

Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
<i>pădure, antropofil</i>				nesemnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ nesemnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ redus	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
Mortalitate		Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ		
<i>Plecotus auritus</i>  <i>pădure, antropofil</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde habitat de pădure dar specia este antropofilă	Negativ moderat	Negativ moderat
		Alterare habitat	Specia este antropofilă	Negativ nesemnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ nesemnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ	
	<i>Plecotus austriacus</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde habitat de pădure dar specia este antropofilă	Negativ moderat
Alterare habitat			Specia este antropofilă	Negativ nesemnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat	

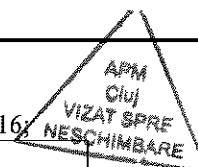


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
<i>pădure, antropofil</i>		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>  <i>pădure, antropofil</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde habitat de pădure dar specia este antropofilă	Negativ moderat	Negativ moderat
		Alterare habitat	Specia este antropofilă	Negativ ne semnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ	
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>  <i>pădure, antropofil</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde habitat de pădure dar specia este antropofilă	Negativ moderat
Alterare habitat			Specia este antropofilă	Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat	
Fragmentare			Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
Mortalitate			Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau	Negativ	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat	
			creșterea puilor	nesemnificativ		
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde habitat de pădure dar specia este antropofilă	Negativ moderat	Negativ moderat	
		Alterare habitat	Specia este antropofilă	Negativ nesemnificativ		
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat		
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ		
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ nesemnificativ		
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ		
	<i>Vespertilio murinus</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde habitat de pădure dar specia este antropofilă	Negativ moderat	Negativ moderat
			Alterare habitat	Specia este antropofilă	Negativ nesemnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat		
Fragmentare			Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ		
Mortalitate			Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ nesemnificativ		
Faza de operare		Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat	

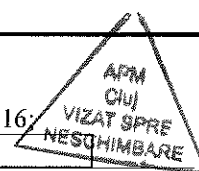


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

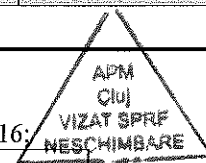
Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ	
<i>Muscardinus avellanarius</i>  pădure	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pădure		
		Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ nesemnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru odihnă sau creșterea puilor	Negativ nesemnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate redusă	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ	
	<i>Nanospalax leucodon</i>  Pajiște- numai in Rezervația de la Apahida	Faza de construcție	Pierdere habitat	Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact
Alterare habitat			Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	
Perturbare			Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	
Fragmentare			Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	
Mortalitate			Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	
Faza de operare		Perturbare	Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	Lipsă impact
		Fragmentare	Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	
		Mortalitate	Habitatul speciei nu este intersectat de TR35	Lipsă impact	



Specia/ habitat	Etapă proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
<i>Alcedo atthis</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș nu vor pierde habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș pot suferi alterări în timpul acestei faze	Negativ moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
Zone umede	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș nu vor pierde habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș pot suferi alterări în timpul acestei faze	Negativ moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
Zone umede	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
<i>Circus aeruginosus</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș nu vor pierde habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș pot suferi alterări în	Negativ	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM  
Cluj  
VIZAT SPRE  
NESCHIMBARE

Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
Zone umede			timpul acestei faze	moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
Mortalitate		Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ		
<i>Chlidonias hybridus</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș nu vor pierde habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș pot suferi alterări în timpul acestei faze	Negativ moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Negativ ne semnificativ	
	<i>Dryocopus martius</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pădure	
Alterare habitat			Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
pădure					



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru cuibărit	Negativ moderat	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ	
<i>Dendrocopos medius</i>  <i>pădure</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pădure		
		Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ ne semnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru cuibărit	Negativ moderat	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ	
	<i>Lanius collurio</i>  <i>Pajiști/pășuni cu tufărișuri</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă terenuri deschise cu tufărișuri	Negativ ne semnificativ
Alterare habitat			Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
Fragmentare			Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
Mortalitate			Este posibilă scoaterea unor arbuști folosiți pentru cuibărit	Negativ moderat	

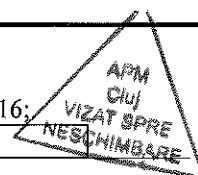


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ neseemnificativ	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ neseemnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune	Negativ moderat		
<i>Picus canus</i>  <i>pădure</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pădure	Negativ neseemnificativ		
		Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări			
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure			Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare			Negativ neseemnificativ
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru cuibărit			Negativ moderat
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ neseemnificativ	Negativ neseemnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ neseemnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ neseemnificativ		
	<i>Sylvia nisoria</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă terenuri deschise cu tufărișuri	Negativ neseemnificativ	Negativ moderat
			Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ neseemnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat		
Fragmentare			Specia are mobilitate mare	Negativ neseemnificativ		
Mortalitate			Este posibilă scoaterea unor arbuști folosiți pentru cuibărit	Negativ moderat		
<i>Pajiști/pășuni cu tufărișuri</i>	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ neseemnificativ	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ neseemnificativ		





Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
		Mortalitate	Risc de coliziune	Negativ moderat	
<b>Lullula arborea</b>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de liziere de pădure	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Habitatul de cuibărire nu va suferi alte modificări	Negativ nesemnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
<i>Pajiști/pășuni cu tufărișuri</i>	Faza de construcție	Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbuști folosiți pentru cuibărit	Negativ moderat	Negativ moderat
<i>Liziere</i>	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune	Negativ moderat	
<b>Ardea alba</b>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș nu vor pierde habitat	Lipsă impact	Negativ nesemnificativ
		Alterare habitat	Lacul Florești și cursul râului Someș pot suferi alterări în timpul acestei faze	Negativ nesemnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Lipsă impact	
		Mortalitate	Habitatul speciei este puțin intersectat de TR35	Lipsă impact	
<i>Zone umede</i>	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Lipsă impact	
		Mortalitate	Risc de coliziune	Negativ nesemnificativ	
<b>Coronella austriaca</b>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pădure		
		Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu	Negativ	

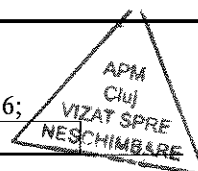


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj-Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
pădure			va suferi alte modificări	ne semnificativ	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți iernat și/sau odihnă	Negativ moderat	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
Mortalitate		Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ		
Natrix tesselata	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de zone umede	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Habitatele de zone umede pot fi alterate	Negativ moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
Zone umede	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ	
Lacerta agilis	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pajiști cu tufărișuri	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Habitatele de pajiște cu tufărișuri pot fi alterate	Negativ moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat	
Pajiști/pășuni					

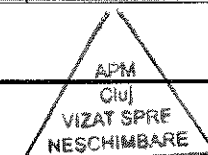


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat	
<i>cu tufărișuri</i>  <i>Liziere</i>		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ		
<i>Lacerta viridis</i>  <i>Pajiști/pășuni cu tufărișuri</i>  <i>Liziere</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pajiști cu tufărișuri și liziere	Negativ ne semnificativ	Negativ moderat	
		Alterare habitat	Habitatele de pajiște cu tufărișuri pot fi alterate	Negativ moderat		
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat		
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ		
	<i>Bombina variegata</i>  <i>Zone umede temporare in pădure</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de zone umede temporare situate în pădure		
			Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat		
Fragmentare			Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
Mortalitate			Este posibilă distrugerea unor zode umede temporare folosite	Negativ moderat		

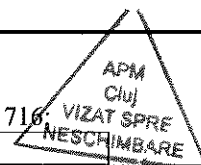


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat	
	Faza de operare		pentru reproducere			
		Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ		
<i>Hyla arborea</i>  Zone umede temporare in pădure	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de zone umede temporare situate în pădure			
		Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ ne semnificativ		
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat		
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Este posibilă distrugerea unor zode umede temporare folosite pentru reproducere	Negativ moderat		
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ		
	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>  Zone umede temporare in	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de zone umede temporare situate în pădure		
			Alterare habitat	Habitatul de pădure rămas nu va suferi alte modificări	Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți în zona de pădure	Negativ moderat		
Fragmentare			Specia nu are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ		
Mortalitate			Este posibilă distrugerea unor zode umede temporare folosite pentru reproducere	Negativ moderat		

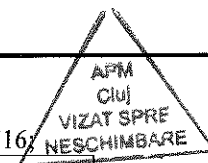


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
pădure	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
		Fragmentare	Specia nu are mobilitate mare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ nesemnificativ	
<i>Barbus petenyi</i>  Zone umede râu, lac	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de zone umede	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
		Alterare habitat	Habitatele de zone umede pot fi alterate. Poluări accidentale	Negativ moderat	
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	
		Fragmentare	Cursul râului Someș nu va fi fragmentat	Lipsă impact	
		Mortalitate	-	Lipsă impact	
	Faza de operare	Perturbare	-	Lipsă impact	Lipsă impact
		Fragmentare	-	Lipsă impact	
		Mortalitate	-	Lipsă impact	
	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>  Zone umede râu, lac	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de zone umede	Negativ nesemnificativ
Alterare habitat			Habitatele de zone umede pot fi alterate. Poluări accidentale	Negativ moderat	
Perturbare			Zgomote, emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	
Fragmentare			Cursul râului Someș și lacul Florești nu vor suferi	Lipsă impact	
Mortalitate			-	Lipsă impact	
Faza de operare		Perturbare	-	Lipsă impact	Lipsă impact
		Fragmentare	-	Lipsă impact	
		Mortalitate	-	Lipsă impact	

Modificările structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor sunt activitățile care generează pierdere de habitat, care este cel mai puternic impact pe care TR35 îl are asupra speciilor de vertebrate. În special, sunt afectate speciile dependente de ecosistemele forestiere (lilieci și ciocănituri dintre speciile de interes conservativ), asupra acestora impactul fiind negativ mare sau moderat, în faza de

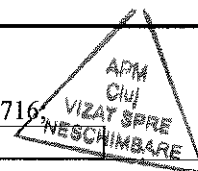


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj-Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

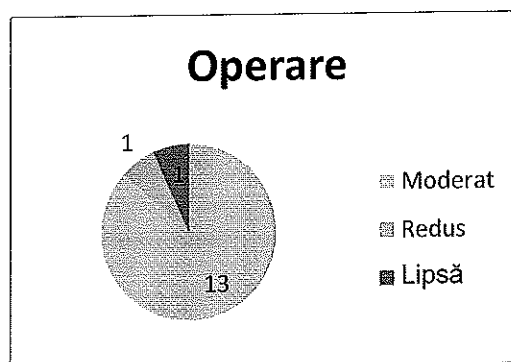
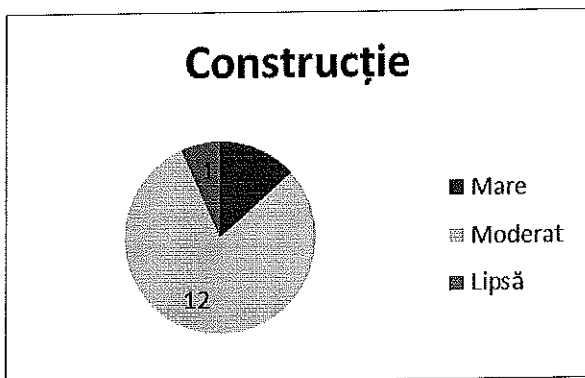


construcție. Pierderea de habitat are impact negativ mare și asupra amfibienilor care populează zone umede temporare în interiorul ecosistemelor forestiere, zone umede care vor fi pierdute. Alterarea de habitat are impact moderat asupra unor specii de zone umede sau pajiști/pășuni cu tufărișuri. Perturbarea habitatelor din cauza zgomotului, luminilor și poluanților are impact negativ moderat asupra majorității speciilor indiferent de ecosistemul în care trăiesc.

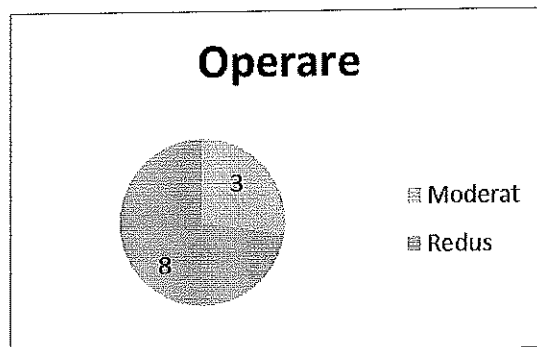
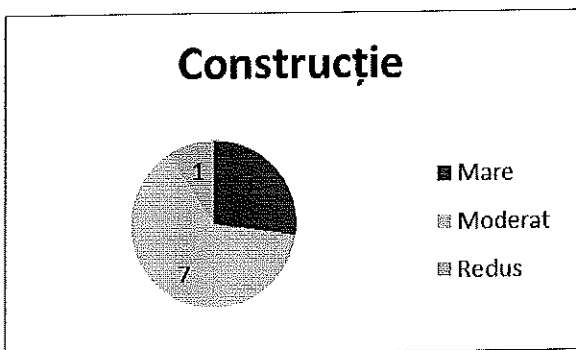
Fragmentarea de habitat are impact negativ redus atât asupra speciilor cu mobilitate redusă cât și asupra celor cu mobilitate mare, mai ales în faza de construcție, iar mortalitatea are impact negativ redus pentru unele specii în faza de construcție, care crește în intensitate până la moderat, pentru aceleași specii în faza de operare.

În ceea ce privește impactul asupra celor 70 specii de vertebrate identificate în zona TR35, care nu sunt de interes conservativ, prin extrapolare, ele pot fi grupate în aceeași categorie de impact din care fac parte speciile de interes conservativ, în funcție de habitatul în care trăiesc.

