- Hol G.S.	2.78 mp
- G.S. Persoane dizabilitati	6.63 mp
- G.S. barbati	10.87 mp
- G.S. femei	14.50 mp
- Hol lifturi 1	36.06 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Depozitare 1 – Restaurant	17.26 mp
- Depozitare 2 – Restaurant	11.39 mp
- Casa scarii 1	23.32 mp
- Spatiu ethnic	2.70 mp
- Tablou general de distributie	8.40 mp
- Restaurant	334.25 mp
- Bar	16.29 mp
- Depozitare bar	9.71 mp
- Camera congelare	11.83 mp
- Camera refrigerare	11.76 mp
- Hol 2	18.85 mp
- Coloniale	13.94 mp
- Bucatarie restaurant	82.03 mp
- Hol 3	10.84 mp
- Birou bucatar sef	5.62 mp
- Materiale curatenie	4.99 mp
- Colectare selectiva deseuri bucatarie	13.63mp

Construire complex hotelier, comuna Mihail Kogalniceanu, Tarla 104, Parcela A488/3

- Vestiar personal femei	7.87 mp
- G.S. femei	3.04 mp
- Vestiar personal barbate	6.55 mp
- G.s. personal barbati	3.04 mp
- Hol 4	5.13 mp
- Hol 5	18.56 mp
- Grup sanitar femei	22.2 mp
- Grup sanitar barbati	17.46 mp
- Hol lifturi 2	25.58 mp
- Casa scarii 2	23.32 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Hol 6	14.68 mp
- Bowling	121.37 mp
- Vestiar barbati	19.77 mp
- G.S. barbate	5.19 mp
- Vestiar femei	16.75 mp
- G.S. femei	5.34 mp
- Sala fitness	86.80 mp

Plan etajele 1 - 4 (anexa 7)

- Casa scarii 1	24.06 mp
- Hol lifturi 1	32.71 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Oficiu cameriste 1	12.38 mp
- Oficiu cameriste 2	13.08 mp
- Spatiu tehnic 1	2.22 mp
- Casa scarii 2	23.92 mp
- Hol lifturi 2	32.51 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Lift 8pers.(adaptat pers. dizab)	3.24 mp
- Oficiu cameriste 3	9.99 mp
- Oficiu cameriste 4	13.24 mp
- Hol 1	41.38 mp
- Hol 2	72.56 mp
- Hol 3	31.57 mp
- Unitati de cazare, constituite din camere single si camere twin, ambele dotate cu bai individuale precum si din 3 apartamente care sunt amenajate numai la nivelul etajului 4. Unitatile de cazare au suprafete diverse dar la fiecare etaj sunt amenajate câte 39 unități de cazare.	

Solutii constructive si de finisaj

Sistemul constructiv al imobilului propus este alcatuit din cadre (stalpi si grinzi) din beton armat. Zidaria exterioara va fi realizata din B.C.A. cu grosimi de 30 cm. Compartimentarile interioare intre unitatile de cazare, spre holul de etaj si casa scarii vor fi din gips-carton cu structura dubla cu otel zincat de 0,6mm cu grosime variabila de 15-17 cm. Compartimentarile de la grupuri sanitare, de la chicinete si de la oficiu vor fi din gips carton de 7,5 cm grosime.

La exterior se vor executa fatade ventilate cu termoizolatie din placi de vata minerala bazaltica de 20cm grosime, folie hidroizolanta, substructura de montaj din aluminiu extrudat si placare cu aluminiu compozit/gresie portalanata fotocatalitica.

Pardoselile vor fi din:

- gresie portelanata antiderapanta/granit la parter;
- mocheta in camere, scari de evacuare si pe holurile de etaj;
- gresie portelanata antiderapanta in bai si grupuri sanitare ;
- pardoseala rasina epoxidica-la garaj si spatii tehnice;
- pardoseala subsolului se va izola la intrados cu 20cm de polistiren extrudat.

Ferestrele si usile exterioare se vor realiza din profile PVC sau aluminiu dupa caz, cu geam termopan si/sau rezistent la foc.

Peste etajul 4 se va amenaja o zona necirculabila cu spatiu verde in suprafata de minim 1.227,00mp, avand functia de izolare termica si absorbtie pluvial (anexa 8) .

La nivelul subsolului imobilului, se propune realizarea unui **adapost de aparare civila** conform "normelor-tehnice-privind-proiectarea-si-executarea ADAPOSTURILOR DE PROTECTIE CIVILA", cu suprafata construită de 35,89 mp cu o capacitate maxima de adapostire de 35 persoane (angajatii unitatii) fara sas si fara grupuri sanitare deoarece acesta are sub 100 mp. Inaltimea adapostului este de minim 2,50m. Planseul adapostului va fi executat din beton armat monolit. Grosimea placii planseului rezultata din calcul nu va fi mai mica de 20 cm. Peretii de protectie si rezistenta aferenti adapostului de protectie civila vor fi executati din beton armat. Adapostul va avea usa de acces metalica "UME0" cu dimensiuni de 80/1,80 si prag de 15 cm.

Iesirile de salvare de tip "saritura de lup" se vor executa pe laturile de nord si vest (cladirea nu este prevazuta cu balcoane la etajele superioare) prin put vertical cu dimensiunea de 1.00/1.00m, prevazut cu scari de pisica in interior si capac etans la partea superioara. Iesirea de salvare comunica cu subsolul printr-un gol de 0,80 x 0,80 m prevazut cu oblon metalic etans, cu deschidere spre exterior.

Împrejmuirea terenului se va amenaja pe trei laturi, pe o lungime totală de 326,00 m, utilizând stâlpi metalici montați pe fundații izolate și panouri din plasă bordurată galvanizată sau profile metalice finisate în câmp electrostatic. Toata imprejmuirea va fi dublata de gard viu / plante cataratoare iedera. Pe latura sudică, delimitarea și accesul pe lot vor fi realizate exclusiv prin gard viu amenajat cu *Photinia* pe o suprafata de 30m, integrat în cadrul amenajării vegetale a proprietății.

Asigurarea utilităților se va face prin racordarea noului obiectiv, la rețele tehnico-edilitare existente în zonă. Soluțiile de racordare se vor întocmi la cererea beneficiarului, de către firme agrementate de deținătorii de rețele și vor respecta condițiile impuse de aceștia.

Alimentarea cu apă potabilă

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza din rețeaua de alimentare cu apă administrată de operatorul RAJA S.A., prin intermediul unui bransament nou. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru întreținerea spațiului verde.

Conform avizului de amplasament nr. 19936/2026 emis de RAJA S.A. (anexa 9), în zona amplasamentului, respectiv pe drumul De 451, există conducta de distribuție apă Dn 90mm PEHD (subdimensionată) iar pe drumul DN 2A există conducta de aducțiune Dn 315mm PEHD.

