



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 168
Cluj-Napoca
Tel: +40-264-460851
Fax: +40-264-460851
Email: office@mabeco.ro

MABECO SRL/nr. 238/03.11.2022

AGENTIA PENTRU
PROTECTIA MEDIULUI CLUJ

Intrare

Data

25522
10.11.2022

YS Cluj
10.11.2022

Către Municipiul Cluj-Napoca

Referitor la procedura SEA/Raportul de mediu pentru
Plan urbanistic director (Masterplan) Sopor (PUZ SOPOR)

Întrebări formulate în cadrul dezbaterei publice - PUZ -Masterplan Sopor
cu privire la raportul de mediu, ce necesită răspuns scris.

Referitor la întrebările adresate de participanții la dezbaterea publică organizată în data de 6.10.2022 în cadrul procedurii SEA pentru Plan urbanistic director (Masterplan) Sopor (PUZ SOPOR), vă comunicăm mai jos propunerile noastre de răspuns:

1. Avocat Ciocian Oana dorește să știe dacă din punct de vedere al impactului asupra mediului, cele două proiecte care merg în paralel (nu suprapus, cum consideră ca ar fi fost firesc) sunt oportune.

Magistrala de metrou este la faza de proiect de execuție și se referă la realizarea traseului de metrou în lungime de 21,03 km prevăzut pentru etapa I, dintre localitățile Florești și Cluj-Napoca, inclusiv stații, ieșiri de urgență, sisteme de ventilație, depou, alte construcții tehnologice. Pentru proiect s-a realizat evaluarea impactului asupra mediului, iar APM Cluj a emis Acordul de mediu nr. 7/21.09.2022.

Masterplanul PUZ Sopor, pentru care s-a realizat raportul de mediu supus dezbaterei publice, este la faza de plan director și se referă la reglementarea urbanistică a unei zone a municipiului Cluj-Napoca. În prezent se derulează procedura de evaluare strategică pentru acest plan.

Traseul metroului, care traversează zona aferentă Masterplan PUZ Sopor, a fost luat în considerare la elaborarea planului, inclusiv cu zonă de protecție. Raportul de mediu se completează cu concluziile evaluării impactului asupra mediului pentru traseul metrolului din zona aferentă planului.

2. Avocat Radu Mititean - Evaluarea strategică de mediu trebuie făcută pentru toate impactele cumulative în zonă. Consideră că ar fi trebuit evaluate împreună toate proiectele (centură, metrou, masterplan PUZ Sopor) și făcute punctajele.

Cum rămâne cu interferență la limita dintre acest PUZ (n.n. Masterplan Sopor) și viitorul Parc Est, cum se coreleză cele două proiecte, din punct de vedere al impactului de mediu cumulative? Punctajele sunt pentru PUZ Sopor sau și cumulate cu a celorlalte proiecte din zona?

Pentru Plan Urbanistic Zonal - Amenajare Parc Est, APM Cluj a emis Decizia etapei de încadrare nr. 95/31.05.2022 SEA, conform căreia planul nu necesită evaluare de mediu, urmând a se supune adoptării fără aviz de mediu. Conform memoriului de urbanism, planul propune amenajarea unui parc, alei și pasarele pietonale, piste de biciclete, lucrări de reabilitare a sistemului hidrotehnic și a vegetației, iluminat public, mobilier de parc, o clădire-pavilion cu regim de înălțime S+P+1 cu sală de sport, sală multifuncțională, punct de informare și punct de alimentație publică, o seră-pavilion cu regim de înălțime P cu punct de informare și punct de alimentație publică, mici pavilioane parter în parc, vor fi modernizate segmente din trotuarele și străzile adiacente, se va regulariza strada Dunării între numărul 158A și 172 și se vor amenaja trasee noi de acces pietonal, precum și parcări auto și de biciclete.