Faza de construcție este faza în care speciile de mamifere sunt în principal afectate, urmând ca în faza de operare impactul negativ asupra acestora să se reducă. Speciile asupra cărora impactul este negativ mare sunt dependente aproape exclusiv de habitate forestiere, celelalte având valențe ecologice mai largi și fiind în mare măsură antropofile. Singura specie de mamifere asupra căreia nu se manifestă impact prin realizarea proiectului TR35 este orbetele – *Nanospalax leucodon*, prezent numai în rezervația de la Apahida, a cărei limită este situată la mai bine de 500 m de traseul TR35

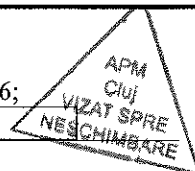


Pentru speciile de păsări care trăiesc în ecosistem de pădure, impactul negativ al proiectului TR35 este mare în faza de construcție, din cauza pierderii de habitat, în timp ce pentru păsările terenuri deschise (pajiști, pășuni) cu tufărișuri și zone umede, acest impact este moderat. În faza de operare impactul devine redus pentru speciile de păsări de pădure și zone umede, persistând ca moderat mai ales din cauza riscului de coliziune cu autovehiculele, pentru speciile de terenuri deschise cu tufărișuri.



Din cauza probabilelor alterări de habitat, în faza de construcție, pentru speciile de pești intensitatea impactului este moderată în timp ce în faza de operare aceasta devine redusă

Specia/ habitat	Etapă proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat	
<i>Aricia eumedon</i> Pajiști cu tufăriș cu umiditate moderată spre ridicată	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pajiști umede. O suprafață din habitatul speciei va fi afectat de construcție.	Negativ moderat	Negativ moderat	
		Alterare habitat	Risc de modificare a regimului hidric în habitatul rămas	Negativ moderat		
		Perturbare	Emisii de poluanți în zona de pajiște.	Negativ nesemnificativ		
		Fragmentare	Specia are mobilitate redușă.			
		Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi)	Negativ moderat		
	Faza de operare	Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate redușă			
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat.	Negativ moderat		
	<i>Cupido osiris</i> Tufărișuri, pajiști cu <i>Onobrychis sp</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață din habitatul speciei.	Negativ moderat	Negativ moderat
			Alterare habitat	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;	Negativ moderat	
Perturbare			Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ		
Fragmentare			Specia are mobilitate redușă			
Mortalitate			Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi).	Negativ moderat		
Faza de operare		Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat	



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
		Fragmentare	Specia are mobilitate redusă		
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat.	Negativ moderat	
<b>Cupidon alceas/</b>  Zone mezo-higro-xerothermofile cu tufărișuri și pajiști	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață din habitatul speciei.	Negativ moderat	Negativ moderat
		Alterare habitat	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;	Negativ moderat	
		Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate redusă		
		Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi).	Negativ moderat	
	Faza de operare	Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate redusă		
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat.	Negativ moderat	
	<b>Heteropterus morpheus/</b>  zone umede, întâlnindu-se de-a lungul cursurilor de apă sau lizierelor de padure umede,	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pajiști umede. O suprafață din habitatul speciei va fi afectat de construcție.	Negativ moderat
Alterare habitat			Risc de modificare a regimului hidric în habitatul rămas	Negativ moderat	
Perturbare			Emisii de poluanți în zona de pajiște.	Negativ nesemnificativ	
Fragmentare			Specia are mobilitate redusă.		
Mortalitate			Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi)	Negativ moderat	

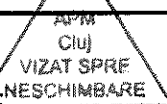


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 B, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Specia/ habitat	Etapă proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
	Faza de operare	Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate redușă		
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat.	Negativ moderat	
<b>Lycaena dispar/</b>  Zone umede, dar este prezentă și în zone puternic antropizate	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierd habitate umede, dar specia este larg răspândită.	Negativ moderat	Negativ moderat
		Alterare habitat	Modificări definitive și temporare la nivelul corpurilor de apă, specia este strâns legată de zonele umede .	Negativ moderat	
		Perturbare	Deversări de poluanți	Negativ moderat	
		Fragmentare	Specia are mobilitate medie	Negativ moderat	
		Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi).	Negativ nesemnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Deversări de poluanți	Negativ moderat	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate medie	Negativ moderat	
		Mortalitate	Risc de coliziune ridicat	Negativ moderat	
	<b>Maculinea teleius/</b>  zone umede (pajiști umede, fânațe umede) unde este prezentă planta gazdă, <i>Sanguisorba officinalis</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Este o specie dependentă de pajiști umede. O suprafață din habitatul speciei va fi afectat de construcție.	Negativ moderat
Alterare habitat			Risc de modificare a regimului hidric în habitatul rămas	Negativ moderat	
Perturbare			Emisii de poluanți în zona de pajiște.	Negativ nesemnificativ	
Fragmentare			Specia are mobilitate redușă.		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație Impact	Impact cumulat
	Faza de operare	Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi)	Negativ moderat	Negativ moderat
		Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate redușă		
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat.	Negativ moderat	
<b>Maculinea arion/</b> fânațe, pajiști, tufărișuri	Faza de construcție	Pierdere habitat	Habitatul speciei a fost întâlnit la o distanță considerabilă față de traseul TR35	Nicio modificare	Nicio modificare
		Alterare habitat	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
		Perturbare	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
		Fragmentare	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
		Mortalitate	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
	Faza de operare	Perturbare	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
		Fragmentare	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
		Mortalitate	Specia nu este afectată	Nicio modificare	
<b>Neptis sapphol</b> lumișuri și liziere de păduri de foioase	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață redușă din habitat.	Nicio modificare	Nicio modificare
		Alterare habitat	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației prin depozitarea diferitor deșeuri.	Nicio modificare	
		Perturbare	Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul de zbor.	Nicio modificare	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Nicio modificare	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație Impact	Impact cumulat
	Faza de operare	Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi).	Nicio modificare	Nicio modificare
		Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Nicio modificare	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Nicio modificare	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Nicio modificare	
<b><i>Kretania sephirus/</i></b> pajiștilor xero- termofile cu caracter stepic	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață din habitatul speciei.	Negativ moderat	Negativ moderat
		Alterare habitat	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor;	Negativ moderat	
		Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate redușă		
	Faza de operare	Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi).	Negativ moderat	Negativ moderat
		Perturbare	Emisii de poluanți	Negativ nesemnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate redușă		
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat.	Negativ moderat	
<b><i>Euplagia quadripunctari a/</i></b> de-a lungul apelor curgătoare, păduri de luncă, zăvoaie, liziere, lumișuri sau	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață redușă din habitat.	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
		Alterare habitat	Modificări structurale la nivelul solului și a vegetației prin depozitarea diferitor deșeuri.	Negativ nesemnificativ	
		Perturbare	Factori atractanți sau repelenți ce pot influența comportamentul de zbor.	Negativ nesemnificativ	

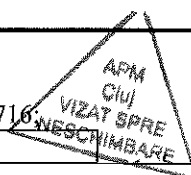


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcluj.anpm.ro](mailto:office@apmcluj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
În lungul șoselelor nemodernizate		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Mortalitate	Este posibilă pierderea bazei trofice larvare (planta gazdă omizi).	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și emisii reduse	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune redus	Negativ ne semnificativ	
<i>Eriogaster catax</i> / tufărișuri de păducel și porumbar	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață mică de habitat potențial prin defrișarea tufărișului	Negativ ne semnificativ	Nicio modificare
		Alterare habitat	Emisii de poluanți	Nicio modificare	
		Perturbare	Zgomot (în timpul dezvoltării larvare) și iluminat (activitatea nocturnă a adultului)	Nicio modificare	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mică	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă tăierea unor tufărișuri pe care pot fi cuiburi de ouă/larve	Nicio modificare	
	Faza de operare	Perturbare	Iluminat și depuneri de praf	Nicio modificare	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mică	Nicio modificare	
		Mortalitate	Risc de coliziune moderat	Negativ ne semnificativ	
<i>Lucanus cervus</i> / pădure	Faza de construcție	Pierdere habitat	Se pierde o suprafață mică din habitatul de pădure	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Alterare habitat	Dezvoltarea preimaginală a speciei are loc endogen în tulpina și rădăcina arborilor de stejar.	Negativ ne semnificativ	

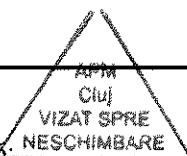


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcluj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Observații	Semnificație impact	Impact cumulat
		Perturbare	Zgomote, emisii de poluanți	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Este posibilă scoaterea unor arbori folosiți pentru depunerea ouălor și dezvoltarea larvelor	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Zgomote și iluminat	Negativ moderat	Negativ moderat
		Fragmentare	Specia are mobilitate mare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Risc de coliziune ridicat	Negativ moderat	

Modificările structurale la nivelul solului și a vegetației ca urmare a ocupării definitive și temporare a terenurilor sunt activitățile care generează pierdere de habitat, care este cel mai puternic impact pe care TR35 îl are asupra speciilor de nevertebrate. În special, sunt afectate speciile dependente de zonele umede, înmlăștinite și de pajiștile umede, asupra acestora impactul fiind negativ moderat în faza de construcție. Perturbarea habitatelor din cauza luminilor și a poluanților are impact negativ redus asupra majorității speciilor indiferent de ecosistemul în care trăiesc. Fragmentarea de habitat are impact negativ redus asupra speciilor cu mobilitate mare și un impact negativ mare asupra speciilor cu mobilitate redusă atât în faza de construcție cât și în cea de operare. Mortalitatea are impact negativ redus pentru unele specii în faza de construcție, care poate crește în intensitate până la moderat, pentru aceleași specii în faza de operare.

În ceea ce privește impactul asupra speciilor de nevertebrate identificate în zona TR35, care nu sunt de interes conservativ, prin extrapolare, ele pot fi grupate în aceeași categorie de impact din care fac parte speciile de interes conservativ, în funcție de habitatul în care trăiesc.

Faza de construcție este faza în care speciile de nevertebrate sunt în principal afectate, urmând ca în faza de operare impactul negativ asupra acestora să se reducă treptat. Speciile asupra cărora impactul este negativ moderat sunt dependente aproape exclusiv de zonele umede, înmlăștinite și de pajiștile umede, celelalte având valențe ecologice mai largi.

În perioada de construcție impactul va avea o intensitate moderată pentru 6 specii care trăiesc în habitate de pajiște din cauza pierderii unei suprafețe din habitat. Tot pentru aceste 6 specii impactul este negativ mare din cauza fragmentării habitatelor. Toate cele 6 specii au o mobilitate redusă. Aceste specii sunt: *Maculinea teleius*, *Heteropterus morpheus*, *Aricia eumedon*, *Cupido osiris*, *Cupido alcetas*, și *Kretania sephirus*. Cele 6 specii au fost observate pe traseul și în proximitatea drumului de legătură dintre TR35 și strada Frunzișului. În această zonă pajiștile ocupă aproximativ 460 de Ha, dintre care aproximativ 11% vor fi afectate de construcția drumului de legătură. Impactul a fost estimat la nivel local. La nivel regional (Județul Cluj) sau la nivel național, impactul nu poate fi estimat deoarece la nivel

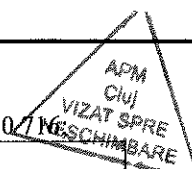


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcluj.apm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 720

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

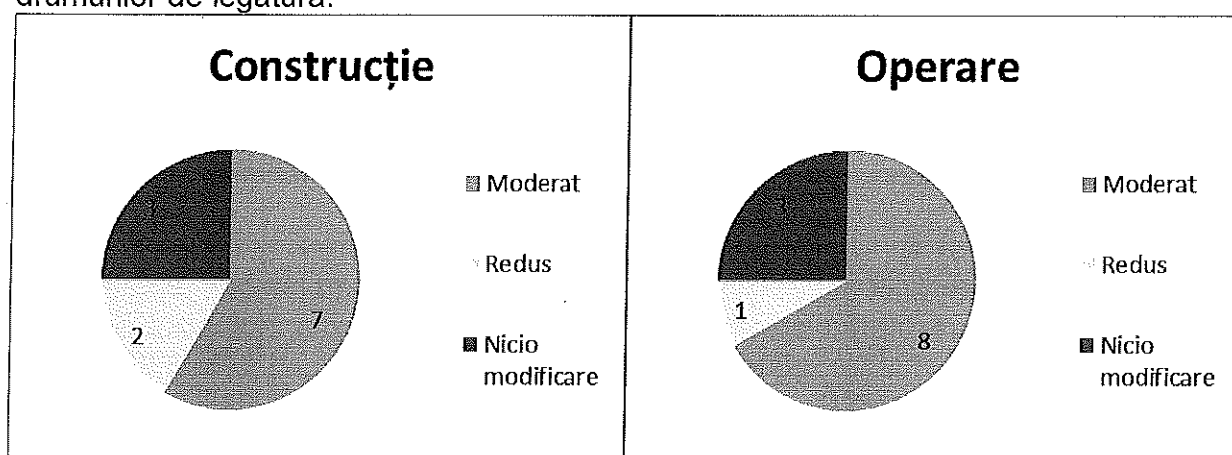


regional și național nu se cunosc efectivele populațiilor acestor specii și nici suprafața de habitat potențial pentru aceste specii.

Speciile de nevertebrate asupra cărora se manifestă impact scăzut sau nu se manifestă impact prin realizarea proiectului TR35 sunt *Maculinea arion* și *Eriogaster catax* care au fost observate la distanțe cuprinse între 700 m și 1500 m. de traseul TR35.

Pentru *E. catax* pe traseul drumului de legătură dintre șoseaua de centură TR35 și strada Frunzișului există habitat potențial (tufăriș cu *Prunus spinosa* și *Crataegus monogyna*). La nivelul habitatului potențial există impact redus generat de pierderea unor suprafețe cu tufăriș și a fragmentării habitatului. Pentru *M. arion* excepție făcând individul înregistrat în punctul de observații nr 13, individ care probabil a parcurs în zbor o distanță considerabilă față de habitat.