Valoarea medie a presiunii apei în zonă este de 1,0 atm.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face în sistemul public de canalizare administrat de operatorul RAJA S.A..

Conform avizului de amplasament nr. 19936/2026 emis de RAJA S.A. (vezi anexa 9), în zonă există colectorul menajer Dn 300mm AZB.

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

Racordul exterior se va face în canal de protecție, până la căminul de canalizare (CV), care va fi racordat la colectorul stradal printr-o conducta PVC KG 200.

Apele menajere provenite din zona de alimentare publică, înainte de evacuarea acestora în rețeaua de canalizare vor fi trecute prin separatoare de grăsimi individuale realizate din material PP (polimer) - rezistent la ape reziduale agresive. Aceste separatoare vor avea un separator de nămol integrat, fereastră de inspecție - pentru verificarea vizuală a cantității de grăsime acumulată conexiune pivotantă de 360° reglabilă pe verticală - pentru demontare și curățare ușoară.

Apele meteorice colectate de pe clădire vor fi preluate prin cămine pentru ape meteorice și vor fi trecute printr-un filtru fin tip vortex și de aici evacuate într-un rezervor pentru apă pluvială de 15 mc iar ulterior va fi folosită la stropirea spațiilor verzi.

Apele pluviale care provin de pe platformele betonate carosabile vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi by-pass 5 l/s și de aici evacuate în rezervorul pentru apă pluvială de unde se vor utiliza la stropirea spațiilor verzi.

Apele pluviale utilizate la stropirea spațiilor verzi trebuie să îndeplinească condițiile de calitate conform NTPA 001/2005.

Asigurarea agentului termic și a apei calde

Soluția tehnică aleasă constă într-o pompă de căldură aer-apă, ce va deservi pentru încălzirea cu radiatoare (grupuri sanitare, vestiare) și prepararea apei calde menajere.

Apă din instalație va fi furnizată din rețeaua RAJA de alimentare cu apă a obiectivului.

Apă caldă menajera va fi preparată cu un boiler monovalent de 1000 l a carei serpentina se va conecta la pompa de căldură.

Soluția pentru încălzirea/climatizarea obiectivului se va face printr-un sistem VRV ce este un sistem de aer condiționat multizonal, cu controlul debitului variabil al agentului frigorific.

Acesta permite sa se detina controlul zonelor individuale din fiecare camera si este o solutie completa pentru incalzire si racire.

Condensul rezultat de la unitatile interioare este evacuat cu ajutorul pompelor de condens cu care sunt echipate , fiind evacuat la canalizare printr-o teava de polipropilena pentru canalizare interioara, izolata si montata in plafon, cu panta descendenta de minim 1/100 catre canalizarea grupului sanitar. Se va monta cate un un sifon de condens inainte de racordul la canalizare.

Pentru evacuarea aerului viciat si a degajarilor de vapori rezultati de la bucatarie, se vor monta hote profesionale echipate cu filtre pentru retinerea grasimilor.

Pentru zona de bucatarie s-a prevazut un sistem incalzit/ racit prin intermediul unei unitati interioare VRF de 95000 BTU avand un debitul max. de 3200 mc/h.

Asigurarea energiei electrice

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza printr-un racord la rețeaua operatorului local de distribuție.

Asigurarea spațiilor verzi

În interiorul proprietății se vor amenaja spații verzi cu rol decorativ, în suprafață totală de 2.504 mp, suprafață echivalentă cu 50,08% din suprafata terenului de 5.000,00 mp, astfel:

- 595,00 mp, se vor amenaja la nivelul solului, cu gazon si arbusti taratori din speciile *Juniperus horizontalis*, *Juniperus squamata Blue Carpet*, *Cotoneaster tarator*, *Lonicera pileata* si iarba de pampas – *Cortaderia Rosea*;
- 1.227,00 mp se vor amenaja ca terasa verde peste etajul 4, cu functia de izolare termica si absorbtie pluviala. Plantele propuse pentru terasa verde sunt din gama *Sedum - Sedum spathulifolium* si *Sedum hylotelephium*;
- 682,00 mp de spații verzi se vor amenaja prin dublarea imprejmuirii terenului cu gard viu/plante cataratoare tip iedera. Pe latura sudică, delimitarea și accesul pe lot vor fi realizate exclusiv prin gard viu *Photinia* pe o suprafata de 30m.

Se va folosi o paleta larga de plante, dintre cele enumerate in H.C.J. Constanta nr. 152/2013, care vor fi alese astfel incat sa fie corelate cu cele 4 anotimpuri.

Sistemul de irigare pentru zona de gazon si plante taratoare de la sol va fi un sistem cu capete retractabile si senzor de ploaie iar programarea udarii se va realiza din calculator. Sistemul de udare pentru terasa verde de peste etajul 4 va fi cu udare la picatura, cu calculator pentru programarea udarii si senzor de ploaie.

Organizarea circulației și parcărilor

In incinta obiectivului se vor amenaja 10 locuri de parcare la nivelul solului din care un loc pentru aprovizionare iar la subsolul imobilului se vor amenaja parcare pe o suprafata de 950,28mp.

Accesul auto și cel pietonal se vor realiza din drumul de exploatare De 488/17 , prin drumul european E60.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare. În prezent, pe amplasamentul analizat nu există construcții.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul este situat în intravilanul localității Mihail Kogalniceanu, în zona reglementată prin PUZ aprobat prin H.C.L. nr.75/30.05.2025. Astfel, conform P.U.Z. - terenul este încadrat în subsona ZR2 – zona cu funcțiune mixta turism, servicii, birouri.

Folosința actuală, a terenului conform certificat de urbanism (anexa 2) este cea de teren arabil.

Terenul identificat cu număr cadastral 111973, are o suprafață totală de 5.000 mp conform măsurători cadastrale și acte, fiind proprietatea societății Bella Licca International S.R.L., conform contractului de vânzare-cumpărare cu încheiere de autentificare nr. 2010/09.05.2007 (anexa 3).

Prin prezentul proiect se propune edificarea pe amplasamentul analizat a unui imobil având funcțiunea de hotel, cu regim de înălțime S+P+4E, cu o suprafață construită de 1.589 mp și o suprafață desfasurată de 9.489 mp, în condițiile încadrării în coeficienții urbanistici prevăzuți de documentațiile de urbanism aprobate (anexa 4).

La finalizarea lucrărilor de construire a imobilului, pe amplasament se vor realiza alei pentru accesul auto și pietonal iar spațiile ramase libere vor fi amenajate ca spații verzi. De asemenea, prin proiect sunt prevăzute lucrări de împrejmuire a terenului și amenajarea organizării de șantier.

