

Catre,  
Agentia pentru Protectia Mediului Dolj

Subscrisa SC Mira Construct SRL ca urmare a sedinței CAT din 06.03.2024 vă înaintăm completările solicitate pentru proiectul "Construire imobil S+D+P+7+8 retras cu destinația hotel și parcări la subsol și demisol"

**Dupa punerea in functiune a imobilului împreună cu cele 2 clădiri propuse in vecinatate cu destinația locuinte și birouri de la sud care vor fi dezvoltate tot de SC Mira Construct SRL plus imobilul S+P+7+8 retras careapartine altui investitor, va duce, in faza de functionare, la creșterea intensității traficului rutier, a numărului de locuri de parcare, a densității numărului de locuitori din zonă, a cantității deșeurilor menajere, a emisiilor de gaze rezultate de la încălzirea spațiilor de cazare, toate acestea producând un efect nesemnificativ asupra aspectelor de mediu, prin aplicarea urmatoarelor masuri:**

-utilizarea tehnologiilor și materialelor durabile: conform reglementarilor in vigoare, tendinta in sectorul constructiilor noi se indreapta spre adoptarea practicilor de construcție ecologică și utilizarea materialelor durabile, care poate reduce impactul asupra mediului înconjurător. Aceasta poate include utilizarea de materiale reciclabile, reducerea emisiilor de carbon și optimizarea eficienței energetice a clădirilor;

- instalarea sistemelor eficiente de gestionare a energiei și a apei: se va urmari implementarea unor sisteme eficiente de gestionare a energiei, precum iluminatul cu LED-uri, sistemele de încălzire și răcire eficiente energetic, sisteme de producere energie din surse regenerabile (panouri fotovoltaice) și pompe de caldura care reduc consumul total de energie al clădirilor.;

-implementarea unui plan de gestionare a deșeurilor: in cadrul hotelului se va desfasura un proces de colectare selectiva a deșeurilor organice si alimentare ramase din fiecare spatiu de cazare precum si din zona de bucatarie. Aceste materiale vor fi depozitate intr-un aparat de compost modern si eficient, amplasat in cadrul spatiului tehnic din cadrul demisolului. Cu ajutorul acestuia, se va realiza descompunerea materiilor organice, generand un compost bogat un substante nutritive ce va fi folosit ca si ingrasamant natural pentru spatiile verzi.

De asemenea, cu scopul de a implementa practici ecologice si gestionarea durabila a resurselor, o masura in plus care va fi implementata va fi reciclarea uleiului. Prin urmare, uleiul folosit in procesele de gatit din cadrul bucatariei se va colecta separat, intr-o masina de filtrat amplasata la nivelul bucatariei. Uleiul filtrat si reciclat se poate astfel refolosi in procesele ulterioare de gatit.

Deseurile se vor colecta separat, in zona special amenajata din incinta terenului, fiind predate catre societati autorizate in vederea reciclarii.

-conservarea și îmbunătățirea spațiilor verzi: se vor propune spațiilor verzi și zone de vegetație în proiectul de construcție pentru a contribui la conservarea biodiversității locale și îmbunătăți calitatea aerului, precum si plantarea de arbori/arbusti;

-se vor propune locuri de parcare in numar suficient, respectand regulamentul local de urbanism, accesul in cadrul imobilului propus se propune a se realiza din Calea Severinului, iar pentru celelalte doua imobile un alt acces separat, tot in Calea Severinului. Astfel se evita crearea unui acces folosind sensul giratoriu de la nord-vest si in acest si in acest mod se urmareste reducerea aparitiei de ambuteiaje si cresterea emisiilor de CO2.

Tot pentru atenuarea emisiilor de gaze nocive si favorizarea utilizarii unor autovehicule electrice, in cadrul proiectului se vor monta 6 statii de incarcare autovehicule electrice.

Luand in considerare faptul zona implementarii se afla intr-o continua dezvoltare urbanistica putem aprecia ca impactul va fi unul cu valente pozitive.

In plus, prin implementarea proiectului, vizual, peisajul zonei se va imbunatatii.

#### 1. În timpul exploatarii:

Pentru estimarea emisiilor de gaze în exploatare se considera un autoturism cu un motor cu combustie interna cu capacitate cilindrica medie de 2000 mc, norma minima euro IV cantitatea de emisii de CO2 este de 140gr/km.