Pentru *Euplagia quadripunctaria* impactul este negativ redus. Specia are mobilitate mare. Este dependentă de prezența murului (*Rubus* sp.). Prin urmare habitatul acestei specii este larg răspândit. Suprafețele de habitat care se vor pierde în faza de construcție, se vor reface în mod natural în faza de operare pe suprafața taluzurilor, de o parte și de alta a TR35 și a drumurilor de legătură.



### Habitat de interes comunitar suprapuse cu proiectul

Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat
					Local	Regional	Național	
6210	Direct	Construcție	Pierdere habitat	Pierderea suprafețelor de habitat (aproximativ 3 ha reprezentând 0,001% din suprafața habitatului la nivelul Regiunii Biogeografice Continentală)	Negativ nesemnificativ			
			Fragmentare habitat	Implementarea proiectului fragmentează habitatul 6210, între fragmentele nou create neexistând conectivitate	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		

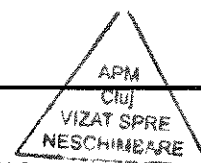


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

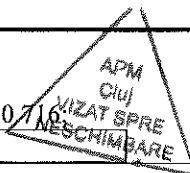
Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmeci.anpm.ro](mailto:office@apmeci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat	
					Local	Regional	Național		
			Poluare	Poluare accidentală cu deșeuri menajere și periculoase produse de către muncitorii din echipele de construcție	Negativ redus				
			Pierdere habitat	În faza de operare nu se vor pierde în mod direct alte suprafețe de habitat	Negativ nesemnificativ				
			Operare	Fragmentare habitat	În faza de operare nu vor mai exista fragmentări ale tipului de habitat	Fara impact			
				Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
Indirect	Construcție	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton și va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderale și segetale	Negativ redus	Negativ nesemnificativ				
	Operare	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton, dar și ca urmare a modificărilor microclimatice și a regimului hidric al solului va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderale și segetale	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ				



Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat
					Local	Regional	Național	
			Poluare	Acumularea de metale grele, deșeuri și poluare cu sarea folosită pentru dezapezire. Efectul poluării se va manifesta pe o distanță variabilă de la marginea amprizei în interiorul fragmentelor de habitat	Negativ redus	Negativ neseemnificativ		Negativ redus
			Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ neseemnificativ	Negativ moderat
6240*	Direct	Construcție	Pierdere habitat	Pierderea suprafețelor de habitat (aproximativ 4 ha reprezentând 0,001% din suprafața habitatului la nivelul Regiunii Biogeografice Continentală)	Negativ neseemnificativ			
			Fragmentare habitat	Implementarea proiectului fragmentează habitatul 6240*, între fragmentele nou create neexistând conectivitate	Negativ redus	Negativ neseemnificativ		
			Poluare	Poluare accidentală cu deșeuri menajere și periculoase produse de către muncitorii din echipele de construcție	Negativ redus			
		Operare	Pierdere habitat	În faza de operare nu se vor pierde în mod direct alte suprafețe de habitat	Negativ neseemnificativ			





Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat
					Local	Regional	Național	
			Fragmentare habitat	În faza de operare nu vor mai exista fragmentări ale tipului de habitat	Fără impact			
			Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ redus
	Indirect	Construcție	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton și va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderales și segetale	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		
						Operare	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton, dar și ca urmare a modificărilor microclimatice și a regimului hidric al solului va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderales și segetale
		Poluare	Acumularea de metale grele, deșeuri și poluare cu sarea folosită pentru dezăpezire. Efectul poluării se va manifesta pe o distanță variabilă de la marginea amprizei în interiorul fragmentelor de habitat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ			

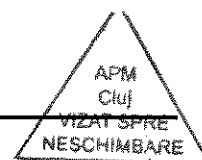


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat
					Local	Regional	Național	
			Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
91E0*	Direct	Construcție	Pierdere habitat	Pierderea suprafețelor de habitat (aproximativ 1,5 ha reprezentând 0,012% din suprafața habitatului la nivelul Regiunii Biogeografice Continentală)	Negativ redus			
			Fragmentare habitat	Implementarea proiectului fragmentează habitatul 91E0*, între fragmentele nou create neexistând conectivitate	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		
			Poluare	Poluare accidentală cu deșeuri menajere și periculoase produse de către muncitorii din echipele de construcție	Negativ redus			
		Operare	Pierdere habitat	În faza de operare nu se vor pierde în mod direct alte suprafețe de habitat	Negativ nesemnificativ			
			Fragmentare habitat	În faza de operare nu vor mai exista fragmentări ale tipului de habitat	Fără impact			
			Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
 E-mail: office@apmclj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat
					Local	Regional	Național	
	Indirect	Construcție	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton și va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderales și segetale	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		
		Operare	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton, dar și ca urmare a modificărilor microclimatice și a regimului hidric al solului va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderales și segetale	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ		
		Operare	Poluare	Acumularea de metale grele, deșeuri și poluare cu sarea folosită pentru dezapezire. Efectul poluării se va manifesta pe o distanță variabilă de la marginea amprizei în interiorul fragmentelor de habitat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ redus	
			Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat
91Y0	Direct	Construcție	Pierdere habitat	Pierderea suprafețelor de habitat (aproximativ 31 ha reprezentând 0,006% din suprafața habitatului la nivelul Regiunii Biogeografice Continentale)	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		

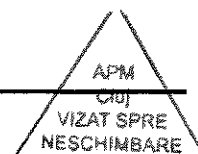


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat	
					Local	Regional	Național		
			Fragmentare habitat	Implementarea proiectului fragmentează habitatul 91Y0, între fragmentele nou create neexistând conectivitate	Negativ redus	Negativ nesemnificativ			
			Poluare	Poluare accidentală cu deșeuri menajere și periculoase produse de către muncitorii din echipele de construcție	Negativ redus				
		Operare	Pierdere habitat	În faza de operare nu se vor pierde în mod direct alte suprafețe de habitat	Negativ nesemnificativ				
			Fragmentare habitat	În faza de operare nu vor mai exista fragmentări ale tipului de habitat	Fără impact				
			Specii invazive	Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat	
		Indirect	Construcție	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton și va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderales și segetale	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Habitat	Tip impact	Etapa proiectului	Impact	Observații	Semnificație impact			Impact cumulat
					Local	Regional	Național	
		Operare	Alterarea structurală, funcțională și dinamică	Ca urmare a fragmentării habitatului, prin crearea unor fragmente noi va crește lungimea și suprafața zonelor de ecoton, dar și ca urmare a modificărilor microclimatice și a regimului hidric al solului va fi favorizată pătrunderea speciilor invazive, ruderale și segetale	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ		
	Poluare		Acumularea de metale grele, deșeuri și poluare cu sarea folosită pentru dezapezire. Efectul poluării se va manifesta pe o distanță variabilă de la marginea amprizei în interiorul fragmentelor de habitat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ		Negativ redus	
	Specii invazive		Drumurile, indiferent de categoria lor, reprezintă coridoare de pătrundere a speciilor invazive	Negativ moderat	Negativ redus	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat	

### Impactul rezidual al proiectului asupra biodiversității

Specia /intensitate impact	Faza de construcție					Faza de operare		
	Pierdere habitat	Alterare habitat	Perturbare	Fragmentare	Mortalitate	Perturbare	Fragmentare	Mortalitate
<i>Barbastella barbastellus</i>								
	moderată					nesemnificativă		
<i>Eptesicus serotinus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Hypsugo savii</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Myotis</i>								



#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmci.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 710

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia /intensitate impact	Faza de construcție					Faza de operare		
	Pierdere habitat	Alterare habitat	Perturbare	Fragmentare	Mortalitate	Perturbare	Fragmentare	Mortalitate
<i>daubentonii</i>	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Myotis emarginatus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Myotis nattereri</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Nyctalus noctula</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Plecotus auritus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Plecotus austriacus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Pipistrellus kuhlii</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Vespertilio murinus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Musccardinus avellanarius</i>								
	moderată					nesemnificativă		
<i>Nanospalax leucodon</i>								
	lipsă impact					lipsă impact		
<i>Alcedo atthis</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Ixobrychus minutus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Circus aeruginosus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Chlidonias hybridus</i>								
	nesemnificativă					nesemnificativă		
<i>Dendrocopos</i>								



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia /intensitate impact	Faza de construcție					Faza de operare		
	Pierdere habitat	Alterare habitat	Perturbare	Fragmentare	Mortalitate	Perturbare	Fragmentare	Mortalitate
<i>s martius</i>	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Dendrocopos medius</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Lanius collurio</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Picus canus</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Sylvia nisoria</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Lullula arborea</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Ardea alba</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Coronella austriaca</i>								
	moderată					neseemnificativă		
<i>Natrix tessellata</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Lacerta agilis</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Lacerta viridis</i>								
	neseemnificativă					neseemnificativă		
<i>Bombina variegata</i>								
	moderată					neseemnificativă		
<i>Hyla arborea</i>								
	moderată					neseemnificativă		
<i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i>								
	moderată					neseemnificativă		
<i>Barbus petenyi</i>								
	neseemnificativă					lipsa impact		
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>								
	neseemnificativă					lipsa impact		

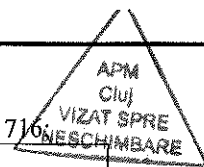


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 710

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Impactul rezidual asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ

Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Semnificație impact	Impact cumulativ
<i>Aricia eumedon</i> Pajiști cu tufăriș cu umiditate moderată spre ridicată	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Alterare habitat	Negativ ne semnificativ	
		Perturbare	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
	<i>Cupido osiris</i> Tufărișuri, pajiști cu <i>Onobrychis sp</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ
Alterare habitat			Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Negativ ne semnificativ	
Fragmentare			Negativ moderat	
Mortalitate			Negativ ne semnificativ	
Faza de operare		Perturbare	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
<i>Cupidon alcetas/ Zone mezo-higro- xerotermofile cu tufărișuri și pajiști</i>		Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ
	Alterare habitat		Negativ ne semnificativ	
	Perturbare		Negativ ne semnificativ	
	Fragmentare		Negativ moderat	
	Mortalitate		Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
	<i>Heteropterus morphheus/ zone umede, întâlnindu-se de-a lungul cursurilor de apă sau lizierelor de padure umede,</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ
Alterare habitat			Negativ ne semnificativ	
Perturbare			Negativ ne semnificativ	
Fragmentare			Negativ moderat	
Mortalitate			Negativ ne semnificativ	
Faza de		Perturbare	Negativ ne semnificativ	Negativ



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM  
Cluj  
VIZAT SPRE  
NESCIMBARE



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Semnificație impact	Impact cumulat
	operare	Fragmentare	Negativ moderat	neseemnificativ
		Mortalitate	Negativ neseemnificativ	
<i>Lycaena dispar/</i> Zone umede, dar este prezentă și în zone puternic antropizate	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ neseemnificativ	Negativ neseemnificativ
		Alterare habitat	Negativ neseemnificativ	
		Perturbare	Negativ neseemnificativ	
		Fragmentare	Negativ neseemnificativ	
	Faza de operare	Mortalitate	Negativ neseemnificativ	Negativ neseemnificativ
		Perturbare	Negativ neseemnificativ	
Fragmentare		Negativ neseemnificativ		
<i>Maculinea teleius/</i> zone umede (pajiști umede, fânațe umede) unde este prezentă planta gazdă, <i>Sanguisorba officinalis</i>	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ neseemnificativ	Negativ neseemnificativ
		Alterare habitat	Negativ neseemnificativ	
		Perturbare	Negativ neseemnificativ	
		Fragmentare	Negativ moderat	
	Faza de operare	Mortalitate	Negativ neseemnificativ	Negativ neseemnificativ
		Perturbare	Negativ neseemnificativ	
Fragmentare		Negativ moderat		
<i>Maculinea arion/</i> fânațe, pajiști, tufărișuri	Faza de construcție	Pierdere habitat	Nicio modificare	Nicio modificare
		Alterare habitat	Nicio modificare	
		Perturbare	Nicio modificare	
		Fragmentare	Nicio modificare	
	Faza de operare	Mortalitate	Nicio modificare	Nicio modificare
		Perturbare	Nicio modificare	
		Fragmentare	Nicio modificare	
		Mortalitate	Nicio modificare	
<i>Neptis sapphol</i> lumișuri și liziere de păduri de foioase	Faza de construcție	Pierdere habitat	Nicio modificare	Nicio modificare
		Alterare habitat	Nicio modificare	
		Perturbare	Nicio modificare	
		Fragmentare	Nicio modificare	
		Mortalitate	Nicio modificare	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Semnificație impact	Impact cumulat
	Faza de operare	Perturbare	Nicio modificare	Nicio modificare
		Fragmentare	Nicio modificare	
		Mortalitate	Nicio modificare	
<i>Kretania sephirus</i> / pajiștilor xero- termofile cu caracter stepic	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Alterare habitat	Negativ ne semnificativ	
		Perturbare	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Negativ moderat	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
<i>Euplagia quadripunctaria</i> / de-a lungul apelor curgătoare, păduri de luncă, zăvoaie, liziere, luminișuri sau în lungul șoselelor nemodernizate	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Alterare habitat	Negativ ne semnificativ	
		Perturbare	Negativ ne semnificativ	
		Fragmentare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Fragmentare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
<i>Eriogaster catax</i> / tufarișuri de păducel și porumbar	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ	Nicio modificare
		Alterare habitat	Nicio modificare	
		Perturbare	Nicio modificare	
		Fragmentare	Negativ ne semnificativ	
		Mortalitate	Nicio modificare	
	Faza de operare	Perturbare	Nicio modificare	Nicio modificare
		Fragmentare	Nicio modificare	
		Mortalitate	Negativ ne semnificativ	
<i>Lucanus cervus</i> / pădure	Faza de construcție	Pierdere habitat	Negativ ne semnificativ	Negativ ne semnificativ
		Alterare habitat	Negativ ne semnificativ	
		Perturbare	Negativ ne semnificativ	

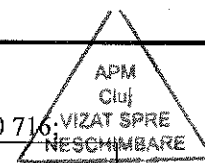


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Specia/ habitat	Etapa proiectului	Tip impact	Semnificație impact	Impact cumulativ
		Fragmentare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Negativ nesemnificativ	
	Faza de operare	Perturbare	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
		Fragmentare	Negativ nesemnificativ	
		Mortalitate	Negativ nesemnificativ	

## Peisaj

Este important de precizat faptul ca peisajul este o rezultată a interrelaționării celorlalți factori de mediu, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu apă, aer, sol/subsol, biodiversitate și mediu social-economic, cultural și de patrimoniu cultural se va reflecta în calitatea peisajului, mai ales în zonele cu valoare estetică ridicată, precum corpurile de apă în stare bună de conservare, locațiile cu vegetație abundentă, arii protejate sau elementele de natură antropică impresionante.