Terenul are următoarele vecinătăți:

- la Nord : D.N 2A - IE 116094
- la Sud: drum de exploatare DE488/17- IE 111927
- la Est: proprietate privată - IE 111972
- la Vest: proprietate privată - IE 111974

Distanțele față de clădirile și obiectivele din vecinătate sunt următoarele:

- în direcția nord: 115 m până la cea mai apropiată construcție ;
- în direcția sud: 250,40 m până la cea mai apropiată construcție ;
- în direcția est: mai mult de 500 m până la cea mai apropiată construcție - aeroport;
- în direcția vest: mai mult de 1000 m până la cea mai apropiată construcție ;
- în direcția sud-vest: 500m până la ferma zootehnică - pășări, incluzând incineratoare pentru deșeurile periculoase și nepericuloase, cota marcată pe planul de situație anexat .

Coordonatele în proiecție STEREO 70 ale terenului ce face obiectul proiectului analizat, sunt evidențiate în tabelul nr.2.

Tabelul nr. 2

Nr.crt	X (m)	Y (m)
1	322618.22	777066.72
2	322457.05	777072.84
3	322459.22	777109.10
4	322573.19	777104.78

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială, emisa de Directia Judeteana de Mediu Constanța, proiectul propus:

- **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la punctul 10, litera.b);
- **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- **nu intră** sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1. Protecția calității apelor

- ❖ surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ecologice ale organizării de șantier în cazul deversărilor accidentale sau nevidanșării adecvate;
- apele pluviale ce spală suprafața organizării de șantier și se pot contamina cu noxe și pulberi provenite din lucrările desfășurate pe șantier și traficul utilajelor și mijloacelor de transport.

În perioada funcționării obiectivului, din activitate vor rezulta ape uzate menajere a căror evacuare se va realiza în rețeaua de canalizare existentă în zonă.

Apele pluviale colectate de pe suprafața amplasamentului vor fi folosite la irigarea spațiilor verzi amenajate pe amplasament.

❖ stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevăzute
În perioada de execuție, în cadrul organizării de șantier vor fi utilizate un grupuri sanitare ecologice prevăzute cu lavoar, care vor fi vidanjate periodic.

In perioada de funcționare a obiectivului, apele uzate menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare locala, aparținând operatorului RAJA S.A. Constanța.

Apele menajere provenite din zona de alimentare publica, înainte de evacuarea acestora în rețeaua de canalizare vor fi trecute prin separatoare de grasimi individuale realizate din material PP (polimer) - rezistent la ape reziduale agresive.

Apele meteorice colectate de pe cladire vor fi preluate prin camine pentru ape meteorice si vor fi trecute printr-un filtru fin tip vortex si de aici evacuate într un rezervor pentru apa pluviala de 15 mc iar ulterior vor fi utilizate la stropirea spatiilor verzi din incintă.

Apele pluviale care provin de pe platformele betonate carosabile vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi by-pass 5 l/s si de aici evacuate in rezervorul pentru apa pluviala de unde se vor utiliza la stropirea spatiilor verzi.

Apele pluviale utilizate la stropirea spatiilor verzi trebuie sa indeplineasca conditiile de calitate conform NTPA 001/2005.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv mirosuri

În perioada derulării proiectului, principalele surse de emisii în aer sunt:

- procesele de ardere ale combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți în acest caz sunt: SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.
- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcții pulverulente

În perioada funcționării obiectivului, putem aprecia că principalele surse de emisii sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zona adiacentă și cele rezultate din activitatea de alimentare publica, respectiv de la sistemul de încălzire și ventilare.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise nu se pune problema unor instalații de captare – epurare – evacuare în atmosferă a aerului impurificat.

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

Pentru incalzirea, solutia tehnica aleasa consta intr-o pompa de caldura aer-apa, ce va deservi pentru incalzirea cu radiatoare (grupuri sanitare, vestiare) si prepararea apei calde menajere.

Apa caldă menajeră va fi preparată cu un boiler monovalent de 1000 l a carei serpentina se va conecta la pompa de caldura.

Soluția pentru încălzirea/climatizarea obiectivului se va face printr-un sistem VRV ce este un sistem de aer condiționat multizonal, cu controlul debitului variabil al agentului frigorific. Acesta permite să se detină controlul zonelor individuale din fiecare cameră și este o soluție completă pentru încălzire și răcire.

Condensul rezultat de la unitățile interioare este evacuat cu ajutorul pompelor de condens cu care sunt echipate, fiind evacuat la canalizare printr-o teavă de polipropilenă pentru canalizare interioară, izolată și montată în plafon, cu panta descendentă de minim 1/100 către canalizarea grupului sanitar. Se va monta câte un sifon de condens înainte de racordul la canalizare.

Evacuarea aerului viciat și a degajărilor de vapori rezultați de la bucatărie, se vor monta hote profesionale echipate cu filtre pentru reținerea grăsimilor.

Pentru zona de bucatărie s-a prevăzut un sistem încălzit/ răcit prin intermediul unei unități interioare VRF de 95000 BTU având un debitul max. de 3200 mc/h.

În bucătăria ce va servi restaurantul se va monta un sistem de ventilație profesională ce va include: hotă de extracție, filtre de grăsimi, tubulatură de evacuare și ventilator de extracție.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării investiției, se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de:

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare – descărcare a materialelor de construcții.

Toate sursele de zgomot menționate au un caracter discontinuu, iar efectele determinate de existența acestor surse pot fi diminuate prin aplicarea unui management corespunzător, ce va avea în vedere aplicarea tuturor măsurilor astfel încât să fie respectate prevederile legislației în domeniu, a hotărârilor și actelor normative impuse de autoritățile locale.

În perioada funcționării obiectivului, principala sursă de zgomot în zona amplasamentului nu o reprezintă activitățile desfășurate în cadrul obiectivului ci traficul aerian din zonă, având în vedere că, conform informațiilor furnizate de proiectant, Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu se găsește la cca. 500m est față de amplasamentul analizat. Conform măsurătorilor de pe Google Earth, pista de rulare a avioanelor, din cadrul aeroportului, orientată aproximativ nord-sud este situată la cca. 800m est de amplasamentul analizat.

Pe baza experienței din studii aeroportuare și a traficului relativ redus al aeroportului (aprox. 6.500 mișcări aeronave/an în 2025, adică în medie sub 20 mișcări/zi), riscul acustic pentru un hotel în zona amplasamentului analizat, este moderat și gestionabil prin proiectare adecvată.

Aeroportul însă nu este doar civil, ci și bază militară românească și NATO, iar în ultimii ani activitatea militară a crescut. Apar ocazional aeronave de transport greu și avioane militare cu semnătură acustică mult mai mare decât aeronavele comerciale obișnuite.