Pentru un grad de ocupare mediu de 50% și o pondere a vehiculelor electrice de 10-15% se estimeaza un numar de aproximativ 30 de vehicule care vor folosi zilnic incinta hotelului și imprejurimile. Se estimeaza ca pentru a accede în parcare și a mai folosi autoturismul în timpul zilei, turistul va parurge aproximativ 500 de m pe zi în incinta hotelului și în vecinătatea acestuia. Rezulta emisii zilnice de CO2 de  $0,5\text{km} \times 140\text{gr} \times 30(\text{vehicule}) = 2100\text{ gr/zi}$  CO2 = 766,5 kg/CO2 -anual.

Pentru emisii de CO, Nox și PM10 cu valori normate la euro IV de 0,62 g/km la CO, 0,061 g/km la Nox și 0,12 gr/km la PM10 rezulta emisii anuale de 3,4 kg de CO, 0,34 kg de Nox și respectiv 0,66 kg de PM10.

#### 2. În timpul execuției care nu se va realiza concomitent cu cele două imobile de la sud :

##### Etapa 1- sapatura-

Se estimeaza o durata de 20 de zile folosindu-se concomitent 4 utilaje mari (excavator, cilndru compactor și autocamion) câte 8 ore pe zi. Utilajele vor avea un consum mediu estimat de combustibil de 7 l -motorina/h. Consumul total estimat este de 4480 de litri de motorina. Rezulta în acest caz 150 de kg de Nox, 35 de kg de CO și 4,22 kg de particule Pm10 pentru emisii normate de 33,37gr/kg combustibil la Nox, 77,58,58g/kg combustibil la CO și respectiv 0,94g/kg la particule PM10.

Cantitatea echivalenta de CO2 emis la consumul de 4480 de litri de motorina este de 5400 de kg.

##### Etapa 2- construcție efectiva

Se estimeaza o durata de 18 luni. Utilajele folosite vor fi de tipul autocamion

pentru aprovizionare de materiale și macara. Timpul efectiv de lucru va fi de aproximativ o oră pe zi, 2 utilaje/zi. Consumul estimat de combustibil va fi de 28l/zi\*400 de zile = 11 200 l. Rezulta în acest caz 374 de kg de Nox, 85 de kg de CO și 10,52 kg de particule Pm10 pentru emisii normate de 33,37gr/kg combustibil la Nox , 7,58g/kg combustibil la CO și respectiv 0,94g/kg la particule PM10.

Cantitatea echivalentă de CO<sub>2</sub> emis la consumul de 11200 de litri de motorina este de 13500 de kg.

Efectul cumulat al emisiilor GES cu proiectele adiacente terenului.

Având în vedere că cele 3 construcții nu se vor realiza simultan ci una după cealaltă se va trata efectul cumulat al emisiilor de gaze cu efect de sera doar în timpul exploatarii celor 3 clădiri.

Pentru hotelul propus au fost estimate emisii de gaze GES de aproximativ 770 de kg/an în cadrul incintei și vecinatati din funcționarea vehiculelor cu combustie internă.

Se va estima în cele ce urmează și cantitatea de emisii de gaze de la autovehiculele ce fac obiectul celor 2 clădiri vecine propuse prin proiecte distincte.

Cele 2 clădiri care vor fi realizate de Mira Construct vor dispune de 74 de locuri de parcare. Se estimeaza ca pentru a accede în parcare de mai multe ori pe zi soferii care folosesc cladirile respective vor parcurge aproximativ 1000 de m pe zi în incinta cladirilor și în vecinatatea acestuia. Rezulta emisii zilnice de CO<sub>2</sub> de 1km\*140gr\*74(vehicule) = 10360 gr/zi CO<sub>2</sub> = 3800 kg/CO<sub>2</sub> -anual. Proportional emisiile de CO, Nox și PM10 vor fi mult mai reduse, de sub 1% din cele de CO<sub>2</sub>.

Emisiile cumulate de gaze GES în exploatare pentru cele 3 clădiri sunt estimate la un maxim de 3800+780 = 4580 kg.