În perioada de realizare a investiției pot apărea o serie de forme de impact asupra peisajului din proximitatea amplasamentelor datorită următoarelor activități:

- existența mai multor fronturi de lucru, precum și a construcțiilor aferente organizărilor de șantier, în special în cazul în care lucrările de execuție se desfășoară concomitent cu alte lucrări realizate la nivel local;
- traficul intensificat datorită circulației utilajelor și vehiculelor grele de transport marfă, eventual și a autovehiculelor angajaților și a autobuzelor de transport al angajaților;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție care pot crea disconfort din punct de vedere estetic;
- ocuparea temporară și definitivă a unor suprafețe de teren publice sau private în vederea realizării lucrărilor propuse.

Toate activitățile menționate anterior pot genera un impact vizual negativ în rândul populației umane și a modului în care această percepe peisajul datorită alterării temporare și pe termen lung a elementelor cadrului natural, semi-natural sau chiar antropic, precum și datorită evidențierii fronturilor de lucru și tuturor construcțiilor anexe.

Lucrările din perioada de realizare a proiectului vor determina un impact pe termen scurt, mediu și lung a peisajului, parțial reversibil. În timpul realizării fronturilor de lucru, se va manifesta impactul pe termen scurt, reversibil, urmând ca tuturor terenurilor folosite pentru organizările de șantier și alte elemente asemănătoare să le fie redată funcțiunea și deci valoarea estetică anterioară. În cazul altor porțiuni ale viitorului amplasament, nu le va mai fi redată funcțiunea anterioară, prin introducerea noilor elemente permanente (centura în sine, precum și toate anexele ei), aici fiind vorba despre un impact ireversibil. Cu toate acestea, pentru prevenirea impactului negativ semnificativ pe termen lung al peisajului, se va recurge la proiectarea și construirea obiectivului principal sub cota terenului, în debleu, pe cât de mult posibil, astfel că ea va fi vizibilă doar din proximitate sau de la înălțime. Deși acest lucru presupune un impact negativ moderat pe termen scurt, pe termen mediu și lung devine un plus al proiectului, iar impactul va scădea la negativ nesemnificativ.

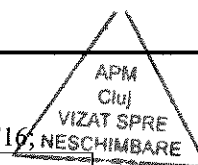


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## **Detalierea impactului traseului Centurii Metropolitane TR35 între nodurile rutiere Nodul 1 – Nodul 2**

Având în vedere că până la Nodul 1 (km 0+607.63) inclusiv, traseul centurii este adiacent drumului național DN1, în extravilanul localităților Căpușu Mare și Gilău, unde va traversa exclusiv terenuri agricole, se estimează că modificările asupra peisajului local pe acest tronson vor fi minime, ceea ce se va traduce prin impact negativ nesemnificativ în perioada de realizare a lucrărilor, urmând să scadă la un nivel neutru în perioada de funcționare.

În continuare, traseul va traversa cursul Căpușului și albia majoră a acestuia, prin intermediul podului S1. Deoarece realizarea unei astfel de structuri implică modificări sesizabile asupra peisajului albiei Căpușului se estimează că impactul în acest punct se va situa la un nivel negativ moderat atât în etapa construcție, cât și în cea de operare.

Apoi traseul se îndreaptă spre partea sud-estică a dealului Căpușului, pe o platformă structurală înclinată spre Valea Nădașului, constituită din teren agricol. Datorită proximității altor artere rutiere (printre care DN1), se estimează pe acest tronson că impactul asupra peisajului va fi negativ nesemnificativ atât în etapa construcție, cât și în cea de operare. În schimb, pentru porțiunea de traseu adiacentă Autostrăzii A3, impactul proiectului se menține pentru etapa lucrărilor, însă scade la un nivel neutru în perioada de funcționare.

Până la Nodul 2, TR35 va traversa în continuare terenuri agricole, urmând să impună modificări de anvergură mai mare doar la urcarea pe terasa Someșului relief. Așadar, până la întâlnirea cu următorul nod rutier, se estimează că impactul asupra peisajului local se va situa la un nivel negativ moderat în etapa construcție, urmând să scadă la un nivel negativ nesemnificativ în perioada de operare.

În ceea ce privește impactul rezidual, acesta va scădea la un nivel nesemnificativ atât în perioada de funcționare a proiectului în cazul podului S1, în urma realizării activităților de protecție a albiei, precum și în urma refacerii amplasamentului, măsuri luate pentru asigurarea impactului minim asupra tuturor factorilor de mediu. Toate măsurile pentru prevenirea și diminuarea impactului proiectului sunt amintite în subcapitolul 7.5. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

## **Nodul 2 – Nodul 3**

Nodul 2 (poziția km 7+458.55) se va realiza pe o parcelă de teren arabil, la marginea terasei superioare a Someșului. Deoarece pentru construcția nodului va fi necesară și eliminarea unei cantități de vegetație lemnoasă de pe această terasă, ceea ce se traduce printr-o modificare de anvergură mai mare a peisajului local, se estimează că se realizarea investiției asociază aici un impact negativ moderat în perioada realizării lucrărilor, ce va scădea la un nivel negativ nesemnificativ în timpul celei de funcționare.

După nodul 2 și până la traversarea Someșului Mic, teritoriul traversat de centură se încadrează categoriei zone de extracție a minereurilor, conform bazei de date Corine Land Cover. Având în vedere că valoarea estetică a acestei zone a fost deja scăzută în urma activității antropice, se estimează că realizarea investiției ar avea un impact negativ nesemnificativ în perioada realizării lucrărilor, menținut în perioada de funcționare. Aceleași niveluri ale impactului sunt valabile și în cazul parcării de scurtă durată, de la km 9+200, din raționamente similare.

În continuare, centura metropolitană urmează să traverseze pentru prima dată cursul natural al Someșului Mic, precum și canalul regularizat al Someșului Mic, ce aparține de Hidroelectrică. Traversarea se va face la km stg 9+628.98/dr 9+625.20, prin intermediul podului S8, iar realizarea unei astfel de structuri implică apariția unor modificări sesizabile în cadrul albiei Someșului Mic. Așadar, se estimează că impactul asupra peisajului din acest punct se va situa la un nivel negativ moderat atât în etapa construcție, cât și în cea de operare.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcluj.anpm.ro](mailto:office@apmcluj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



După traversarea Someșului Mic, traseul TR35 intersectează altă zonă dedicată depozitării nisipului și pietrișului, iar apoi terenuri arabile, până la nodul 3 pe care îl va supratraversa. Modificările asupra peisajului vor fi minime pe acest tronson, mai ales în contextul gradului ridicat de antropizare al zonei care i-au scăzut deja valoarea estetică, astfel încât se estimează că realizarea proiectului asociază impact negativ nesemnificativ atât în etapa de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare a investiției.

În ceea ce privește impactul rezidual, se consideră că, ulterior realizării lucrărilor, acesta ar deveni chiar pozitiv nesemnificativ pe termen mediu și lung în cazul terenurilor utilizate în prezent în cadrul industriei extractive traversate, în urma înierbării taluzului centurii cu vegetație. În mod similar în cazul parcării de scurtă durată a cărei suprafață va fi dedicată în proporție de 41% spațiilor verzi, ce urmează a fi însămânțate cu specii autohtone caracteristice, se consideră că în perioada de funcționare impactul realizării ei va scădea la un nivel neutru.

Impactul rezidual va scădea de asemenea, la traversarea Someșului Mic la un nivel nesemnificativ, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare, în urma realizării activităților de protecție a albiei, precum și în urma refacerii amplasamentului. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

### **Nodul 3 – Nodul 4**

Nodul 3 (poziția km 10+451.86) urmează să fie realizat la sud de canalul Someșul Mic, pe o parcelă de teren agricol. Deoarece pentru realizarea nodului și brațelor sale sunt necesare lucrări de o anvergură mai mare, comparativ cu cele ale unui tronson obișnuit de drum, se estimează că impactul proiectului asupra peisajului va crește în acest punct la un nivel moderat în perioada de realizare a lucrărilor. Totuși, peisajul din zona înconjurătoare km-ului 10+451.86 are deja un caracter antropic ridicat. Spre exemplu, la aproximativ 100 m distanță de amplasamentul viitorului nod există în prezent depozite de material de balastieră specifice industriei extractive. Așadar, o dată cu finalizarea lucrărilor, în perioada de operare, impactul aferent prezenței nodului rutier scade la un nivel negativ nesemnificativ.

Pasajul S9, realizat peste girația nodului 3, supratraversează de asemenea și albia pârâului Feneș, la vărsarea acestuia în Someșul Mic. Realizarea unei astfel de structuri implică apariția unor modificări sesizabile în cadrul albiei Feneșului. Așadar, se estimează că impactul asupra peisajului din acest punct se va situa la un nivel negativ moderat atât în etapa construcție, cât și în cea de operare.

După pasajul S9 (terminat la poziția km stg 10+676.95/dr 10+669.65) și până la poziția km stg 12+101.97/dr 12+91.97, unde centura metropolitană ajunge în proximitatea zonei de agrement Casa Zânelor și Aqua Park Florești, traseul continuă să traverseze exclusiv terenuri agricole, ceea ce va implica un impact negativ nesemnificativ atât în etapa de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare a investiției.

În continuarea terenurilor agricole se află zona urbanizată a localității Florești, în cadrul căreia traseul traversează a doua oară Someșul Mic, de data acesta reprezentat doar de canalul regularizat. Traversarea se face prin intermediul podului S10, urmat îndeaproape de pasajul S11 peste girația inferioară a nodului 4. Zona înconjurătoare nodului rutier este heterogenă, are atât funcțiune rezidențială și este brăzdată de străzi, însă are și o porțiune de vegetație de mici dimensiuni pe malul canalului Someșului. Această porțiune este folosită în prezent pentru depozitarea materiilor prime aferente industriei extractive. Luând în considerare elementele deja prezente în peisajul local, se consideră că adiția centurii metropolitane va constitui o modificare cu efecte negative de anvergură moderată în etapa de realizare a lucrărilor, însă ulterior finalizării construcției va avea doar un impact negativ nesemnificativ, care va scădea o dată cu urbanizarea zonei la un nivel neutru.



Referitor la impactul rezidual al proiectului, pe secțiunea cuprinsă între nodurile 3 și 4, se estimează că acesta se va menține majoritar la nivelurile prezentate anterior, urmând să scadă doar în punctul de traversarea a albiei Feneșului. Prin realizarea acțiunilor de protecție a albiei, precum și prin refacerea amplasamentului conform măsurilor amintite în subcapitolul 7.5, impactul rezidual va ajunge la un nivel nesemnificativ, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare.

#### **Nodul 4 – Nodul 5**

Ulterior pasajului S11 care supratraversează nodul 4, al cărui impact a fost detaliat în secțiunea anterioară, traseul centurii revine pe câteva parcele agricole, între care se interpune versantul terasei Someșului, pe care îl va traversa fără structuri suspendate. Datorită anvergurii lucrărilor necesare pentru acest punct și a modificărilor punctuale apărute în peisajul local, se estimează că atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare, implementarea proiectului va avea un impact negativ moderat.

Traseul centurii metropolitane TR35 va intersecta la km 13+400 Centura de Nord existentă a comunei Florești și apoi încă o dată la km 14+350 – astfel încât pe sectorul de pe TR35 cuprins între km 13+400 – km 14+350, este prevăzută restabilirea centurii existente prin refacerea ei pe o lungime de aproximativ 1 km, pe un aliniament paralel cu aliniamentul centurii, pe partea stângă a TR35. Luând în considerare existența anterioară a acestei artere rutiere, precum și categoria de folosință agricolă a terenurilor traversate în această zonă, se estimează că adiția centurii metropolitane nu va provoca modificări de mare anvergură în peisajul local, impactul proiectului pe acest tronson urmând să se situeze la un nivel negativ nesemnificativ și în momentul realizării lucrărilor și în perioada ulterioară. Același nivel negativ nesemnificativ al impactului este valabil în cele două perioade și pentru lucrările rezultate din interferența centurii cu drumul agricol de pe partea sa dreaptă, pentru care au fost prevăzute pasaje pe centură la pozițiile km 14+350 și la km 15+850, precum și restabilirea drumului pe sectorul km 14+350 – km 15+850.

În ceea ce privește impactul rezidual al proiectului pe tronsonul cuprins între nodurile 4 și 5, acesta va scădea la un nivel nesemnificativ în perioada de operare pe termen mediu și lung, în zona unde traseul traversează versantul terasei Someșului, în urma însămânțării taluzului cu vegetație autohtonă caracteristică. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

#### **Nodul 5 – Nodul 6**

Nodul 5 se va realiza pe mai multe parcele de teren arabil neirigat, conform bazei de date Corine Land Cover. Deoarece pentru realizarea nodului și brațelor sale sunt necesare lucrări de o anvergură mai mare, comparativ cu cele ale unui tronson obișnuit de drum, se estimează că impactul proiectului asupra peisajului va crește în acest punct la un nivel moderat, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de operare.