Management al calității
Management de mediu
ISO 9001
ISO 14001
www.dekra-med.com

SERVICIISI CONSULTANTAI IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR



În plus, la nivel acestui PUZ, se propune reglementarea zonei adiacente parcului, în partea de nord, în cartierul Între Lacuri, pentru a permite, pe termen lung, regenerarea urbană a zonei cu creșterea suprafeței de spații verzi, reconfigurarea circulației, introducerea de piste pentru biciclete, realizarea de parking-uri multietajate. Se propune de asemenea reglementarea construirii de noi clădiri publice pentru învățământ și asistență socială, inclusiv locuințe sociale/publice. În partea de vest se propune reglementarea profilului stradal pentru Aleea Valeriu Bologa și Aleea Profesor I. T. Stan din vecinătatea sud-vestică.

Zona de contact între Masterplan PUZ Sopor și Planul urbanistic zonal Parc Est este reprezentată de pârâul Becaș.

Pe toată lungimea zonei de contact a obiectivelor, în planul pentru Parc Est este prevăzută doar zonă de parc.

Masterplan PUZ Sopor stabilește un culoar verde în zona pârâului Becaș. Acesta prevede un sistem verde conectat, care se articulează armonios cu viitorul Parc Est propus în zona lacurilor Gheorgheni.

De asemenea traseul Pârâului Becaș este inclus în acest sistem sub formă de corridor ecologic, împreună cu toate văile cursurilor de apă torențiale păstrate într-o formă cât mai naturală.

ANAR- ABA Someș-Tisa a emis Avizul de gospodărire a apelor nr. 107-CJ-28.10.2021, favorabil cu condiții referitoare la inundabilitatea zonei, cu obținerea avizelor de amplasament, respectiv de gospodărire a apelor pentru obiectivele ce se vor realiza în urma implementării obiectivelor derivate din plan (PUZ Sopor).

Având în vedere propunerile de dezvoltare prevăzute de cele două planuri, se consideră că implementarea acestora nu determină impact negativ cumulat asupra factorilor de mediu.

Proiectele pentru MAGISTRALA 1 DE METROU și Etapa I - Drum Transregio Feleac TR35 - Centura Metropolitană sunt în etape mai avansate de avizare și implementare față de planul analizat (PUZ Sopor). Acestea au fost reglementate de APM Cluj prin acorduri de mediu.

Evaluările impactului asupra mediului realizate pentru fiecare dintre aceste proiecte au luat în considerare cumularea cu urbanizarea propusă prin PUZ Sopor.

Conform Acordului de mediu nr. 7/21.09.2022 emis de APM Cluj pentru *TREN METROPOLITAN GILĂU - FLOREȘTI - CLUJ-NAPOCA - BACIU - APAHIDA - JUCU - BONTIDA* - ETAPA I a sistemului de transport metropolitan Cluj Magistrala 1 de metrou și tren metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea - Componenta 1. **MAGISTRALA 1 DE METROU:** Traseul liniei de metrou ușor începe din vestul Comunei Florești cu Stația 1 Tara Moților, situată în sudul cartierului Tera. Primele trei stații deservesc zone de locuințe de densitate medie din Florești, iar apoi stațiile 4 și 5 deservesc zone multifuncționale într-o dinamică dezvoltare, desfășurate în jurul ancorelor viitorului Spital Regional de Urgență Cluj și respectiv centrul comercial Vivo. Stațiile 6, 7 și 8 deservesc cartierul Mănăștur (cea mai densă zonă de locuințe din oraș), iar apoi linia urmează magistrala rutieră vest-est, traversând centrul orașului, până la Piața Mărăști. De aici, o ramură a liniei continuă înspre zona industrială a Bulevardului Muncii, asigurând și legătura cu calea ferată și viitorul serviciu de tren metropolitan, iar o altă ramură deserveste cartierele Gheorgheni și Sopor. La o distanță de 1,3 km est de ultima stație de metrou a ramurei ce deserveste cartierul Sopor (Stația 19. Europa Unită) este amplasat depoul magistralei de metrou. Întreaga linie este în subteran, cu excepția racordului de tranziție de lângă depou și a depoului.

