



Catre | **Consiliul Judetean Sibiu**
attn | **Daniela Câmpean / Președinte**
ref | Adresa nr. 7066/29.03.2019 referitoare la procedura de emitere a avizului de mediu pentru PUZ “Construire Spital Clinic Judetean de Urgenta, in municipiul Sibiu, str. Calea Surii Mici FN, judetul Sibiu”

Scrisoare de inaintare

03.04.2019

Stimata Doamna Câmpean,

Va transmitem raspunsul nostru la adresa nr. 7066/29.03.2019 referitoare la procedura de emitere a avizului de mediu pentru PUZ Construire Spital Clinic Judetean de Urgenta, in municipiul Sibiu, str. Calea Surii Mici FN, judetul Sibiu.

Va stam la dispozitie pentru alte clarificari.

Va multumim.

Cu respect,
arhitect Alexandru Gavozdea
SC a.plan SRL



in calitate de LIDER DE ASOCIERE, legal autorizat sa semnez documentele pentru si in numele asocierii formate din SC a.plan SRL, SC 4B Consultanta Arhitectura SRL, SC Coheci – Birou de Arhitectura SRL, Andreea Tanase – Birou Individual de Arhitectura si Camera de Comert, Industrie si Agricultura Sibiu

1. Motivele avute in vedere la alegerea alternativei privind implementarea planului propus

Avand in vedere si detalierile din cap. 2.3., cap. 7.3. si cap. 10. din Raportul de mediu, va transmitem urmatoarele:

- Conform HG 1076/2004, alternativele studiate in cadrul procedurii de evaluare de mediu trebuie sa fie rationale (art. 2, lit. e), posibile (art. 16), rezonabile (art. 20). Din perspectiva urbanistica si de mediu, alternativele analizate in cadrul documentatiei respecta conditiile anterioare, dar si criteriile enuntate in Raportul de mediu, cap. 2.3., tabelele 5-7;
- Rezultatul evaluarii de mediu este favorabil dezvoltarii planului urbanistic pentru alternativa finala propusa pentru ca nu au fost identificate aspecte de mediu inacceptabile, aceasta alternativa asigura atingerea obiectivelor de mediu stabilite, cu conditia respectarii masurilor propuse in Raportul de mediu.
- Strict din perspectiva de mediu, principalul motiv pentru alegerea alternativei finale este acela ca acesta respecta standardele de mediu in vigoare fiind fezabila din acest punct de vedere.

2. Realizarea in zona de implementare a planului a unei dispersii privind mirosul

Avand in vedere solicitarea de realizare a unui studiu de dispersie pentru poluantii odorizanti din zona amplasamentului propus pentru plan, se transmit detalieri:

In anul 2018 s-a elaborat "Raportul la studiul de evaluare a impactului (RIM) pentru "Extindere depozit ecologic de deseuri menajere si industriale (DEDMI) Cristian, judetul Sibiu, Celula a IV-a", de catre evaluatorul de mediu – S.C. ASRO SERV S.R.L. Sibiu. Studiul este disponibil la adresa web:

http://www.anpm.ro/web/apm-sibiu/documente-procedura-eim-si-ea/-/asset_publisher/Wzb2ztRkJWtj/content/raport-privind-impactul-asupra-mediului-tracon-srl?_101_INSTANCE_Wzb2ztRkJWtj_redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-sibiu%2Fdocumente-procedura-eim-si-ea%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_Wzb2ztRkJWtj%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.anpm.ro%2Fweb%2Fapm-sibiu%2Fdocumente-procedura-eim-si-ea%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_Wzb2ztRkJWtj%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1

Conform RIM, cap. 5.2.4., s-a efectuat modelarea dispersiei poluantilor atmosferici generati in perimetrul DEDMI Cristian, pentru emisiile rezultate de la surse mobile (utilaje), de la corpul depozitului pentru deseuri si pentru emisiile din surse fixe – gaze de ardere de la arderea la facla a gazelor de depozit.