Pe porțiunea imediat următoare Nodului 5, care traversează exclusiv terenuri agricole până la poziția km stg 15+192.34/dr 15+142.34 se estimează apariția unui impact negativ nesemnificativ asupra peisajului atât în perioada de construcție, cât și în etapa de funcționare a investiției.

La poziția km stg 15+192.34/dr 15+142.34, traseul TR35 ajunge în proximitatea unor locuințe, situate imediat la nord de față de zona de protecție sanitară cu regim sever a Companiei de Apă Someș. Având în vedere că adiția centurii în această zonă se poate considera o modificare de anvergură mai mare în cadrul peisajului local, se estimează apariția unui impact negativ moderat atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de operare.

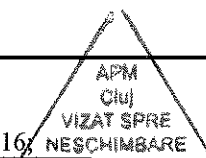


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Același nivel al impactului se menține până după km stg 17+714.35/dr 17+705.62, poziție corespunzătoare sfârșitului podului S14 peste cursul natural al Someșului Mic. Prin adăugarea mai multor structuri puternic antropice în zona albiei majore a Someșului Mic, pe o distanță relativ scurtă, se consideră că proiectul aduce modificări sesizabile peisajului local, astfel încât impactul aferent va fi negativ moderat în perioada de construcție, cât și în etapa de funcționare a investiției.

Tronsonul imediat următor podului S14, ce continuă până la Nodul 6, va trece prin spatele Bazinului Olimpic Grigorescu pe un teren care, conform bazei de date Corine Land Cover, aparține categoriei terenurilor agricole neirigabile. Datorită specificului zonei, precum și proximității rețelei rutiere și a zonei puternic urbanizate, se consideră că implementarea proiectului aduce modificări de mică anvergură peisajului din această locație. Așadar, se estimează că pe această porțiune impactul se va situa la un nivel negativ nesemnificativ, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de operare.

Referitor la impactul rezidual al proiectului, pe secțiunea cuprinsă între nodurile 5 și 6, se estimează că acesta va scădea pentru majoritatea porțiunilor prezentate anterior. Astfel, pentru tronsonul imediat următor poziției km stg 15+192.34/dr 15+142.34, se va impune însămânțarea taluzurilor centurii cu vegetație autohtonă caracteristică zonei, ceea ce va duce la o scădere a impactului la un nivel negativ nesemnificativ în perioada de funcționare a investiției, pe termen mediu și lung, după instalarea plantelor.

În ceea ce privește zona albiei majore a Someșului Mic, supratraversată de două ori pe această porțiune a centurii metropolitane TR35, se consideră că impactul rezidual se va menține la un nivel negativ moderat în perioada de realizare a lucrărilor, însă va scădea la un nivel nesemnificativ în perioada de funcționare a investiției, în urma realizării activităților de protecție a albiei, precum și în urma refacerii amplasamentului, măsuri luate pentru asigurarea impactului minim asupra tuturor factorilor de mediu. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

## **Nodul 6 – Nodul 7**

Nodul rutier 6 este amplasat în proximitatea unui sens giratoriu existent din intravilanul municipiului Cluj Napoca, cartier Grigorescu. Acest sens se va restabili pe noul amplasament prevăzut în cadrul acestui proiect și se va reamenaja. Așadar, singurele modificări sesizabile în peisajul local vor apărea în perioada de realizare a lucrărilor, pentru care se estimează un impact negativ nesemnificativ. În perioada de funcționare, impactul asupra peisajului va fi neutru.

Această secțiune a centurii va traversa zona Colina. Bineînțeles, orice element de infrastructură rutieră, mai ales unul de anvergură proiectului propus, ar provoca efecte negative semnificative asupra zonei. Așadar, pentru evitarea unui astfel de impact, a fost propusă suspendarea centurii metropolitane, prin intermediul unui viaduct care va supratraversa integral zona Colina. Viaductul include întreaga secțiune cuprinsă între nodurile 6 și 7, precum și o treime din tronsonul cuprins între nodurile 7 și 8. Va avea o lungime totală de 1,5 km (fiind poziționat între km stg 17+948.98/dr 17+948.99 și km stg 19+488.10/dr 19+488.48), făcându-l cel mai mare viaduct din țară, la momentul actual.

Prin adoptarea acestei abordări, ampriza obiectivului este redusă la suprafața necesară amplasării structurii de rezistență a viaductului. Astfel, datorită necesității eliminării unei cantități mai scăzute de vegetație eliminată, impactul negativ asociat perioadei de realizare a lucrărilor se situează la un nivel moderat.

În ceea ce privește perioada de operare, impactul proiectului asociază un caracter dual, evaluarea factorului de mediu peisaj având o natură puternic subiectivă. Astfel, din perspectiva schimbării peisajului actual, se poate considera că impactul negativ se va menține în perioada de operare. Totuși acest impact va avea o tendință de scădere,

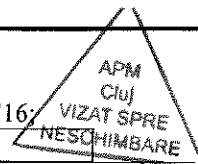


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



accentuată tot mai mult cu trecerea timpului, în contextul în care realizarea proiectului va duce la demararea unei serii de alte proiecte cu scopul reamenajării și regenerării urbane a zonei.

Pe de altă parte, există persoane care vor considera viitorul viaduct și anexele sale ca fiind construcții inedite, ce se constituie într-un element unitar de infrastructură inovativă, care aduc un plus vizual zonei urbane. Din această perspectivă se poate considera că impactul realizării proiectului în perioada de operare va fi pozitiv moderat

Proiectantul a prevăzut la drumul de legătură B4.2, ce se desprinde din nodul 7 realizarea de piste de biciclete, spații ample pentru trotuare, pe ambele părți ale drumului – toate acestea fiind acțiuni ce încurajează și susțin componenta de micromobilitate care va fi creată în zonă – astfel, independent de perspectivele amintite anterior, acest aspect aduce un plus în evaluarea impactului proiectului asupra factorului de mediu peisaj, în perioada de operare.

Totuși, prezenta documentație urmărește o evaluare a impactului cât mai obiectivă, indiferent de factorul analizat. Astfel, luând în considerare atât aspectele negative, cât și cele pozitive, se estimează că în perioada de construcție, proiectul va genera un impact negativ moderat, iar în perioada de funcționare impactul va fi negativ nesemnificativ pe termen scurt, cu potențial ridicat de ameliorare pe termen mediu și lung, până la un nivel neutru sau chiar pozitiv nesemnificativ.

Nodul rutier 7 va fi amplasat într-o zonă cu vegetație predominant de talie mică și medie, între magazinul Arabesque și parcare de tiruri situată în zona verde Colina, urmând să fie supratraversat de viaductul prezentat anterior. Datorită proximității rețelei rutiere și a elementelor urbane amintite, se estimează că realizarea nodului va implica doar un impact negativ moderat asupra peisajului, atât în perioada de construcție, cât și în cea de funcționare a investiției.

În principal, impactul rezidual al proiectului pe acest tronson va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent. În plus, în ceea ce privește strict perioada de operare pentru zona verde Colina, aplicarea măsurilor va grăbi ameliorarea impactului, ajungându-se mai repede la un nivel neutru sau chiar pozitiv nesemnificativ.

## **Nodul 7 – Nodul 8**

Având în vedere că impactul proiectului asupra zonei Colina a fost discutat la secțiunea anterioară, în cele ce urmează se vor discuta efectele asociate investiției apărute după această zonă, mai exact după km stg 19+488.10/dr 19+488.48, unde se termină viaductul care o va supratraversa.

După viaductul S15, în rețeaua de Nord Est se află Baza Sportivă Unirea, urmată de zona forestieră numită Pădurea Mănăștur. La intrarea în Pădurea Mănășturului s-a prevăzut lungirea traseului în punctul de intersecție cu drumul județean DJ107R, ceea ce a condus la ocolirea bazei de agrement Unirea. Se estimează că această abordare a diminuat impactul local asupra peisajului, menținându-se atât aspectul, cât și funcțiunea terenului. Așadar, impactul asociat proiectului în această zonă va fi negativ moderat în perioada de realizarea a lucrărilor, datorită anvergurii amplasamentului, însă în perioada de funcționare se va situa la un nivel negativ nesemnificativ, în contextul în care rețeaua rutieră locală este deja dezvoltată, iar prezența bazei sportive oferă un caracter antropizat ridicat locației.

În cadrul tronsonului cuprins între nodurile rutiere 7 și 8 se află Tunelul 1, în lungime de 490 m, prevăzut între km 19+684,97 și 20+174,97. Acest tunel se va realiza prin metoda cut&cover (săpătură deschisă), care va presupune defrișarea unei zone împădurite de 2.56 ha, urmată de excavare. Una dintre etapele intermediare va implica înierbarea pământului de împlutură, respectiv împădurirea cu arbori de talie mică. Până la instalarea acestor arbori de



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





talie mică, lucrările vor provoca o modificare sesizabilă în peisajul compact al corpului de pădure. Așadar, se apreciază că impactul asociat proiectului, în perioada de realizare a lucrărilor, pe porțiunea cuprinsă între km 19+684,97 și 20+174,97, va fi negativ semnificativ pe termen scurt, până la instalarea arborilor de talie mică amintiți anterior. După instalarea acestora, impactul proiectului va scădea la un nivel negativ moderat.

Ulterior finalizării lucrărilor de execuție, întreaga suprafață a tunelului se va împăduri cu arbori de talie mare, specifici zonei. Astfel, în combinație cu etapele anterioare (îmierbare și plantare cu arbori de talie mică) se va induce o succesiune ecologică accelerată pe suprafața afectată de implementarea proiectului. În acest context, prin facilitarea refacerii zonei defrișate, se estimează că impactul proiectului asupra factorului de mediu peisaj (și nu numai) se va menține în perioada de operare la un nivel negativ moderat pe termen scurt, urmând să scadă cu trecerea timpului la negativ nesemnificativ și chiar neutru, pe termen lung.

Între capătul tunelului 1 (km 20+174,97) și începutul viaductului S16 (km stg 20+378.82/dr 20+379.16) traseul TR35 va traversa în continuare Pădurea Mănășturului. Se estimează că pe această porțiune impactul proiectului asupra peisajului va fi negativ semnificativ, datorită modificărilor survenite în aspectul compact al corpului de pădure. În perioada de funcționare a investiției impactul va scădea la un nivel negativ moderat.

Realizarea viaductului S16, între poziția km stg 20+378,82/dr 20+379,16 și poziția km stg 20+542,73/dr 544,25 asociază un impact negativ nesemnificativ atât în perioada de construcție a acestuia, cât și în etapa sa de funcționare, din moment ce anvergura lucrărilor necesare este mai scăzută comparativ cu celelalte porțiuni ale traseului care traversează zona forestieră.

După viaductul S16 și până la nodul 8 (km 20+730.00) inclusiv, traseul TR35 va traversa în continuare Pădurea Mănășturului. Nodul 8, a cărui girație va fi supratraversată de centura metropolitană printr-un pasaj, este amplasat la marginea acestui corp de pădure, în zona străzii Basarabia. Datorită anvergurii lucrărilor necesare realizării acestui tronson al centurii metropolitane și nodului rutier, se estimează că pe porțiunea cuprinsă între km stg 20+542,73/dr 544,25 și km 20+730.00, impactul proiectului asupra factorului de mediu peisaj, va fi negativ semnificativ, datorită modificărilor survenite în aspectul compact al corpului de pădure. În perioada de funcționare a investiției impactul va scădea la un nivel negativ moderat.

Referitor la impactul rezidual aferent proiectului, se estimează că prin aplicarea măsurilor prevăzute în cadrul subcapitolului 7.5, efectele semnificative din etapa de realizare a investiției vor scădea la un nivel negativ moderat, urmând ca impactul din etapa de funcționare a centurii metropolitane să fie similar celui prezentat anterior.

## **Nodul 8 – Nodul 9**

După nodul 8, traseul TR35 mai continuă până la km stg 21+120,22/dr 21+ 119,37 (punctul de început ale celor două fire ale tunelului 2) la marginea Pădurii Mănășturului. Se estimează că pe această porțiune impactul proiectului asupra peisajului va fi negativ semnificativ, datorită modificărilor survenite în aspectul compact al corpului de pădure. În perioada de funcționare a investiției impactul va scădea la un nivel negativ moderat.

În continuarea acestei secțiuni este prevăzută realizarea tunelului 2, compus din două tuneluri alăturate T2 (a) partea dreaptă și T2(b) partea stângă, câte unul pentru fiecare bandă de circulație, amplasate la o distanță de 10,5 m între ele. T2(a), în lungime de 370 m, se va situa între km 21+119,37 și km 21+491,49, iar T2(b), în lungime de 363 m, este propus între 21+120,22 și km 21+482. Construcția tunelelor poate fi începută în același timp, accesul în subteran fiind mai ușor în proximitatea străzii Basarabia unde se va putea realiza și organizarea de șantier. Impactul asupra peisajului asociat organizării de șantier va fi negativ

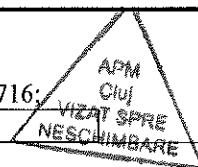


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



moderat în perioada de realizare a lucrărilor, iar în perioada de operare va fi negativ nesemnificativ.

Sistemul de execuție al tunelurilor propriu-zise va fi construcția prin metodă închisă. Principalul avantaj al acestei metode este faptul că terenul de deasupra rămâne netulburat, iar vegetația forestieră de pe el va fi neafectată. Așadar pe tronsoanele amintite anterior, impactul realizării proiectului asupra factorului de mediu peisaj va fi neutru, atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare a investiției.