Din punct de vedere investițional, pentru un hotel de tranzit, business sau destinat echipajelor aeriene, amplasamentul poate fi chiar avantajos. De altfel, în imediata vecinătate a aeroportului funcționează deja hoteluri precum EMI, ceea ce arată că utilizarea hotelieră este compatibilă cu zona aeroportuară.

De asemenea, amplasamentul analizat este situat într-o zonă pentru care a fost aprobat un PUZ prin HCL nr. 75/30.05.2025 al comunei Mihail Kogălniceanu, prin care s-a aprobat explicit funcțiunea de turism/servicii în zona respectivă, ceea ce înseamnă că compatibilitatea funcțională cu vecinătatea aeroportului a fost deja acceptată prin documentația de urbanism aprobată.

În același timp, faptul că hotelul va fi amplasat la cca. 800 m vest de Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu, lateral față de pista acestuia, orientată aproximativ nord-sud, reprezintă o situație este semnificativ mai favorabilă decât dacă amplasamentul ar fi fost situat pe axul pistei.

Având în vedere literatura de specialitate, consultarea hartilor de zgomot publice (noise-map.com), se estimează într-o evaluare preliminară, ca la cca. 800m lateral de pistă se vor înregistra următoarele nivele de zgomot:

Indicator	Estimare preliminară
Zgomot de fond între mișcări	35–50 dB(A)
Trecere avion comercial	65–80 dB(A) exterior
Aeronave militare (ocasionale)	80–95 dB(A) exterior
Nivel mediu zilnic probabil (Lden)	aproximativ 50–60 dB(A)

Notă: aceste valori sunt orientative

Asadar, pentru un hotel în zona analizată, problema nu va fi nivelul mediu de zgomot, ci:

- evenimentele scurte cu nivel ridicat;
- zborurile nocturne;
- percepția clienților în camere și pe terase.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul execuției lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- desfășurarea lucrărilor de construcții numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificarea periodică a utilajelor în vederea creșterii performanțelor tehnice;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, precum și evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe etc.);
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite.

În perioada funcționării obiectivului, măsurile tehnice pentru combaterea poluării fonice se referă la ecranarea sursei de zgomot și la protecția analizatorului acustic al oamenilor, cât și a spațiului în care se desfășoară activitatea.

Pentru investiția propusă, amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului, propuse de proiectantul imobilului sunt următoarele:

- Peretii exteriori au valoarea indicelui de atenuare fonica situat în limitele admisibile;
- Plansele din beton sunt prevăzute cu un strat de fonoizolație din polistiren extrudat pentru a asigura cerințele de izolare fonica la zgomotul de impact;
- Ferestrele vor fi caracterizate prin indici de atenuare fonica la > 30 dB(A);
- Cerințele de izolare fonică pentru pereții despărțitori între camerele de hotel se referă la standardul de izolare fonică necesar pentru a asigura un nivel minim de confort pentru oaspeți. În România, reglementările privind izolația fonică sunt în conformitate cu standardele europene, cum ar fi SR EN ISO 717-1, care recomandă un indice de izolare fonică R_w de cel puțin 53 dB(A) între unitățile de locuit, inclusiv camerele de hotel. Prin tema de proiectare, beneficiarul dorește o izolare fonica superioara între camerele de hotel, de 60dB(A);
- Cerințele privind igiena auditiva se refera la realizarea spatiilor interioare astfel încât zgomotul perturbator sa fie mentinut la un nivel care sa nu afecteze sanatatea oamenilor.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – nu este cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu este cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada execuție lucrărilor de construcție, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

În perioada funcționării obiectivului, pot apărea incidente cauzate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele care vor tranzita obiectivul;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului.

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

În perioada executării lucrărilor de construire:

- amenajarea unor spații adecvate în incinta organizării de șantier, astfel încât deșeurile și materialele de construcții să fie depozitate pe categorii și să nu existe posibilitatea împrăștierea acestora pe terenurile învecinate;
- staționarea utilajelor și mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiul special amenajat (platformă pietruită), dotat cu material absorbant;
- la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- organizarea de șantier va fi dotată cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare, pentru uzul muncitorilor.

În perioada funcționării obiectivului

- Amenajarea de locuri de parcare în incinta amplasamentului analizat și interzicerea parcării autovehiculelor pe spațiile verzi din incintă;
- Dotarea cu material absorbant a obiectivului pentru prevenirea poluării accidentale cu produse petroliere provenite de la autovehiculele care vor tranzita zona;

- amenajarea unor spații adecvate pentru depozitarea recipientilor de colectare a deșeurilor. Se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor și se va asigura un număr suficient de pubele, corelat cu cantitatea de deșeuri generată în cadrul obiectivului, pentru evitarea formării de depozite neorganizate de deșeuri în zona amplasamentului și/sau vecinătatea acestuia;
- Se va institui un program de verificare periodică a tuturor, rețelelor, echipamentelor, instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate astfel încât să se evite pierderile de apă și/sau evacuarea de ape uzate necontrolat pe amplasament, ceea ce poate determina poluarea solului, subsolului, apelor subterane;
- Apele pluviale utilizate la stropirea spațiilor verzi trebuie să îndeplinească condițiile de calitate conform NTPA 001/2005.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială eliberată de Direcția Județeană de Mediu Constanța, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate – nu este cazul

6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

❖ identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, de alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Obiectivul propus se va realiza pe terenul detinut de beneficiar iar lucrările se vor efectua fără a afecta domeniul public. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Amplasamentul este situat, conform informațiilor furnizate de proiectantul lucrărilor, la cca. 500 m de Aeroportul Internațional Mihail Kogalniceanu, într-o zonă pentru care a fost elaborat PUZ aprobat prin H.C.L. Mihail Kogalniceanu nr.75/30.05.2025. Astfel, conform P.U.Z. - terenul este încadrat în subsona ZR2 – zonă cu funcțiune mixtă turism, servicii, birouri.

Prin certificatul de urbanism se solicită obținerea, pentru proiectul analizat a avizului de la Autoritatea Aeronautică Civilă Română și a avizului privind sănătatea populației, de la DSPJ Constanța. După obținerea celor două avize se vor implementa în cadrul proiectului, eventuale condiții suplimentare impuse prin aceste avize, dacă va fi cazul, legat de siguranța traficului aerian în zonă și a sănătății populației.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Pentru ca zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport **în perioada realizării lucrărilor de construcție**, să nu constituie un factor de disconfort pentru factorul uman, se impune următoarele măsuri:

- lucrările se vor desfășura numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală;
- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificarea periodică a utilajelor în vederea creșterii performanțelor tehnice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe etc.).

În ceea ce privește functionarea obiectivului, principalul aspect în ceea ce privește sănătatea populației, legat de proiectul analizat se refera la zgomotul aerian, care poate reprezenta un factor de disconfort pentru viitori clienți ai hotelului.