Traseul liniei de metrou este inclus în PUZ Sopor, pe teritoriul studiat de acesta, inclusiv zona de protecție pentru acesta.





Pentru proiectul *Drum Transregio Feleac TR35. Etapa I - Drum Transregio Feleac TR35 - Centura Metropolitană*, APM Cluj a emis Acordul de mediu nr. 5/28.06.2022. Conform actului de reglementare, proiectul cuprinde Centura Metropolitană TR35 (42,13 km) și drumuri de legătură (32,327 km), conexe prin noduri rutiere.

În memoriul general elaborat pentru *Plan Urbanistic Zonal cartier Sopor - masterplan* se precizează: Cele 2 proiecte majore de infrastructură de transport sunt raportate la nivel zonal cu studii la această scară, proiecte la care propunerea pentru PUZ Masterplan Sopor se subordonează/articulează.

MAGISTRALA 1 DE METROU subtraversează zona aferentă planului, relativ paralel cu str. Soporului. Traseul cuprinde o stație (Stația 19- Europa Unită), poziționată în sud-estul extrem al zonei rezidențiale, adiacent viitoarei gări suspendate de la intersecția Str. Soporului cu Centura Metropolitană TR35, perpendicular pe traseul TR35.

Pentru asigurarea evacuării călătorilor în caz de urgență, pentru metrou s-au prevăzut ieșiri de urgență pe zonele de interstație, pentru fiecare linie în parte, la distanțe mai mici decât 762 m între două căi de evacuare. Între stația 19 și stația anterioară (Stația 18-Cosmos) sunt prevăzute 2 evacuări de urgență la km 15+420.

La vest de limita PUZ Sopor este prevăzut depoul, suprateran. Masterplanul prevede o zonă cu interdicție de construire în zona din vecinătatea depoului.

Drum Transregio Feleac TR35 - Centura Metropolitană traversează zona Sopor prin partea de vest și are pe sector 2 noduri rutiere:

- Nodul rutier 14 - amplasat în partea de est față de capătul liniei de transport în comun și la sud-est față de Baza Sportivă Gheorgheni. Găria asigură următoarele relații:
 - o intrare/iesire de pe TR35;
 - o acces prin drumul de legătură în sarcina U.A.T Cluj-Napoca ce conectează strada Unirii și strada Soporului;
 - o acces cartier Sopor, prin drumul de legătură B6, în portofoliul CNAIR;
- Nodul rutier nr. 15 - amplasat în Cartierul Someșeni, în zona magazinului Selgros de pe Calea Someșeni, la sud-est față de acesta, în spatele lui. Prin cele 4 brațe ale ei, găria de la nodul 15 va asigura următoarele relații:
 - o intrare/iesire TR35;
 - o acces la Calea Someșeni (prin drum de legătură DL35A, în sarcina U.A.T Cluj);
 - o acces prin partea de sud a nodului la cartierul Sopor.

Pe tronson se vor amplasa panouri fonoabsorbante pentru reducerea zgomotelor și vibrațiilor datorate traficului rutier.

Evaluările de impact realizate pentru cele două proiecte au estimat că populația potențial afectată în perioada de execuție a investițiilor este cea aflată în vecinătatea fronturilor de lucru, a organizărilor de sănătate, precum și a drumurilor temporare de acces utilizate pentru realizarea investiției.

Se presupune că proiectele de infrastructură de transport menționate vor fi realizate înainte de proiectele ce vor deriva din PUZ -Masterplan Sopor.

În zona studiată prin PUZ -Masterplan Sopor nu se va afla încă populație rezidentă, cu excepția celor din locuințele individuale existente. Pentru acestea se vor respecta măsurile de protecție prevăzute în actele de reglementare aferente fiecărui proiect.



Astfel, pentru analiza impactului cumulat al Planului urbanistic director (Masterplan) Sopor cu proiectele pentru MAGISTRALA 1 DE METROU și Centura Metropolitană TR35, se consideră relevant impactul din perioada de exploatare a investițiilor menționate.