Tunelul 2 va fi urmat îndeaproape de viaductele S18 (între km stg 21+560,33/dr 21+583,59 și km stg 21+748,79/dr 21+708,27) și S19 (între km stg 21+851,19/dr 21+851,13 și km stg 21+933,96/dr 21+934,56). Între tunel și cele două viaducte sunt traversate parcele cu vegetație forestieră. Datorită proximității acestor structuri, a căror prezență presupune mai multe modificări sesizabile pe o distanță relativ scurtă, se estimează că impactul asupra peisajului va fi similar și pentru porțiunile de viaduct și pentru cele fără. Așadar, până la km stg 21+933,96/dr 21+934,56, datorită anvergurii lucrărilor necesare, impactul proiectului va fi negativ semnificativ, în perioada de construcție. În perioada de funcționare a investiției impactul va scădea la un nivel negativ moderat. Aceleași nivele de impact se estimează că vor apărea și în continuare, până la km stg 22+614,45/dr 22+614,86, având în vedere că traseul TR35 continuă prin corpul de pădure.

Între km stg 22+614,45/dr 22+614,86 și km stg 22+904,5/dr 22+898,27, centura redevine suspendată prin intermediul unui viaduct (S20), în lungime de aproximativ 287 metri. Realizarea acestui viaduct asociază un impact negativ nesemnificativ atât în perioada de construcție a acestuia, cât și în etapa sa de funcționare, din moment ce anvergura lucrărilor necesare este mai scăzută comparativ cu celelalte porțiuni ale traseului care traversează zona forestieră.

În continuare, după strada Câmpului, supratraversată prin intermediul viaductului S20, până la nodul 9 (km 23+326.13) inclusiv, traseul TR35 intră într-o altă parcelă de pădure. Acest corp forestier este de dimensiuni și densitate mult mai reduse comparativ cu cele traversate anterior. În plus, aspectul acestei zone are deja un caracter antropic mai pronunțat, datorită imobilelor și rețelei rutiere din cartierul Făget. Așadar se estimează că trecerea TR35 prin această parcelă de pădure va asocia un impact negativ moderat asupra peisajului în perioada de realizare a lucrărilor, urmând ca în etapa de funcționare impactul să scadă la un nivel negativ nesemnificativ.

În ceea ce privește impactul rezidual al proiectului, prin folosirea panourilor sau a altor metode acreditate de mascare a fronturilor de lucru, impactul aferent organizării de șantier din proximitatea străzii Basarabia va scădea la un nivel negativ nesemnificativ, în perioada de realizare a lucrărilor. Prin readucerea amplasamentului acesteia la starea sa inițială, după închiderea fronturilor de lucru, se va asigura un impact neutru în etapa de funcționare. În rest, se estimează că prin aplicarea restului măsurilor prevăzute în cadrul subcapitolului 7.5, efectele semnificative din etapa de realizare a investiției vor scădea la un nivel negativ moderat, urmând ca impactul din etapa de funcționare a centurii metropolitane să fie similar celui prezentat anterior.

## Nodul 9 – Nodul 10

Girația nodului 9 va fi supratraversată prin intermediul pasajului S21 (între km stg 23+252.37/dr 23+252.46 și km stg 23+451.94/dr 23+451.10). După pasaj, centura părăsește corpul forestier din zona Făget. După cum a fost explicat la secțiunea anterioară, această ultimă parcelă de vegetație are o densitate redusă, datorită influenței antropice. Așadar, se estimează că și pe acest tronson, peisajul local va resimți un impactul negativ moderat în perioada de realizare a lucrărilor, care va deveni negativ nesemnificativ ulterior, în faza de operare a proiectului.

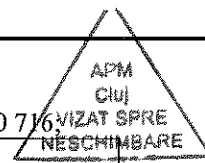


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



După ieșirea din zona forestieră, centura se va intersecta cu strada Făgetului (DJ103U) și va continua spre nodul 10 pe o parcelă de livezi și mai multe parcele de teren agricol. Deoarece această porțiune este deja încadrată de mai multe artere de circulație (printre care se numără și Calea Turzii – E81), adiția TR35 nu va constitui o schimbare de mare anvergură în cadrul peisajului local. Așadar, se estimează că impactul proiectului va asocia un impact negativ nesemnificativ atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare. În plus, trebuie luat în considerare PUG Cluj, conform căruia, sunt prevăzute acțiuni de urbanizare pentru această zonă în viitor. Așadar, pe termen lung, este probabil ca impactul prezenței centurii metropolitane asupra peisajului să scadă la un nivel neutru.

În principal, impactul rezidual al proiectului pe acest tronson va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va accelera scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

### **Nodul 10 – Nodul 11**

În zona nodului 10, la poziția km 24+760 este prevăzut un centru de întreținere și coordonare (CIC) cu o suprafață de 20.106 mp. În prezent, în zona amplasamentului propus pentru realizarea acestui CIC există o platformă betonată cu scop industrial, iar restul zonei este reprezentat de parcele de teren arabil sau terenuri cu vegetație de mici dimensiuni. Datorită anvergurii lucrărilor necesare construcției CIC-ului, se estimează că impactul produs în perioada de realizare a lucrărilor va fi negativ moderat. În perioada de operare, în schimb, se estimează că impactul va scădea la un nivel nesemnificativ, din moment ce existența platformei cu scop industrial și proximitatea rețelei rutiere (CIC-ul va fi adiacent Căii Turzii – E81) presupun o modificare de anvergură mai redusă în cadrul peisajului local ulterior construcției CIC-ului.

În continuare, tronsonul de traseu premergător pasajului peste strada Mihai Românu (aflat la poziția km stg 25+120.64/dr 25+118.11), traversează o zonă pe care în prezent există parcele arabile neirigate. Totuși conform PUG Cluj, pe această porțiune sunt prevăzute activități de urbanizare pentru viitor, această informație fiind confirmată și de baza de date Corine Land Cover, în cadrul căreia tronsonul se află în categoria de folosință zonă în curs de construcție. Așadar, în faza de realizare a lucrărilor se estimează că proiectul va avea un impact negativ nesemnificativ, menținut pe termen scurt și în etapa de funcționare a investiției. Însă, o dată cu trecerea timpului și intensificarea urbanizării zonei, impactul asupra peisajului local va scădea la un nivel neutru.

În ceea ce privește pasajul S22 (amplasat între poziția km stg 25+120.64/dr 25+118.11 și poziția stg 25+133.74/dr 25+131.21), peste strada Mihai Românu, realizarea acestuia asociază impact negativ nesemnificativ, în ambele etape ale proiectului, din moment ce modificările aduse de proiect peisajului local vor fi de mică anvergură.

Sectorul imediat următor pasajului S22, ce continuă până la nodul 11 (km 25+720.00) inclusiv, va traversa o parcelă de livadă, astfel încât va fi necesară curățarea pomilor fructiferi de pe ampriză. Acest tip de arbori nu sunt caracteristici ecosistemului local, astfel încât speciile respective au importanță ecologică redusă, însă din punctul de vedere al peisajului local, conferă valoare estetică zonei. Așadar, se estimează că realizarea centurii metropolitane asociază un impact negativ moderat asupra peisajului local în etapa construcției, menținut și în etapa de funcționare.

Referitor la impactul rezidual proiectului, pe secțiunea cuprinsă între nodurile 10 și 11, se estimează că acesta se va menține majoritar la nivelurile prezentate anterior, urmând să scadă doar în punctul de traversarea a livezilor. Prin însăși mântărea taluzurilor cu vegetație specifică zonei, precum și prin refacerea fronturilor de lucru conform măsurilor amintite în

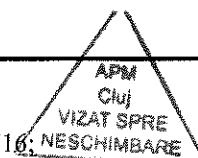


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



subcapitolul 7.5 , impactul rezidual va ajunge la un nivel nesemnificativ, în perioada de funcționare a investiției.

### **Nodul 11 – Nodul 12**

După nodul 11, traseul TR35 traversează în continuare parcele de livadă, între poziția km 25+752 și poziția km stg 26+684/dr 26+686. Similar situației prezentate la secțiunea anterioară, și în cazul acestui tronson se estimează că realizarea centurii metropolitane TR35 asociază un impact negativ moderat asupra peisajului local în etapa construcție, impact menținut și în etapa de funcționare.

Ulterior poziției km stg 26+684/dr 26+686 și până la nodul 12 (km 26+918.06) inclusiv, traseul propus va străbate o porțiune cu diverse parcele de teren arabil și pășuni. Având în vedere că realizarea lucrărilor pe această porțiune are o anvergură mai scăzută comparativ cu tronsoanele care vor traversa zone de livadă, se estimează că impactul proiectului asupra peisajului va rămâne la un nivel negativ nesemnificativ, atât în perioada de construcție, cât și în etapa de operare a investiției.

În ceea ce privește impactul rezidual al proiectului de pe această secțiune, se estimează că va scădea doar în zona de traversarea a livezilor. Prin însămânțarea taluzurilor cu vegetație specifică parcelelor respective, precum și prin refacerea fronturilor de lucru conform măsurilor amintite în subcapitolul 7.5, impactul rezidual va ajunge la un nivel nesemnificativ, în perioada de funcționare a investiției. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

### **Nodul 12 – Nodul 13**

Datorită morfologiei terenului și diferențelor de nivel punctuale destul de accentuate din această zonă (există aproximativ 30 m între cel mai înalt și cel mai jos punct), s-a optat pentru construcția unui viaduct. Viaductul va fi amplasat după nodul 12, între poziția km stg 26+957,98/dr 26+958,51 și poziția km stg 27+162/dr 27+161,88. Luând în considerare caracteristicile morfologice ale terenului prezentate, adiția centurii metropolitane va determina modificări sesizabile în cadrul peisajului local, astfel încât impactul asociat proiectului în această zonă va fi negativ moderat, atât în etapa de realizare a lucrărilor, cât și în cea de operare.

După viaductul S24, traseul centurii metropolitane TR35 revine pe terenuri arabile relativ plane, astfel încât realizarea lucrărilor pe această porțiune are o anvergură mai scăzută comparativ cu tronsonul anterior. Așadar, se estimează că impactul proiectului asupra peisajului va rămâne la un nivel negativ nesemnificativ, atât în perioada de construcție, cât și în etapa de operare a investiției.

Ulterior terenurilor agricole, aproximativ la poziția km 27+756, traseul ajunge în proximitatea imobilelor rezidențiale și traversează o bandă de vegetație heterogenă (arborescentă, arbustivă și erbacee) înainte de a ajunge la pasajul peste strada Romul Ladea. Din moment ce această porțiune necesită eliminarea unei cantități de vegetație, se estimează că modificarea peisajului local aferentă proiectului se traduce printr-un impact negativ moderat, atât în etapa de realizare a lucrărilor, cât și în cea de operare.

În ceea ce privește pasajul S25, peste strada Romul Ladea, realizarea acestuia asociază impact negativ nesemnificativ în ambele etape ale proiectului, din moment ce modificările aduse de proiect peisajului local vor fi de mică anvergură.

După pasajul S25 (capătul acestuia se situează la poziția km stg 27+922.26/dr 27+917.70) până la nodul 13 (km 28+355.94) inclusiv, centura metropolitană TR35 va traversa o pajiște de mici dimensiuni, aflată între străzile Bocskai Istvan și Erich Bergel. Din moment ce adiția centurii modifică sesizabil peisajului perceput de riverani, deși va fi necesară doar eliminarea de vegetație erbacee, cu capacitate naturală mare de refacere,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmei.anpm.ro](mailto:office@apmei.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM  
Cluj  
VIZAT SPRE  
NESCHIMBARE

trebuie luată în considerare în primul rând perspectiva oamenilor direct afectați. Astfel, se estimează că impactul proiectului pe această porțiune va fi negativ moderat în etapa de realizare a lucrărilor, nivel menținut și în perioada ulterioară.

Referitor la impactul rezidual al proiectului, acesta va scădea pentru majoritatea tronsoanelor prezentate anterior, în etapa de funcționare a investiției. Astfel, în cazul viaductului S24, impactul va scădea la un nivel negativ nesemnificativ, în urma realizării lucrărilor de consolidare a terenurilor.

În ceea ce privește tronsoanele care vor traversa banda de vegetație heterogenă aflată înainte de strada Romul Ladea și pajiștea de mici dimensiuni dintre străzile Bocskai Istvan și Erich Bergel, în cazul amândurora, impactul rezidual va scădea la un nivel negativ nesemnificativ prin însămânțarea taluzurilor centurii metropolitane cu specii autohtone caracteristice zonei. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

### **Nodul 13 – Nodul 14**

Nodul 13 va fi amplasat în cartierul Borhanci, în imediata proximitate a spațiului rezervat pentru Spitalul Pediatric Monobloc, un proiect al Consiliului Județean Cluj. Până la poziția km stg 28+749.66/dr 28+757.74, traseul centurii va continua pe parcela 327855, propusă pentru dezvoltarea viitoarei unități sanitare, astfel urmând să faciliteze accesul populației clujene la aceasta în situații de urgență, mai ales în contextul în care infrastructura rutieră existentă oferă conectivitate deficitară cu zona respectivă. Conform Corine Land Cover această parcelă se constituie din terenuri arabile neirigate. Așadar, realizarea acestui tronson asociază un impact negativ nesemnificativ, în ambele etape ale proiectului, din moment ce modificările aduse de proiect peisajului local vor fi de mică anvergură, iar riveranii se află la distanță mai mare de această parcelă, comparativ cu secțiunea anterioară.

În continuare, centura va supratraversa pârâul Becaș prin intermediul podului S26 (amplasat între poziția km 28+749.66/dr 28+757.74 și poziția km stg 28+814.32/dr 28+823.24). Pe lângă lucrările realizate în cazul supratraversărilor prezentate în secțiunile anterioare, în acest punct va fi necesară și recalibrarea albiei. Recalibrarea se va realiza doar prin lucrări de săpătură pe fundul albiei, fără amenajarea malurilor. În urma realizării acestor lucrări, se consideră că modificările aduse de proiect peisajului local vor fi de anvergură mai mare comparativ cu secțiunile similare anterioare. Așadar, impactul asociat proiectului în această zonă va fi negativ moderat, atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare. Același nivel de impact se va menține și în cazul porțiunii de traseu care supratraversează pârâul Becaș prin intermediul podului S27 (amplasat între poziția km stg 29+047.56/dr 29+043.74 și poziția km stg 29+131.06/dr 29+127.24). În ceea ce privește tronsonul intermediar celor două poduri, acesta traversează exclusiv terenuri agricole neirigate, ceea ce implică o anvergură mai scăzută a lucrărilor, tradusă printr-un impact negativ nesemnificativ asupra peisajului local, în ambele etape ale proiectului.