Având în vedere argumentele expuse în cadrul capitolului 6.1.3. al memoriului de prezentare, concluzia este că, pentru un hotel în zona analizată, problema nu va fi nivelul mediu de zgomot, ci:

- evenimentele scurte cu nivel ridicat;
- zborurile nocturne;
- percepția clienților în camere și pe terase.

Și pentru ca aceste elemente să nu constituie un factor major de disconfort pentru viitorii oaspeți ai hotelului, la proiectarea imobilului ar trebui să se aibă în vedere următoarele măsuri:

- Fațadă cu izolare minimă R_w 40–45 dB(A);
- Ferestre tripan acustic;
- Ventilație mecanică pentru a permite menținerea ferestrelor închise;
- Camerele orientate predominant spre vest sau sud-vest, nu spre aeroport;
- Spațiile comune și parcările amplasate pe latura orientată către aeroport, pentru a funcționa ca zonă tampon.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

- ❖ lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

În perioada executării lucrărilor prevăzute prin proiect, se estimează generarea categoriilor de deșeuri evidențiate în tabelul următor.

Tabelul nr.3

Cod	Denumirea deșeurilor	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
17 05 04	Deșeuri de pământ excavat	Realizarea fundațiilor	Stratul de sol se va decoperta separat și va fi reutilizat pe amplasament. Surplusul va fi transportat în locuri indicate de Primăria localității Mihail Kogalniceanu
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	Va fi generat numai în cazul producerii unor poluări accidentale și va fi predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 01 07	Resturi de materiale de construcții și deșeuri din construcții	Construcții și construcții-montaj	Vor fi transportate în locuri indicate de localității Mihail Kogalniceanu
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic
17 04 11	Resturi de cabluri	Lucrări de instalații	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 06 04	Materiale izolante	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 02 01	Lemn	Organizarea de șantier	Resturile de lemn vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 02	Sticlă	Organizarea de șantier	Resturile de sticlă vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton (saci de ciment, adezivi, etc.)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
	(folii, saci, recipiente vopsele)		
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți de la transportul materialelor de construcții)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către persoane fizice în vederea folosirii ca lemn de foc

Notă: interesul beneficiarului cât și a constructorului constă în reducerea cantităților de deșuri rezultate din materia primă, având în vedere costurile destul de mari ale materialelor de construcții, astfel încât achiziționarea materialelor de construcții se realizează după calcule precise iar dacă rămâne o cantitate de materie primă aceasta este utilizată la un alt proiect sau returnată furnizorului (în general există precizată în contractul de cumpărare a materialelor de construcții, o clauză în acest sens).

În perioada funcționării obiectivului, se estimează ca se vor genera tipurile de deșuri menționate în tabelul nr.4.

Tabelul nr.4

Descrierea deșeurii	Codificarea deșeurii	sursă	Modalitati de eliminare/valorificare
deșuri municipale amestecate	20 03 01	Activități curente	Preluare de Serviciul local de salubritate
ambalaje de hârtie și carton	15 01 01		Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
ambalaje metalice	15 01 04		
ambalaje de sticlă	15 01 07		
ambalaje de materiale plastice	15 01 02		
amestec de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei conținând numai uleiuri și grăsimi comestibile	19 08 09		
Deșuri biodegradabile	20 02 01		
Uleiuri și grăsimi comestibile	20 01 25		

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face într-un spațiu special amenajat prevăzut cu sifon de scurgere și cu robinet apă rece pentru spălarea pubelelor și/sau platformei, în incinta obiectivului. Se va institui colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în pubele colorate diferite și inscripționate.

Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului se vor încheia contracte cu firme autorizate în vederea valorificării/eliminării deșeurilor, după caz.

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții, astfel încât cantitățile de deșeurii rezultate să fie limitate la minimum, aplicându-se următoarele principii:

- Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare;
- Reutilizare – reducerea cantității de ambalaje utilizate și implicit a cantității de deșeurii generate;
- Reciclarea – transformarea deșeurilor în materie primă secundară și reintroducerea acestora în circuitul de producție.

❖ planul de gestionare al deșeurilor

- deșeurii menajere - acestea vor fi colectate în recipiente închise de tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- materiale inerte – vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de Primăria Mihail Kogalniceanu prin Autorizația de Construire sau vor fi transportate la un depozit de deșeurii inerte;
- resturi de materiale de construcții – se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare, conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări;
- material absorbant uzat – va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării;
- deșeurii de ambalaje – vor fi colectate pe categorii și predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nici în perioadele de construire a obiectivului și nici în perioada funcționării acestuia nu se utilizează și nu se generează substanțe și preparate chimice periculoase (surse de poluare), care ar putea afecta calitatea apelor, a solului și a aerului și ar putea avea efecte asupra florei, faunei și/sau sănătății populației.

- ❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu este cazul

6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Realizarea lucrărilor de construire nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile necesare etapelor planificate.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV

7.1. Factorul de mediu apa

În ceea ce privește apele subterane, în toată Dobrogea *apele subterane* se găsesc în rețeaua de fisuri și goluri carstice ale calcarelor de vârstă jurasic-cretacică și sarmațiană. Cele mai importante din punct de vedere al calității și cantității sunt calcarele jurasic-superioare cretacice, dezvoltate până la adâncimi ce depășesc 800 m.

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza din rețeaua locală existentă în zonă, iar canalizarea va fi racordată la sistemul stradal. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru întreținerea spațiului verde.

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apa sunt următoarele:

În perioada executării lucrărilor de construire:

- Depozitarea materialelor de construcții necesare și deșeurilor generate se vor depozita numai în spațiile special amenajate, în incinta organizării de șantier;
- Se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării imobilului și se vor utiliza containere dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate;
- Organizarea de șantier va fi dotată cu un număr suficient de toatele ecologice prevăzute cu lavoare;
- Se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- Nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- Se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se vor executa lucrările;
- Se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;

- Se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului:

- Alimentarea cu apă a obiectivului va fi asigurată prin racordare la rețeaua existentă în zonă;
- Consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;
- Apele uzate menajere din incinta obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zonă;
- se recomandă instalarea unui separator de grasimi prin care sa fie trecute apele uzate provenite din zona de alimentatie publica, inainte de evacuarea acestora în rețeaua de canalizare;
- Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- Apele pluviale utilizate la stropirea spațiilor verzi trebuie sa indeplineasca conditiile de calitate conform NTPA 001/2005.
- Deșeurile generate din activitate se vor depozita numai în spații acoperite impermeabilizate;
- Se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale;
- Se va institui un program de verificare periodică a tuturor rețelelor, echipamentelor, instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate astfel încât să se evite pierderile de apă și/sau evacuarea de ape uzate necontrolat pe amplasament;

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Terenul pe care urmează a se construi obiectivul este situat într-o zonă în care se desfășoară activități agricole. În vecinătatea amplasamentului nu există obiective industriale care să reprezinte surse de poluare a aerului.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, **în perioada executării lucrărilor de construire se recomandă:**

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- acoperirea depozitelor de materiale pulverulente organizate în aer liber ca o măsură de protecție împotriva acțiunii vântului;
- materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare, acoperite și transportat în vederea utilizării ca material de umplură numai în locațiile indicate de Primăria Mihail Kogalniceanu în Autorizația de Construire;

- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică, evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru și a drumurilor, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi în atmosferă.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de traficul rutier ce se desfășoară în zonă.