Redăm mai jos concluziile¹ privind formele de impact asupra componentelor de mediului cuprinse în actele de reglementare pentru cele două proiecte.

MAGISTRALA 1 DE METROU

- În perioada de exploatare, se va resimți un impact pozitiv asupra calității aerului din zona de implementare a investiției, prin reducerea traficului auto local, generator de emisii atmosferice poluatoare. De asemenea, se poate aprecia faptul că activitatea desfășurată în cadrul stațiilor și tunelelor de metrou nu va genera poluanți atmosferici peste limitele admisibile, iar funcționarea corespunzătoare a centralelor de ventilație proiectate va asigura îmbunătățirea calității aerului în incinta construcțiilor de metrou aflate în operare.
- În timpul operării metroului, impactul se manifestă prin zgomotul și vibratiile produse de circulația garniturilor de metrou, însă prin amplasarea tunelului la o anumită adâncime în subteran, propagarea fenomenelor acustice (zgomot și vibrății) este atenuată, neconducând la afectarea siguranței construcțiilor și a confortului populației din vecinătate.
- În perioada de exploatare, prin măsurile care au fost propuse și urmează a fi implementate, se estimează că realizarea și punerea în exploatare a Magistralei I de metrou nu va avea impact asupra calității apelor de suprafață și subterane și nu va afecta curgerea acestora.
- În etapa de exploatare, se estimează un impact nesemnificativ asupra solului.
- În perioada de exploatare, metroul va avea un impact benefic important asupra comunității urbane din zonă, atât prin reducerea emisiilor de poluanți atmosferici asociate cu desfășurarea traficului pe arterele de circulație, cât și prin asigurarea conectivității urbane. Prin crearea unei legături directe și facile cu orașul, populația locală va avea acces la o serie de oportunități în diverse domenii, precum locuri de muncă, instituții, servicii din domeniul educației și sănătății etc.
- Prin implementarea proiectului propus, se vor crea noi locuri de muncă pentru comunitățile locale, atât în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cât și în perioada de operare.

Drum Transregio Feleac TR35 - Centura Metropolitană

- Centura metropolitană TR35 și drumurile de legătură aferente acesteia va avea un impact continuu asupra calității aerului de-a lungul carosabilului, existând zone cu o posibilitate mai mare de apariție a depășirilor valorilor legale, dar și zone unde există potențial de îmbunătățire a calității aerului, prin reducerea traficului de pe actuala rețea rutieră.
- Astfel, se poate aprecia că impactul asociat factorului de mediu aer între cele 20 de noduri rutiere ale centurii metropolitane TR35 și pe drumurile de legătură aferente acesteia, în perioada de funcționare, este unul cu caracter direct, pozitiv moderat, pe termen lung, reversibil, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate ridicată de producere.
- În ceea ce privește caracterul impactului asociat acestor surse de poluare, acesta este unul direct, potențial negativ, pe termen lung.

¹ Acord de mediu nr. 7/21.09.2022 și Acord de mediu nr. 5/28.06.2022, emise de APM Cluj

 Management of calitate Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-test.com	4 SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIU PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR
--	---