După podul S27, traseul centurii metropolitane TR35 traversează altă parcelă de livadă până la poziția km 29+625. Similar situației prezentate la secțiunile anterioare unde sunt intersectate parcele cu pomi fructiferi, și în cazul acestui tronson se estimează că realizarea proiectului asociază un impact negativ moderat asupra peisajului local în etapa construcție, impact menținut și în etapa de funcționare.

Ulterior zonei de livadă, traseul ajunge din nou într-o zonă de terenuri arabile neirigate, asupra cărora realizarea investiției manifestă un impact negativ nesemnificativ, în ambele etape ale proiectului, din punctul de vedere al peisajului local.

În zona nodului 14 (km 30+120.00), se face trecerea de la teren arabil neirigat la terenuri acoperite de ierburi ruderales, invazive, fără importanță economică sau ecologică și cu valoare estetică redusă. În același timp, această zonă este destinată proiectelor de infrastructură viitoare. Astfel, pe termen scurt, în perioada de realizare a lucrărilor, datorită



terenului cu valoare estetică scăzută și proximității elementelor de infrastructură rutieră și imobiliară deja existente, se estimează că impactul asociat proiectului va fi negativ nesemnificativ. În perioada de funcționare, pe termen scurt și mediu impactul se va menține negativ nesemnificativ, însă pe termen lung, o dată cu începerea altor construcții (exp. linia de metrou, a cărei stație de capăt – Europa Unită, va fi în proximitatea nodului 14; dezvoltarea cartierului Sopor; etc.) se apreciază că impactul realizării centurii va scădea la neutru.

În cazul secțiunii de traseu cuprinsă între nodurile rutiere 13 și 14, impactul rezidual va scădea doar în perioada de operare a proiectului, în cazul podurilor S26 și S27, precum și în cazul parcelei de livadă traversată.

Pentru podurile peste pârâul Becaș, se anticipează o scădere a impactului rezidual la un nivel negativ nesemnificativ, datorată măsurilor de refacere a albiei și a amplasamentului fronturilor de lucru, prezentate în subcapitolul 7.5. În cazul parcelei de livadă traversată între poziția km stg 29+131.06/dr 29+127.24 și poziția km 29+625, impactul rezidual va ajunge la un nivel nesemnificativ în urma însămânțării taluzurilor cu vegetație specifică parcelelor respective. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

### **Nodul 14 – Nodul 15**

Între nodurile 14 (km 30+120.00) și 15 (km 31+506.00) traseul TR35 traversează terenuri agricole și parcele de pajiște mai mult sau mai puțin degradate. Zonele de vegetație fără scop agricol sunt invadate de plante ruderales și invazive, fără importanță economică sau ecologică și cu valoare estetică redusă. Astfel, pe termen scurt, în perioada de realizare a lucrărilor, datorită specificului terenului, acesta având deja o valoare estetică scăzută, se estimează că impactul realizării proiectului va fi negativ nesemnificativ. De asemenea, în perioada de funcționare, pe termen scurt și mediu impactul se va menține la un nivel negativ nesemnificativ. Totuși, trebuie menționat faptul că în viitor acest tronson al centurii metropolitane va fi inclus în viitorul cartier Sopor. Așada, pe termen lung, o dată cu dezvoltarea infrastructurii în zonă, se apreciază că impactul proiectului va scădea la un nivel neutru.

În principal, impactul rezidual al proiectului pe acest tronson va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor de înierbare a taluzului cu vegetație, potrivit din punct de vedere ecologic și estetic zonei, se estimează că impactul din perioada de funcționare va atinge mai rapid un nivel neutru, mai exact pe termen de timp mediu (comparativ cu termen lung, cum ar fi cazul, în lipsa măsurilor).

### **Nodul 15 – Nodul 16**

Conform bazei de date Corine Land Cover, între nodul 15 și poziția km stg 31+755.12/dr 31+757.13, traseul centurii metropolitane TR35 traversează terenuri arabile neirigate. Impactul aferent realizării investiției manifestat asupra peisajului acestei porțiuni va fi negativ nesemnificativ, în ambele etape ale proiectului.

În continuare, de la poziția km 31+841, amplasamentul propus ar fi trebuit să intersecteze zona umedă a Băilor Someșeni. Deși în momentul de față clădirile băilor sunt dezafectate, zona umedă în sine este protejată, datorită caracteristicilor sale unice (substratul nămolos specific, prezența izvoarelor supraterane și proprietăților acestora). Din punctul de vedere al peisajului, locația vechilor băi are valoare estetică redusă, însă restul ariei are în continuare potențialul vizual ridicat asociat zonelor umede. Astfel încât traversarea acestei zone de către orice element de infrastructură rutieră, mai ales de anvergura proiectului propus, ar provoca efecte negative semnificative asupra zonei.

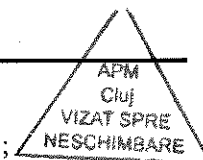


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Așadar, au fost luate în considerare măsuri de diminuare a suprafeței ocupate pe zona Băilor Someșeni (aceste măsuri sunt expuse în subcapitolul 7.5).

Măsura cu efect direct asupra factorului de mediu peisaj este cea de suspendare a centurii prin realizarea unui viaduct care traversează supraterran această zonă, inclusiv Calea Someșeni, calea ferată și pârâul Becaș. Prin realizarea acestui viaduct (viaductul S29, amplasat între poziția km stg 31+755.12/dr 31+757.13 și poziția stg 32+449.09/dr 32+451.86) se estimează că în perioada de realizare a proiectului vor fi necesare mai puține lucrări disruptive în zona protejată a băilor, astfel încât impactul se va situa la un nivel negativ moderat. În perioada de funcționare a investiției, datorită suprafeței de teren permanent ocupate scăzute, traduse prin minimizarea vegetației înlăturate și împiedicarea alterării caracteristicilor zonei umede, impactul aferent proiectului va fi negativ nesemnificativ.

Pe de altă parte, există persoane care vor considera viitorul viaduct ca fiind un element de infrastructură inovativă, care aduce un plus vizual zonei urbane, mai ales în contextul în care băile sunt dezafectate. Din această perspectivă se poate considera că impactul realizării proiectului în perioada de operare va fi pozitiv nesemnificativ.

Totuși, prezenta documentație urmărește o evaluare a impactului cât mai obiectivă, indiferent de factorul analizat. Astfel, luând în considerare atât aspectele negative, cât și cele pozitive, se estimează că în perioada de funcționare impactul va fi neutru, viaductul urmând a fi situat în proximitatea parcului logistic de pe strada Orăștiei.

Între viaductul S29 și pasajul S30, traseul propus al TR35 traversează terenuri agricole sau porțiuni de pajiști degradate, cu valoare estetică și ecologică redusă. Prin urmare, intersectarea acestora în cadrul proiectului asociază un impact negativ nesemnificativ asupra peisajului local, în ambele etape ale proiectului.

Pasajul S30 (aflat între poziția km stg 32+691.29/dr 32+691.52 și poziția km stg 32+834.08/dr 32+833.53) va supratraversa o zonă comercială, alcătuită din hale și o platformă betonată, precum și strada Traian Vuia (DN1C). Tot în cadrul acestei porțiuni va fi realizat și nodul 16 (32+765.78). Având în vedere că din punctul de vedere al peisajului, caracterul acestei zone este deja puternic antropizat și marcat de prezența infrastructurii rutiere, se estimează că impactul realizării proiectului va fi negativ nesemnificativ în etapa de construcție. În ceea ce privește etapa de operare a investiției, impactul va scădea la un nivel neutru, în zonă existând deja structuri similare celor propuse a fi realizate prin proiect.

În principal, impactul rezidual al proiectului de pe acest tronson este același cu cel prezentat anterior, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent. În plus, ca aspect pozitiv al amplasării viaductului centurii metropolitane la o distanță de peste 115 metri față de fostele băi, în proximitatea parcului logistic deja existent, este facilitat un posibil proiect viitor de revitalizare a zonei.

### **Nodul 16 – Nodul 17**

După nodul 16, până la poziția km stg 33+222.57/dr 33+233.63, vor fi traversate majoritar terenuri arabile, ceea ce, din raționamente similare celor prezentate la secțiunile anterioare, asociază un impact negativ nesemnificativ asupra peisajului local, atât în etapa de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare. Același nivel de impact este valabil și în cazul pasajului S31, amplasat între poziția km stg 33+222.57/dr 33+233.63 și poziția km stg 33+253.55 /dr 33+264.06), care va fi realizat peste un drum vicinal deja existent, din moment ce modificările aduse de proiect peisajului local vor fi de mică anvergură. Impactul se va menține la un nivel negativ nesemnificativ și în zona fostelor sere din Someșeni, traversată de traseul centurii metropolitane TR35, în drum spre cursul natural al Someșului Mic. Din moment ce valoarea estetică a acestor terenuri este comparabilă cu cea a unor parcele agricole obișnuite, peisajul local va suferi modificări de mică anvergură, în urma realizării proiectului.

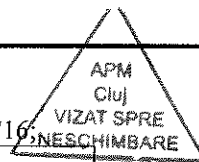


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



În schimb, în cazul podului S32 peste Someșul Mic (amplasat între poziția km stg 33+464.71/dr 33+461.11 și poziția km stg 33+548.73/dr 33+543.83), realizarea unei astfel de structuri implică modificări sesizabile asupra peisajului albiei Someșului Mic se estimează că impactul în acest punct se va situa la un nivel negativ moderat atât în etapa construcție, cât și în cea de operare.

După traversarea Someșului Mic, centura metropolitană TR35 va continua spre nord-est, aproape paralel cu latura estică a platformei și halelor Emerson. Între pod și primul drum, zona ce urmează a fi intersectată se constituie din parcele înierbate cu oarecare grad de degradare datorat factorilor de presiune antropici deja existenți, precum depozitele temporare de materii prime pentru construcții. Astfel, datorită proximității halelor Emerson, precum și stării actuale a acestei zone se estimează că impactul aferent proiectului pe această porțiune va fi negativ nesemnificativ, atât în etapa de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare. Același nivel de impact este valabil și pentru pasajul S33 (amplasat între poziția km stg 33+953.19/dr 33+954.12 și poziția km stg 33+983.77/dr 33+984.95), ce va fi supratraversa un drum vicinal deja existent, datorită anvergurii scăzute a modificărilor survenite în peisajul local în urma realizării lui.

Până la nodul 17 (amplasat la poziția km 34+423.20), precum și în zona unde acesta va fi construit, traseul intersectează exclusiv terenuri agricole, ceea ce se traduce prin impact negativ nesemnificativ asupra peisajului local, atât în perioada de construcție lucrărilor, cât și în cea de operare a investiției.

În ceea ce privește impactul rezidual, acesta va scădea la un nivel nesemnificativ atât în perioada de funcționare a proiectului doar în cazul podului S32, în urma realizării activităților de protecție a albiei, precum și în urma refacerii amplasamentului, măsuri luate pentru asigurarea impactului minim asupra tuturor factorilor de mediu. În rest, impactul rezidual se va menține la nivelurile prezentate anterior.

### **Nodul 17 – Nodul 18**

Având în vedere că nodul 17 se află la intersecția dintre traseul TR35 și Bulevardul Muncii (variantea ocolitoare a Clujului nord-est), pe sectorul de drum cuprins între această intersecție și nodul 18, centura metropolitană se va suprapune cu traseul existent al VOCNE. Astfel, deoarece proiectul presupune aici modernizarea unui element de infrastructură rutieră deja existent, din punctul de vedere al peisajului, impactul va fi negativ nesemnificativ în perioada de realizare a lucrărilor, urmând să scadă la un nivel neutru în etapa de operare.

Excepție de la cele menționate anterior, va face suprafața rezervată parcării de scurtă durată de la km 36+500. Parcarea de scurtă durată va ocupa 11.763 mp, pe sensul de deplasare vest, respectiv 12.151 mp, pe sensul de deplasare Est, terenurile necesare având funcțiune agricolă. Datorită amplorii lucrărilor necesare realizării parcarilor de ambele părți ale TR35, efect cumulativ cu lucrările la traseul propriu-zis, se estimează că pe această suprafață, impactul proiectului asupra factorului de mediu peisaj va fi negativ moderat în perioada de realizare a lucrărilor, urmând să scadă la un nivel negativ nesemnificativ în etapa de operare. Nodul rutier 18 (amplasat la poziția km 38+218.52) este prevăzut a se realiza lângă benzinăria OMV, în zona sensului giratoriu deja existent pe VOCNE. Datorită proiectului de regularizare a albiei râului Someșul Mic, giratoriul existent se va translata spre nord, unde se va realiza și nodul 18, a cărui girație va fi supratraversată de traseul centurii. Deoarece locația viitorului nod are deja un grad ridicat de antropizare, se estimează că impactul aferent proiectului va fi negativ nesemnificativ în perioada de realizare a lucrărilor, urmând să scadă la un nivel neutru în etapa de operare.

În principal, impactul rezidual al proiectului pe acest tronson va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin

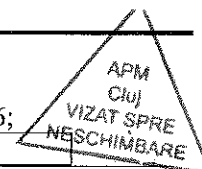


#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





aplicarea măsurilor, se estimează că se va accelera scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

### **Nodul 18 – Nodul 19**

Asemănător situației porțiunii anterioare, centura metropolitană se va suprapune cu actualul traseu al VOCNE și între nodurile 18 și 19. Platforma TR35 se va dezvolta pe terasamentul existent, VOCNE necesitând doar lucrări de extindere. Astfel, deoarece proiectul presupune aici modernizarea unui element de infrastructură rutieră deja existent, din punctul de vedere al peisajului, proiectul va manifesta doar impact negativ nesemnificativ în perioada de construcție, urmând ca acesta să scadă la un nivel neutru ulterior, în etapa de funcționare a investiției.