Pentru încălzirea, soluția tehnică aleasă constă într-o pompă de caldura aer-apa, ce va deservi pentru încălzirea cu radiatoare (grupuri sanitare, vestiare) și prepararea apei calde menajere.

Apa caldă menajera va fi preparată cu un boiler monovalent de 1000 l a carei serpentina se va conecta la pompa de caldura.

Soluția pentru încălzirea/climatizarea obiectivului se va face printr-un sistem VRV ce este un sistem de aer condiționat multizonal, cu controlul debitului variabil al agentului frigorific. Acesta permite să se detină controlul zonelor individuale din fiecare cameră și este o soluție completă pentru încălzire și răcire.

Evacuarea aerului viciat și a degajărilor de vapori rezultați de la bucatărie, se vor monta hote profesionale echipate cu filtre pentru reținerea grasimilor.

Pentru zona de bucatărie s-a prevăzut un sistem încălzit/ răcit prin intermediul unei unități interioare VRF de 95000 BTU având un debitul max. de 3200 mc/h.

Ca o alternativă pentru asigurarea apei calde menajere, poate fi luată în calcul montarea panourilor solare.

Panourile solare precum și panourile fotovoltaice, pot avea și un efect de răcire asupra clădirii pe care sunt montate. Astfel, în timpul unui an, clădirile cu panouri solare/ fotovoltaice pot consuma cu 38% mai puțină energie pentru răcire. De asemenea, panourile solare / fotovoltaice au și rol izolator, astfel că, pe timpul nopții, clădirea pierde mai puțină căldură.

7.3. Protecția solului și subsolului

Conform precizărilor din memoriu de arhitectură, pentru stabilirea condițiilor de fundare pe amplasament s-a realizat un studiu geotehnic în cadrul căruia au fost executate 2 foraje geotehnice, până la adâncimea de 18,80 m respectiv 22,40m.

Pe baza lucrărilor geotehnice executate pe amplasament, a rezultat următoarea stratificație a terenului:

- 1,00 – 0,80 strat pământ cenușiu argilos
- 0,80 – 2,20 strat loess
- 2,20 – 8,80 strat argilă prăfoasă cu intercalatii de praf argilos
- 8,80 – 13,60 strat loess
- 13,60 – 16,00 strat argilă
- 16,00 – 17,80 strat praf argilos
- 17,80 – 22,40 strat argilă

În cadrul studiului geotehnic s-au făcut următoarele recomandări:

- locul ales pentru construcție să fie bine curățat și nivelat înainte de începerea săpăturilor astfel ca să nu se permită stagnarea apelor meteorice;
- executia săpăturii se va realiza pe cât posibil într-un anotimp în care nu sunt de așteptat variații mari ale umidității pământului și anume primăvara sau toamna;
- în timpul lucrărilor de săpături, se vor respecta prevederile normativului NP 120 – 2006 privind săpăturile adânci în medii urbane, cât și prevederile normativului NP 124/2010 privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere;
- Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de sprijinire cu respectarea prevederilor normativului C169/88 - “Normativ privind realizarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale”;
- pământul provenit din săpătură, se va depozita la distanță de peretii gropii de fundare, pentru a prevenii eventualele surpari de maluri și accidente de muncă;
- sistematizarea terenului și echiparea construcției cu rețele purtătoare de apă care să respecte cerințele din normativ NP 125-2008;
- hidroizolarea elementelor de construcții în raport cu categoria de umezire conform C112-80;
- realizarea unor lucrări de drenare dacă la execuția săpăturilor sunt semnalate infiltrații sau aport de apă din straturile interceptate de săpătură;
- Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puturi, instalații de pompare, etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pământ afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului;
- Evitarea stagnării apelor în jurul construcției, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatarei, prin soluții constructive adecvate (trotuare, compactarea terenului în jurul construcției, executia de strate etanșe din argilă, pante corespunzătoare, rigole, cavaleri, etc.);
- În caz de necesitate, pentru protecția rețelelor subterane purtătoare de apă sau pentru evitarea poluării apelor subterane din cauza pierderilor de substanțe agresive din instalații, rezervoare etc. se vor prevedea soluții de impermeabilizare (strate etanșe din pământ tratat prin diferite procedee sau alte variante);
- Trotuarul din jurul construcției va avea lățimea minimă de 1,00 m și se prevede cu pantă de 5° spre exterior; acesta se așază pe un strat de 20 cm de pământ stabilizat și se prevede la margine cu un pînten de 20 x 40 cm;
- Umpluturile ce se vor realiza în jurul fundațiilor și sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se încadrează STAS-ului 2914-84 (se recomandă utilizarea de pământ galben sortat - praf argilos sau argilă prafoasă) adus la umiditatea optimă de compactare conform STAS 1913/13-83 dispus în straturi elementare de 15-20cm, compactate mecanic sau manual până la atingerea unui grad de compactare de minim 92% și mediu 95% conform prevederi normativ C56,C29 și STAS 9850/89.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol-subsol, **în perioada executării lucrărilor de construire** sunt:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- decaparea separată a stratului de sol vegetal din zona gropii de fundație și stocarea temporară a acestuia în incinta amplasamentului, într-un depozit organizat, urmând ca la terminarea lucrărilor de construcții, acesta să fie reutilizat la amenajările de spații verzi din incinta obiectivului sau transportul acestuia în afara amplasamentului, în zone indicate de autoritatea locală prin Autorizația de Construire ;
- pământul excavat pentru realizarea fundației va fi stocat temporar într-un depozit organizat în incinta organizării de șantier urmând să fie reutilizat la lucrările de umpluturi necesare a fi executate în cadrul lucrărilor de construcții la obiectivul propus; surplusul de material va fi transportat numai în locațiile indicate de primăria Mihail Kogalniceanu în Autorizația de Construire;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări evacuarea cât mai rapidă a deșeurilor din zona organizării de șantier, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- depozitarea materialelor de construcții necesare se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate și destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant, astfel încât în cazul apariției unor scurgeri petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

În perioada funcționării obiectivului, se apreciază că în condiții normale de exploatare, nu există surse de poluare a solului. Totuși în perioada de operare a imobilului se va avea în vedere verificarea periodică a integrității imobilului și starea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru evitarea infiltrărilor de ape în sol sau scurgerilor necontrolate de ape uzate, ce pot afecta integritatea terenurilor și pot determina apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice.