- Prin proiect sunt prevăzute panouri fonoabsorbante în zonele expuse la poluare fonică. Aceste panouri pe lângă rolul de reducere a nivelului de zgomot la receptor vor acționa ca și bariere fizice de limitare a dispersiei poluanților pe orizontală și direcționarea acestora pe verticală astfel încât la receptorii emisiile generate în perioada de exploatare vor fi diminuate cantitativ.
- Pentru locuințe din proximitatea traseului Drum Transregio Feleac TR35 se consideră intensificarea impactului în baza creșterii nivelului de zgomot în etapa de operare. Pentru reducerea acestei forme de impact, unde este cazul sunt prevăzute măsuri de atenuare a nivelului de zgomot prin amplasarea de panouri fonoabsorbante.
- În etapa de operare nivelul efectelor asupra apelor de suprafață/ape subterane este estimat a fi în general scăzut. Singura excepție ar putea să apară doar în situația unei întrețineri neadecvate a sistemelor de gestionare a precipitațiilor. Apele subterane își vor păstra calitatea în condițiile în care vor fi respectate cu strictețe condițiile propuse.
- În perioada de funcționare, din punct de vedere al impactului fizic asupra solului, va fi nesemnificativ, acesta existând doar în caz de intervenții care necesită structuri noi sau restructurări ale terenului.
- Se preconizează că în perioada de funcționare, impactul va fi reprezentat doar de emisiile de la autovehicule și zgomotul produs de acestea în special pentru tronsoanele apropriate de locuințe. Se poate estima o scădere a emisiilor de gaze cu efect de seră, având în vedere fluidizarea traficului auto.
- Prin respectarea măsurilor propuse, în perioada de operare investiția poate să aducă reale beneficii asupra populației aflate în zona metropolitană a municipiului Cluj-Napoca.

Considerând concluziile din evaluările impactului asupra mediului pentru proiectele de infrastructură de transport cu care se suprapune planul analizat, respectiv evaluarea de mediu pentru Masterplan PUZ Sopor, estimarea efectelor cumulative ale acestora se prezintă sintetic în tabelul de mai jos.

Factor/ Aspect de mediu	Impact estimat			Impact cumulat
	Masterplan Sopor	Magistrală 1 de metrou	Centura Metropolitană	
Aer	pozitiv	neutră	neutră	neutră
Zgomot	negativ	negativ nesemnificativ	negativ nesemnificativ	negativ
ape de suprafață/ ape subterane	pozitiv	neutră	neutră	neutră
Sol/utilizarea terenurilor	neutră	neutră	neutră	neutră
Populația și sănătatea umană	pozitiv	pozitiv	negativ nesemnificativ	neutră

Având în vedere prevederile strategice ale PUZ Sopor și impactul proiectelor, estimat după aplicarea măsurilor de reducere, efectele cumulative nu vor avea impact negativ semnificativ.

3. Ursuțiu Răzvan dorește să știe dacă **calitatea apelor minerale poate fi afectată de fundațiile de adâncime ale imobilelor de locuințe colective propuse în zona din vecinătatea vestică a terenului MaPN**, unde se află și proprietatea dânsului. În raportul de mediu, tot ce ține de calitatea apei se referă la pârâul Becaș, nu și alte informații.

Pentru zona analizată prin Masterplan PUZ Sopor nu s-au realizat studii referitoare la apele minerale. Documentația de solicitare a avizului de gospodărire a apelor pentru plan, respectiv

	SERVICIU SI CONSULTANTĂ IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR	5
--	---	---



Avizul de gospodărire a apelor nr. 107-CJ-28.10.2021 emis de ANAR-ABA Someș-Tisa nu analizează freaticul zonei.

Astfel, nu se pot face afirmații exacte referitoare la nivelul apelor freatice, direcții de curgere, caracteristici și nici referitoare la apele minerale.

În memorial de prezentare întocmit pentru plan² se arată că, din punct de vedere hidrogeologic, arealul este localizat în zona limitrofă corpului freatic ROSO10 (Someșul Mic, luncă și terase), respectiv acvifer poros-permeabil, cu nivel liber sau ușor ascensional, apa subterană fiind interceptată la nivelul amplasamentului sub formă de acvifer cu nivel liber la adâncimi cuprinse între 3.50-15.00 m.

Având în vedere litologia și indicii geotehnici determinați, se recomandă ca în fazele ulterioare de proiectare să se execute investigații geotehnice stabilite conform normelor în vigoare pentru fiecare obiectiv în parte.