**În partea de est a amplasamentului se află în construcție un imobil cu regim de întaltime S+P+7+8 retras cu destinația de locuințe colective. Stadiul lucrărilor este unul avansat rezultând că imobilul cu destinația hotel propus nu se va realiza în același timp cu acest imobil. Aceeași la această clădire se va face separat (din Calea Severinului) față de toate cele trei imobile propuse de SC Mira Construct SRL.**

**Din analiza gabaritelor constructiei care se află la 50 de m față de hotelul propus se estimeaza un numar de 70 de locuri de parcare**

**Se estimeaza ca pentru a accede în parcare de mai multe ori pe zi soferii care folosesc cladirile respective vor parcurge aproximativ 1000 de m pe zi în incinta imobilului și în vecinatatea acestuia. Rezulta emisii zilnice de CO<sub>2</sub> de 1km\*140gr\*70(vehicule) = 9800 gr/zi CO<sub>2</sub> = 3600 kg/CO<sub>2</sub> -anual. Proportional emisiile de CO, Nox și PM10 vor fi mult mai reduse, de sub 1% din cele de CO<sub>2</sub>.**

**Emisiile cumulate de gaze GES în exploatare pentru cele 3 clădiri și clădirea vecina de la est sunt estimate la un maxim de 3800+780+3600 = 8180 kg.**

Efectele surselor de zgomot de pe amplasamentul studiat, în spatele automobilele care vor circula în incintă, se suprapun peste zgomotul existent produs de circulația autovehiculelor, autobuzelor și tramvaielor din zona. Se vor face și amenajări de spațiu verde cu arbuști care vor avea rolul de absorbție fonnică.

2. Colectarea apelor uzate menajere provenite de la lavoare, cazi de baie, cadite de dus se va realiza separat de apele uzate menajere provenite de la vasele de wc. Apa uzata menajera "gri" colectata separat se va stoca intr-un rezervor montat îngropat la exterior și va fi utilizata apoi la alimentarea bazinelor de wc, printr-o instalatie de distributie separata, ulterior fiind evacuata in reteaua publica de canalizare existenta in zona.

Apele uzate reziduale rezultante din activitatea bucatariei sunt dirijate catre un separator de grasimi, de unde vor fi dirijate catre reteaua publica de canalizare existenta in zona.

Colectarea apelor pluviale provenite de pe acoperisul cladirii precum si din incinata se va realiza printr-o retea de conducte din PVC-KG separata de reteaua de colectare apele uzate menajere, vor trece prin un separator de hidrocarburi și namol apoi se vor stoca apoi intr-un bazin de retentie montat îngropat. Aceste ape vor fi utilizate pentru irigarea spatiilor verzi din incinta.

Apa pluvială provenită de la platforma de deșeuri la fi direcționată prin intermediul sifonului de pardoseală spre sistemul public de canalizare.

Apa provenită de la closet va fi direcționată spre sistemul public de canalizare.

3. Conform Regulamentului local privind dimensionarea numărului locurilor de parcare pentru funcțiunea propusă trebuie asigurat un număr de locuri de parcare egal cu 50% din numărul locurilor de cazare. Se propun 78 de locuri de cazare deci un minim de 39 de locuri de parcare este solicitat conform dispozitiilor Primăriei Craiova. Se propun 44 de locuri de parcare pentru autovehicule și două pentru autocar. Diferența față de numărul din planșa anexă a certificatului de urbanism (55) este dată de faptul că au fost necesare modificări ale acceselor pietonale și rutiere interioare conform normativelor în vigoare. Amenajarea corectă a incintei din punctul de vedere al aleilor interioare carosabile a putut fi făcută doar după o analiza riguroasă a normelor in vigoare ale ISU și poliției rutiere.

4. Se va monta un rezervor subteran de apa de 200 de mc pentru alimentarea hidranților. Acesta va fi etanș și va contine doar o rezerva de apa necesara functionarii instalației de securitate la incendiu în cazul unui incendiu. Rezervorul va fi îngropat în totalitate și nu va influenta in niciun fel amplasamentul suprateran. Betonul din care va fi realizat va fi de tip impermeabil impiedicând pierdearea apei în subteran.

5. În incinta se va amplasa un bazin din plastic, îngropat, cu capacitatea de 80 de m.c. pentru refolosirea la bazinile de wc a apele gri din clădire ( cele provenite de la lavoare și dușuri). Deasemenea se vor capta în acest rezervor și apele rezultante din ploi, după trecerea acestora prin separatorul de hidrocarburi. Se estimează că zilnic vor ajunge în rezervor 10 mc de apă de la camere și 8 mc de la restaurant. Bazinul a fost dimensionat pentru a menține o rezerva de apa utilizabila la wc în concordanță cu cantitatea de apă rezultată atât din ploi cat și din exploatarea calădirii. După utilizarea apei stocate în acest bazin la wc-uri aceasta va fi evacuata în sistemul public de canalizare.