De asemenea, în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

7.4. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Conform inventarului de coordonate în proiecție STEREO '70 ale terenului și a Deciziei Etapei de Evaluare Inițială eliberată de Direcția Județeană de Mediu Constanța, proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

7.5. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Obiectivul propus nu va modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism emis de Primăria Mihail Kogalniceanu .

Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu se găsește la cca. 500m est fata de amplasament astfel incat se va obtine avizul de la Autoritatea Aeronautica Civila Romana pentru proiectul analizat.

În perioada realizării investiției, se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de:

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare – descărcare a materialelor de construcții.

Amplasamentul nu este situat în vecinătatea unor zone rezidențiale, astfel sursele de zgomot menționate nu constituie elemente care să genereze disconfort pentru eventuali receptori sensibili , totuși în scopul diminuării impactului acestor surse de zgomot pentru vecinătăți, **în perioada realizării investiției** se vor lua măsuri precum:

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuarea a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe etc.);
- desfășurarea lucrărilor de construcții se va face în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În perioada funcționării obiectivului, principalul aspect în ceea ce privește sănătatea populației, legat de proiectul analizat se referă la zgomotul aerian, care poate reprezenta un factor de disconfort pentru viitori clienți ai hotelului.

Având în vedere argumentele expuse în cadrul capitolului 6.1.3. al memoriului de prezentare, concluzia este că, pentru un hotel în zona analizată, problema nu va fi nivelul mediu de zgomot, ci:

- evenimentele scurte cu nivel ridicat;
- zborurile nocturne;
- percepția clienților în camere și pe terase.

Și pentru ca aceste elemente să nu constituie un factor major de disconfort pentru viitori oaspeți ai hotelului, la proiectarea imobilului ar trebui să se aibă în vedere următoarele măsuri:

- Fațadă cu izolare minimă R_w 40–45 dB(A);
- Ferestre tripan acustic;
- Ventilație mecanică pentru a permite menținerea ferestrelor închise;
- Camerele orientate predominant spre vest sau sud-vest, nu spre aeroport;
- Spațiile comune și parcările amplasate pe latura orientată către aeroport, pentru a funcționa ca zonă tampon.

7.6. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu este cazul.

7.7. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Acest tip de lucrări pot induce un impact negativ limitat în perioada de execuție, dar în același timp, pot determina și un însemnat impact pozitiv asupra economiei, dezvoltării societății și asupra calității vieții oamenilor.

- ❖ extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de construire/dezafectare.

- ❖ natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct este unul nesemnificativ și se manifestă temporar, în perioada executării lucrărilor asupra factorului de mediu sol prin desființarea stratului de sol și asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate din activitatea de construire.

Un impact direct se manifestă și asupra factorului uman și este determinat de zgomotul și vibrațiile produse în timpul executării lucrărilor de construcție/dezafectare. Nivelul emisiilor variază destul de mult, fiind determinat de activitățile desfășurate, de condițiile de vreme din perioada respectivă și nu în ultimul rând de managementul care se aplică în cadrul lucrărilor care se execută.

Acest tip de impact se caracterizează prin faptul că este unul temporar, reversibil, care se manifestă în mod discontinuu și la nivel local, în zona obiectivului.

Având în vedere că lucrările propuse prin proiect sunt de amploare redusă și se vor desfășura într-un interval scurt de timp, se apreciază că în cazul în care se aplică în mod corect măsurile propuse de diminuare a impactului asupra mediului nu există posibilitatea apariției unor efecte semnificative adverse asupra mediului.

Impactul indirect se referă la transferul poluanților emiși de la un factor de mediu, către un alt factor de mediu. Astfel o parte din emisiile generate în aer pot produce probleme de natură respiratorie și pot afecta sănătatea oamenilor.

În cadrul obiectivului analizat, acest tip de impact se manifestă doar în măsura în care emisiile directe care afectează factorii de mediu aer, apă, sol sunt în cantități semnificative, peste limitele admise și se manifestă timp îndelungat astfel încât să permită transfer de la un factor de mediu la altul.

Deci un impact indirect se poate manifesta asupra factorului de mediu sanatatea populatiei determinat de zgomotul generat de traficul aerian din zona care ar putea constitui un factor major de disconfort pentru viitori oaspeti ai hotelului. Pentru un hotel în zona analizată, problema nu va fi nivelul mediu de zgomot, ci:

- evenimentele scurte cu nivel ridicat;
- zborurile nocturne;
- percepția clienților în camere și pe terase.

Si pentru ca aceste elemente sa nu constituie un factor major de disconfort pentru viitori oaspeti ai hotelului, la proiectarea imobilului ar trebui sa se aibă in vedere urmatoarele masuri:

- Fațadă cu izolare minimă R_w 40–45 dB(A);
- Ferestre tripan acustic;
- Ventilație mecanică pentru a permite menținerea ferestrelor închise;
- Camerele orientate predominant spre vest sau sud-vest, nu spre aeroport;
- Spațiile comune și parcurile amplasate pe latura orientată către aeroport, pentru a funcționa ca zonă tampon.

Impactul cumulat

În zonele învecinate amplasamentului, nu se desfășoară în prezent niciun fel de lucrări de construcții, iar în cazul proiectului analizat au fost prevăzute măsuri și au fost făcute și recomandări privind posibilitățile de diminuare a impactului asupra fiecărui factor de mediu.

Nu exista informatii despre alte proiecte care s-ar putea derula in zona in acelasi timp cu proiectul analizat dar lucrarile prevazute prin proiectul analizat sunt de mica amploare astfel incat nu pot determina un impact cumulat semnificativ negativ.

In perioada functionarii obiectivului, activitatile de care si turism care se vor desfasura in incinta obiectivului, nu sunt de natura sa genereze un impact cumulat semnificativ negativ asupra factorilor de mediu determinat de cumulara cu activitatile existente deja in zona – trafic aerian si rutier, activitati hoteliere.

❖ natura transfrontalieră

Nu este cazul.

❖ magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului și în zonele învecinate acestuia va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

❖ probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare astfel încât să nu apară riscuri.

❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.

❖ măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu este cazul, impactul va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu, în condiții de desfășurare normală a activității.

7.8. Schimbările climatice

A) *Atenuarea schimbărilor climatice*

Proiectul propus nu influențează semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră și nici cererea de energie.