4. Ursuțiu Răzvan nu a regăsit în raport o estimare a noxelor generate de viitoarele investitii și dorește să știe dacă noxele estimate vor afecta calitatea vieții viitorilor locuitori din cartierul Sopor, în zona unde se află terenul dânsului (unitatea de vecinătate UV5b)

În evaluarea de mediu pentru propunerea de dezvoltare urbanistică a zonei Sopor, aflată la etapă de plan director, nu s-au realizat estimări cantitative ale emisiilor potențiale. De asemenea, nu s-au realizat studii de trafic, având în vedere faptul că proiectele de infrastructură deja aprobată sunt centura metropolitană și metroul pentru care s-au evaluările la momentul obținerii acordurilor de mediu. Viziunea planului privind circulația locuitorilor în interiorul arealului studiat este aceea de a descuraja utilizarea mijloacelor auto personale și de a încuraja folosirea bicicletelor, mersul pe jos, transportul în comun. Prin urmare aportul emisiilor generate de traficul local poate fi considerat nesemnificativ raportat la celelalte proiecte deja evaluate și reglementate de autoritățile de mediu.

În raportul de mediu (cap. 3.2) s-au identificat calitativ emisiile posibile de la obiectivele prevăzute în plan și s-au prezentat măsuri de prevenire și minimizare a poluării aerului.

S-a concluzionat că, prin soluțiile de trafic și infrastructura propusă, nu este de așteptat ca implementarea proiectelor derivate din plan să aibă un impact semnificativ asupra mediului.

5. Ursuțiu Răzvan: în raportul de mediu s-a pus problema poluarii fonice?

În capitolul 2.1.6 din raportul de mediu este identificat traficul aerian ca sursă de zgomot, zona aflându-se parțial în zonă de protecție/de siguranță a mijloacelor de navigație aeriană și meteorologică.

La capitolul 3.4. din același document se arată că măsura pentru protecția zonei față de poluarea fonica datorată traficului aerian constă în respectarea procedurilor de zbor stabilite pentru aeronavele care aterizează și decolează de la aeroportul din Cluj-Napoca.

În documentul Primăriei Cluj-Napoca "Actualizarea Planului de Acțiune pentru diminuarea nivelului de zgomot în Municipiul Cluj Napoca"³ (2021) se arată că rezolvarea problemelor privind zgomotul produs de aeronave nu intră în atribuția primăriei. La elaborarea planului de acțiune pentru reducerea zgomotului, Aeroportul va trebui să țină seama de probleme de zgomot generate de funcționarea aeroportului.

² Memorial general pentru PUZ cartier Sopor, Proiectant general: Asiza Birou de Arhitectură S.R.L.

³ https://files.primariaclujnapoca.ro/2021/01/25/Plan_acțiune_2019.pdf

	<p>Management al calității Management de mediu</p> <p>ISO 9001 ISO 14001</p> <p>www.dekra-test.com</p>	<p>6</p> <p>SERVICIU SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p>
--	--	--



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 168
Cluj-Napoca
Tel: +40-264-460851
Fax: +40-264-460851
Email: office@mabeco.ro

Menționăm că Aeroportul Internațional "Avram Iancu" a elaborat *Planul de Acțiune pentru prevenirea și reducerea zgomotului aeroportuar (2017)*⁴. Principalele măsuri prevăzute în plan se referă la evitarea direcțiilor de aterizare, respectiv decolare, care presupun survolarea municipiului Cluj-Napoca, în măsura în care permite asigurarea siguranței traficului (funcție de condițiile meteorologice), cât și plafonarea numărului de mișcări de aeronave pe timp de noapte la 4500 de mișcări/an.

Intocmit,
MABECO SRL
Ing. Mihaela Beu
Ing. Lucia Bodochi

Mihaela-
Teodora Beu

Semnat digital de
Mihaela-Teodora Beu
Data: 2022.11.09
07:56:43 +02'00'

⁴ https://dl-hosting.com/wp-content/uploads/2021/12/Plan_de_Actiune_Aeroport_Cluj_2014_Final.pdf

 Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com	7 SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR
---	--