Conditii atmosferice de modelare a dispersiei sunt pentru clasele de stabilitate: atmosfera instabila (B) si atmosfera stabila (E) – conditii nefavorabile dispersiei. Modelarea dispersiei poluantilor atmosferici s-a efectuat pana la o distanta de 500 m fata de corpul depozitului, astfel ca sunt necesare detalieri.

- Pentru emisiile rezultate din corpul depozitului de deseuri, poluantii pentru care s-a efectuat modelarea dispersiei sunt: C6H6, CO, H2S, CH3-HS (metil mercaptan). Conform RIM s-au estimat emisiile teoretice cu modelul LandGEM 3.02 dezvoltat de US EPA si s-a efectuat modelarea dispersiei pana la o distanta de 500 m fata de corpul depozitului. Concluziile modelarii sunt:
 - "Concentratiile de benzen si hidrogen sulfurat in aerul inconjurator se incadreaza in valorile limita admise, indiferent de conditiile de stabilitate atmosferica.
 - **Concentratia maxima de metil mercaptan (0,02 µg/mc), in cazul unor conditii atmosferice favorabile dispersiei se intalneste pe depozit si pana la distanta de 100 m SE de sursa de emisie (corpul depozitului).**

- ***In conditii atmosferice total nefavorabile dispersiei (clasa de stabilitate atmosferica E), concentratia maxima de metil mercaptan in aerul inconjurator se inregistreaza pe depozit si pana la 100 m SE de sursa de emisie (corpul depozitului) depasind limita admisibila de 0,01 µg/mc (medie zilnica).***

Concentratia de metil mercaptan in aerul inconjurator scade cu distanta, ajungand la o concentratie de 0,02 µg/mc la distanta de 500 m, dar in conditiile atmosferice nefavorabile dispersiei, valoarea maxima admisa de 0,01 µg/mc este depasita, ceea ce determina ca mirosul sa fie sesizat si la distante de peste 500 m SE de corpul depozitului”.

Se constata ca **pentru C6H6, CO si H2S, nu sunt depasiri ale valorilor limita** la distanta de 500 m, astfel ca extrapoland in zona amplasamentului PUZ este cert ca acesti poluanti nu vor inregistra depasiri ale valorilor limita.

S-a considerat necesara modelarea dispersiei pe o distanta mai mare, pana in zona amplasamentului PUZ, pentru **metil mercaptan**, pentru a sesiza care sunt concentratiile teoretice in zona, acesta fiind o substanta odorizanta la concentratii extrem de mici.

Pentru modelarea dispersiei de metil mercaptan s-a utilizat programul BREEZE AERMOD/ISCPro, un model de dispersie gaussian dezvoltat de BREEZE USA si care este utilizat de US EPA. Programul este proiectat pentru a estima concentratiile de poluanti si depunerile din surse industriale complexe. Acesta permite estimarea concentratiilor din aproape orice tip de sursa care emite poluanti nereactivi, de tipul: surse punctuale (fixe), surse liniare, surse difuze/de suprafata etc. Mai multe detalii tehnice despre program pot fi accesate pe site-ul furnizorului softului - BREEZE (www.breeze-software.com).

Intre informatiile de intrare in programul de dispersie, pe langa informatiile meteorologice, s-au introdus cele referitoare la tipul sursei, parametrii specifici sursei de suprafata (suprafata, rata de emisie – g/sec/mp, inaltimea de emisie etc.). Informatiile utilizate pentru modelarea dispersiei sunt cele disponibile in *RIM* mentionat anterior.

Rezultatele modelarii dispersiei se prezinta sub forma tabelara. S-a definit ca receptor sensibil la nivelul caruia se obtine concentratia in imisie pentru metil mercaptan ca fiind amplasamentul PUZ, punct definit prin coordonate WGS – X: 2684774.779 si Y: 5749440.095.

Ca informatii de iesire din programul de dispersie s-au definit primele trei cele mai ridicate concentratii medii zilnice de metil mercaptan inregistrate in cursul unui an, pe amplasamentul PUZ.