Proiectul va genera emisii de gaze cu efect de seră atât în perioada executării lucrărilor de construcție, emisii provenite de la utilajele și mijloacele de transport, cât și în timpul funcționării obiectivului, emisii provenite de la autoturismele care vor tranzita zona amplasamentului.

Proiectul propus nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu: despăduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră. În schimb, la finalizarea lucrărilor de construcție se vor amenaja spații verzi care pot acționa ca absorbanți de emisii.

B) Adaptarea la schimbările climatice

Sensibilitatea proiectului la schimbările climatice a fost analizată în relație cu un set de variabile climatice selectate în baza caracteristicilor specifice ale proiectului, precum și a caracteristicilor zonei în care va fi realizat acesta.

Astfel, având în vedere amplasarea proiectului, precum și faptul că viitorul imobil va avea un regim de înălțime relativ redus S+P+4E, au fost luate în considerare următoarele variabile climatice: valurile de căldură, secetă, cantitățile extreme de precipitații, furtuni și vânturi puternice.

În tabelul nr.5 sunt evidențiate principalele impacturi asociate proiectului, determinate de schimbările climatice și măsurile prevăzute prin proiect de diminuare/eliminare a acestor impacturi.

Tabelul nr.5

Variabila climatică	Tendința variabilei climatice	Impact potențial	Măsuri de diminuare
Valurile de căldură	Creșterea temperaturii medii Creșterea temperaturilor extreme	Disconfort pentru locatari	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea de materiale de construcții performante care asigură o bună izolare termică a clădirii. Izolarea termică a clădirii. Utilizarea geamurilor termopan cu cel puțin 3 camere.
Seceta	Creșterea numărului de perioade secetoase	Nu afectează în mod direct obiectivul analizat, dar poate determina restricții în ceea ce privește alimentarea cu apă a obiectivului	<ul style="list-style-type: none"> Măsuri de reducere a consumului de apă prin contorizarea acestuia. Montarea bateriilor sanitare cu limitator de temperatură și presiune ridicată Dotarea grupurilor sanitare cu rezervoare duble
Cantitățile extreme de precipitații	Creșterea cantităților de precipitații extreme	Inundarea amplasamentului	<ul style="list-style-type: none"> Obiectivul nu se află într-o zonă inundabilă. Măsurile de evacuare ale apelor pluviale din zona amplasamentului sunt suficiente.
Furtuni și vânturi puternice	Creșterea vitezei vântului Creșterea frecvenței de apariție a vânturilor puternice	Avarierea clădirii, smulgerea unor echipamente, pericol de accidente	<ul style="list-style-type: none"> Sistemul constructiv al clădirii este unul solid. În condițiile respectării normelor în construcții la realizarea imobilului, impactul va fi unul nesemnificativ.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu este cazul;
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu este cazul;
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu este cazul;
- Directiva cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu este cazul;
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu este cazul.

9.2. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul este situat în intravilanul localității Mihail Kogalniceanu, în zona reglementată prin PUZ aprobat prin H.C.L. nr.75/30.05.2025. Astfel, conform P.U.Z. - terenul este încadrat în subsona ZR2 – zona cu funcțiune mixta turism, servicii, birouri.

Folosința actuală, a terenului conform certificat de urbanism (anexa 2) este cea de teren arabil.

Investiția propusă va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă.

Proiectul a fost întocmit pe baza temei cadru elaborată de beneficiar, a particularităților terenului din punct de vedere al vecinătăților, condițiilor geotehnice și condițiilor impuse prin certificatul de urbanism.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- Organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul identificat cu nr. cadastral 111973 aflat în proprietatea beneficiarului(anexa 10);
- Se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier, pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate;

- Organizarea de șantier va fi semnalizată prin intermediul unor panouri de identificare a investiției;
- Pentru a permite desfășurarea lucrărilor de construcții în condiții optime, organizarea de șantier va fi dotată cu: cabină de pază, echipament PSI, container cu funcțiunea de vestiar și birou, grupuri sanitare ecologice, platformă pentru depozitarea materialelor de construcții, platformă pentru depozitarea deșeurilor, platformă amenajată pentru curățarea anvelopelor autovehiculelor ce părăsesc organizarea de șantier, containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate pe parcursul executării lucrărilor;
- Fierul ce va fi folosit pentru armarea cadrelor (stâlpi și grinzi) va fi fasonat pe platformele furnizorului, apoi transportat la șantier și pus în operă;
- Elementele de structură se vor betona după terminarea armării, cu beton ce se va transporta de la stația de betoane cu cife și va fi pus în operă cu pompa. Toate aceste operațiuni necesită materiale ce nu au nevoie de depozitare;

10.2. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Acestea au fost descrise pentru fiecare factor de mediu în capitolele 6, respectiv 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol – subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu – zisă lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare – descărcare a materialelor de construcție.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- Se interzice spălarea mașinilor și utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- Grupul sanitar va fi prevăzut cu lavoar și va fi vidanțat periodic;
- Se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- Se recomandă ca pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, imobilul să fie protejat de plase pentru reținerea prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale;
- Se recomandă utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;

- Se recomandă utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- Materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta se va transporta ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de primăria Mihail Kogalniceanu prin Autorizația de Construire;
- Se va urmări evacuarea cât mai rapidă a deșeurilor din zona organizării de șantier, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat pe amplasament și apariția în felul acesta a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- Se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- Oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor de construcție;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- Curățarea eficientă a roților autovehiculelor ce părăsesc organizarea de șantier;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice);

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare spații verzi.

De asemenea, se va putea opta pentru împodobirea fațadelor cu flori. Astfel, pe lângă beneficiile naturale pe care le putem obține de la plante vor exista și beneficii legate de reducerea costurilor la energie, plantele având capacitatea de a reduce căldura absorbită de clădire.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul. În acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în ordinul MMGA nr. 95/2005;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar în zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. EVALUAREA ADECVATĂ

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială eliberată de Direcția Județeană de Mediu Constanța, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

13. INFORMAȚII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURA CU APELE

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială eliberată de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța, proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

14. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV

Conform art. 9 alineatul (3) din legea 292/2018 prezentul capitol se referă la atribuții ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili dacă proiectul analizat se supune evaluării impactului asupra mediului.

15. ANEXE

- Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă
- Anexa 2 – Certificat de urbanism
- Anexa 3 – contract detinere teren
- Anexa 4 – Plan de situație
- Anexa 5 – plan subsol
- Anexa 6 – plan parter
- Anexa 7 – plan etaje 1- 4
- Anexa 8 – plan invelitoare cu spatiu verde
- Anexa 9 – aviz RAJA
- Anexa 10 – plan organizare de santier

Intocmit,
Voinea Daniela

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.