Rezultatele simularii dispersiei sunt prezentate in urmatorul tabel.

BREEZE AERMOD Sensitive Receptor Results						
Pollutant: CH3-SH, Type: CONC (ug/m**3) 1ST HIGH 24-HR AVG., Group: DEDMI						
Sen. Rcpt. #	Dsc. Rcpt. #	Description	UTM		Conc.	Date
			East(m)	North(m)		YYMMDDHH
1	1	PUZ Spital	2684774.78	5749440.09	0.00988	15022824
Pollutant: CH3-SH, Type: CONC (ug/m**3) 2ND HIGH 24-HR AVG., Group: DEDMI						
Sen. Rcpt. #	Dsc. Rcpt. #	Description	UTM		Conc.	Date
			East(m)	North(m)		YYMMDDHH
1	1	PUZ Spital	2684774.78	5749440.09	0.00802	15021224
Pollutant: CH3-SH, Type: CONC (ug/m**3) 3RD HIGH 24-HR AVG., Group: DEDMI						
Sen. Rcpt. #	Dsc. Rcpt. #	Description	UTM		Conc.	Date
			East(m)	North(m)		YYMMDDHH
1	1	PUZ Spital	2684774.78	5749440.09	0.0058	15051824

<http://www.breeze-software.com/>

Conform modelarii teoretice a dispersiei pentru metil mercaptan se observa ca:

- cele mai ridicate concentratii ale mediei zilnice se inregistreaza in lunile februarie si mai;
- **cea mai ridicata medie zilnica in cursul unui an (0,0098 µg/mc) se situeaza usor sub concentratia maxima admisa stabilita prin STAS 12574/87 – aer din zonele protejate (0,01 µg/mc – medie 24 ore).**

Trebuie precizat ca modelarea dispersiei poluantilor atmosferici este una teoretica si prezinta limitarile uzuale ale metodei.

3. Referitor la conditiile de respectare a standardelor de calitate prevazute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator se fac urmatoarele precizari:

- Caracterizarea starii de calitate pentru aer s-a efectuat in acord cu informatiile disponibile in rapoartele anuale privind starea factorilor de mediu in judetul Sibiu, conform carora sunt respectate prevederile si valorile limita stabilite prin Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.
- Pentru caracterizarea starii de calitate a aerului s-au utilizat si informatiile disponibile in studiul de *“Evaluarea si prognoza calitatii mediului in zona periurbana Sibiu Nord-Vest”* unde sunt prezentate informatii actuale privind poluantii: SO2, NO2, pulberi in suspensie, NH3, H2S, COV si COT. Analizele s-au efectuat conform metodologiei standard. Pentru ca s-au efectuat analize de scurta durata, s-au utilizat valorile limita disponibile pentru aceasta perioada de mediere (30 min.) pentru: SO2 (0,75 mg/mc), NO2 (0,3 mg/mc), pulberi in suspensie (0,5 mg/mc), NH3 (0,3 mg/mc) si H2S (0,015 mg/mc). Toate concentratiile inregistrate pentru NO2, SO2, NH3 si H2S s-au situat sub limita de detectie a metodei, drept urmare pentru acesti poluanti nu s-au identificat probleme care sa afecteze calitatea aerului in zona amplasamentului PUZ.

- Scopul studiului enuntat a fost si acela de evaluare a toxicitatii mixturilor analizate din perspectiva sanatatii umane, astfel ca pentru aceasta perioada de mediere s-a permis formulare unei concluzii, aceea ca *nu exista o posibila toxicitate a mixturilor analizate din aerul atmosferic.*

Avand in vedere detaliierile prezentate si rezultatele modelarii teoretice a poluantilor atmosferici, nu au rezultat neconformitati legale privind calitatea aerului atmosferic in zona amplasamentului PUZ.

Intocmit de,
drd. ecolog Camelia Miclausu
Evaluator atestat RM, RIM, BM, RA

SC ECO TERRA SRL