În zona nodului 19 (amplasat la poziția km 40+089.39) în schimb, impactul va rămâne la un nivel negativ nesemnificativ în ambele perioade ale proiectului, deoarece deja artera rutieră a modelat deja peisajul local, girația nodului încă nu există. Așadar, adăugarea centurii metropolitane va provoca o modificare sesizabilă în această locație, mai ales în contextul proximității acestei km 40+089.39 față de malul Someșului Mic.

În ceea ce privește impactul rezidual al proiectului pe acest tronson va rămâne majoritar similar cu cel prezentat anterior, excepție făcând doar zona girației aferente nodului 19. În acest punct, impactul din perioada de funcționare a investiției urmează să scadă la un nivel neutru pe termen mediu și lung, prin însămânțarea taluzului centurii metropolitane cu specii vegetale autohtone caracteristice zonei, după instalarea plantelor.

### **Nodul 19 – Nodul 20**

Și acest ultim tronson al centurii metropolitane TR35 urmează să fie suprapus cu o arteră rutieră deja existentă, respectiv actuala VOCNE, pe traseul căreia sunt propuse doar lucrări de lărgire și modernizare. În acest context, efectele realizării proiectului vor fi în speță modificări de mică anvergură în cadrul peisajului local, traduse prin apariția unui impact negativ nesemnificativ în perioada de realizare a lucrărilor, urmând ca și acest impact să scadă la un nivel neutru ulterior închiderii fronturilor de lucru, în perioada de operare a investiției.

În ceea ce privește nodul rutier 20 (amplasat la poziția km 41+739.39), acesta este propus spre realizare la intersecția traseului centurii metropolitane TR35 cu DN1C, pe raza comunei Apahida, în proximitatea sensului giratoriu deja existent între VOCNE și DN1C. Așadar și în cazul acestui ultim punct impactul proiectului asupra peisajului local se va situa la un nivel negativ nesemnificativ în etapa de construcție, urmând să devină neutru în perioada de funcționare a proiectului.

În principal, impactul rezidual al proiectului pe acest tronson va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

## **Detalierea impactului drumurilor de legătură (Etapa I)**

### **Drumul de legătură B1**

Drumul de legătură B1 va asigura legătura între nodul rutier 2 și autostrada A3, pe teritoriul UAT Gilău. Două dintre structurile aferente B1 vor traversa râul Someșul Mic și canalul Someșul Mic, prin intermediul podurilor B1-01-S1 și B1-02-S2. Adiacente drumului de legătură B1 vor fi și un spațiu de servicii (S1 – km 7+300) și un centru de întreținere și intervenție (CIC 1 – km 7+300), la care se va asigura accesul prin intermediul unui braț al nodului rutier 2. În momentul de față, pe amplasamentul propus pentru realizarea drumului de legătură (cu cele 11 structuri ale acestuia), spațiului de servicii și CIC-ului, există un spațiu



industrial, precum și elemente aferente rețelei rutiere A3-DN1, astfel încât zona este deja puternic antropizată. Datorită anvergurii lucrărilor necesare construcției tuturor structurilor amintite, se estimează că impactul din perioada de realizare a lucrărilor va fi negativ moderat. Cu toate acestea, în urma implementării proiectului, doar structurile suspendate peste cursul Someșului Mic (râu și canal) vor constitui o modificare sesizabilă din punctul de vedere al peisajului, în rest existând deja construcții cu aspect similar celor ce urmează a fi amplasate aici. Așadar, se estimează că impactul din perioada de funcționare a proiectului va deveni negativ nesemnificativ.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B1 va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

### **Drumul de legătură B2**

Drumul de legătură B2 (DL B2) va lega centura metropolitană cu DN1, în zona sensului giratoriu deja existent, la ieșirea din Florești spre Luna de Sus. DL B2 va străbate mai multe parcele de terenuri arabile neirigate, conform bazei de date Corine Land Cover, aflate pe malul pârâului Feneș. Astfel, până la intrarea în sensul giratoriu al DN1 (la km 0+766,39 al DLB2), în perioada de realizare a lucrărilor, impactul asupra peisajului va fi negativ nesemnificativ.

Însă în cazul girației, se consideră necesară restructurarea acesteia, pentru introducerea a două brațe suplimentare – unul de legătură cu DLB2 și unul pentru Centura Florești Sud (aflată momentan în faza de proiectare), dar și relocarea și devierea Feneșului, peste care se vor face poduri pentru două dintre brațele sensului giratoriu. Luând în considerare complexitatea frontului de lucru aferent, dar și anvergura modificărilor astfel survenite în peisajul local, se estimează că în acest punct impactul proiectului se va situa la un nivel moderat atât în perioada de execuție, cât și în cea de funcționare.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B2 va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

În schimb, în cazul relocării și devierii Feneșului, se anticipează o scădere a impactului rezidual din perioada de funcționare a investiției, în urma aplicării măsurilor de renaturare a albiei și însămânțării acesteia cu vegetație heterogenă (arborescentă, arbustivă și erbacee) autohtonă, caracteristică zonei.

### **Drumul de legătură B3**

Drumul de legătură B3 va asigura legătura între Centura Metropolitană TR35 și drumul național DN1F la poziția km 9+167.46, după ieșirea din intravilanul localității Baciș spre Zalău. Desprinderea din TR35 se va face prin girația superioară prevăzută în cadrul nodului rutier 5.

Conform bazei de date Corine Land Cover, zona traversată de drumul de legătură B3 se constituie predominant din pășuni secundare, dar ampriza va intersecta în mai mică măsură și parcele de pădure de foioase, terenuri arabile neirigate, plantații viticole și zone de culturi complexe. Predominanța pășunilor secundare a fost confirmată de studiile de specialitate realizate pentru fundamentarea acestei documentații. În același timp, relieful ce urmează a fi traversat nu este complet plan, existând văi și alte astfel elemente care conferă complexitate peisajului local. Pentru protecția acestei complexități și minimizarea efectelor proiectului a fost propusă realizarea mai multor structuri pe traseul drumului de legătură B3.

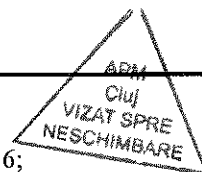


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Astfel, la poziția km 1+592 va fi realizat tunelul 3, în lungime de 450 m, realizat prin forare subterană, metodă aleasă pentru avantajul că terenul de deasupra rămâne netulburat, iar vegetația de pe acesta nu este afectată. Așadar speciile arbustive și forestiere de pe cursul tunelului nu vor avea de suferit prin implementarea proiectului. Astfel, pe porțiunea cuprinsă între pozițiile km 1+592 și km 2+042 impactul asupra peisajului local va fi neutru atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de operare. Același lucru este valabil și pentru porțiunea cuprinsă între pozițiile km 4+330 și 4+640, unde se va realiza tunelul 4, tot prin metoda forării subterane.

În cazul celor șapte structuri de supratraversare, se estimează că lucrările pentru realizarea acestora vor avea impact negativ nesemnificativ asupra peisajului, având în vedere că supratraversează văi de dimensiuni reduse, iar drumul de legătură B3 în general necesită fronturi de lucru de anvergură mai mică comparativ cu cele pentru traseul principal al centurii metropolitane TR35. Impactul negativ nesemnificativ se va menține și în perioada de funcționare a investiției. Din raționamente similare se estimează că același nivel de impact că se va resimți și pentru porțiunile de traseu lipsite de structuri, atât în perioada de construire, cât și în cea de operare,.

Singurele elemente ale drumului de legătură B3 pentru a căror construcție se estimează apariția unui impact negativ moderat sunt cele două sensuri giratorii, datorită gradului de complexitate mai ridicat al lucrărilor pentru realizarea acestora. Însă, datorită proximității acestora față de rețeaua rutieră existentă și intravilanul localității Baciș, se estimează că adăugarea lor nu va constitui o modificare majoră în cadrul peisajului local. Astfel, în perioada de funcționare a proiectului impactul proiectului va scădea și în cazul acestora la un nivel negativ nesemnificativ.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B2 va rămâne în aceeași clasă de impact, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

#### **Drumul de legătură B4**

Drumul de legătură B4 va fi compus din 3 sectoare: B4.1 care se va suprapune cu DN1; B4.2, desprins din TR35 prin girația inferioară a nodului rutier 7, care va asigura legătura între Centura Metropolitană TR35 și Spitalul Regional de Urgență amplasat în localitatea Florești; B4.3 care va asigura legătura între B4.1 și B4.2 în zona Metro.

Având în vedere că atât B4.1, cât și B4.3 sunt de fapt suprapuse cu străzi existente, impactul provocat de realizarea acestora asupra peisajului local este mai redus comparativ cu B4.2, care va fi un element rutier nou. B4.1 este în speță o modernizare a drumului național DN1 și va implica o anvergură mai mare a lucrărilor (ridicarea liniei roșii a drumului, demolarea și refacerea podului existent peste Valea Gârbăului, realizarea unui pasaj peste un giratoriu, între km 483+317.01 și 483+455.68), astfel încât impactul aferent acestuia va fi negativ moderat în perioada de realizare a lucrărilor, urmând să scadă la un nivel negativ nesemnificativ în perioada de funcționare a proiectului. Drumul B4.3 se va dezvolta pe o stradă existentă, urmărind în mod fidel linia roșie a străzii existente, ceea ce implică un impact neutru în ambele perioade ale proiectului.

În ceea ce privește B4.2, realizarea acestuia va implica modificarea sesizabilă a peisajului local, deoarece pentru construcția tuturor elementelor sale va fi necesară eliminarea unor arbori din partea de sud vest a zonei Colina. Așadar, impactul asociat drumului B4.2 va fi negativ moderat în perioada de realizare a lucrărilor. Acest nivel se va menține și în perioada de funcționare, pe termen scurt, urmând ca pe termen mediu și lung să scadă o dată cu demararea proiectelor de reamenajare și regenerare urbană a zonei. Un alt aspect pozitiv care motivează scăderea pe a impactului aferent realizării drumului B4.2 în perioada de

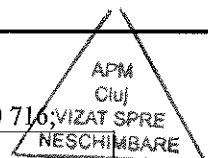


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmej.anpm.ro](mailto:office@apmej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



operare, va fi realizarea componentelor acestuia vde tip pistă pentru biciclete și trotuar pentru pietoni. Aceste elemente se vor corela cu restul structurilor similare propuse în cadrul proiectului, ducând la o modificare pozitivă în cadrul peisajului local.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B4 va rămâne similar celor prezentate anterior, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

### **Drumul de legătură B5**

Drumul de legătură B5 va asigura legătura între Centura Metropolitană TR35 și drumul național DN1 la poziția km 471+796.44 în Feleac. Desprinderea din TR35 se va face prin girația superioară prevăzută în cadrul nodului rutier 10. Drumul B5 va avea patru componente, dintre care doar B5.1 implică realizarea unor lucrări de relocare (respectiv relocarea drumului național DN1 pe porțiunea 471+643.93 – 472+384.95). În rest B5.2, B5.3 și B5.4 vor avea ca scopul conectarea rețelei rutiere existente sau propuse și vor urma trasee existente care se vor moderniza.

După cum a fost amintit în secțiunea dedicată tronsonului TR35 dintre nodurile rutiere 10 și 11, în zona amplasamentului propus pentru realizarea drumului de legătură B5, peisajul are deja caracter antropic ridicat, prin prezența imobilelor cu scop rezidențial și industrial, precum și proximității mai multor artere rutiere. Așadar, construcția drumului de legătură B5 și a componentelor sale va duce la modificări de mică anvergură în cadrul peisajului local, ceea ce se traduce printr-un nivel negativ nesemnificativ al impactului proiectului în perioada de realizare a lucrărilor, impact ce va scădea la un nivel neutru în perioada de funcționare a investiției.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B5 va rămâne similar celor prezentate anterior, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

### **Drumul de legătură B6**

Drumul de legătură B6 va asigura legătura între Centura Metropolitană TR35 și varianta de ocolire Cluj-Est (DN1N). Desprinderea din TR 35 se va face prin girația superioară prevăzută în cadrul nodului rutier nr. 14. Drumul de legătură B6 este compus din două segmente, B6.1 și B6.2.

Conform bazei de date Corine Land Cover, terenurile ce vor fi traversate de drumul de legătură B6 și componentele acestuia, au trei categorii de folosință, dintre care terenurile arabile neirigate predomină, urmată de pășuni secundare și în zona celui de-al doilea sens giratoriu, o porțiune de mici dimensiuni de tip zonă de culturi complexe. Studiile de biodiversitate realizate pentru acest proiect au confirmat aceste informații și au indicat faptul că pășunile respective sunt expuse în prezent fenomenului de suprapășunare. Așadar, peisajul din zona ce va fi intersectată de drumul de legătură B6 are deja valoare estetică relativ redusă. Astfel, se estimează că realizarea proiectului va produce modificări de mică anvergură în cadrul peisajului local, traduse prin apariția unui impact negativ nesemnificativ în perioada de construcție, ce urmează a se menține la acest nivel și în perioada de operare. În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B6 va rămâne similar celor prezentate anterior, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

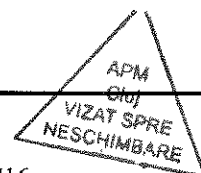


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



### **Drumul de legătură B7**

Drumul de legătură B7 va asigura legătura între Centura Metropolitană TR35 și drumul național DN16, care se intersectează cu DN1C, în localitatea Apahida, la poziția km 13+176, unde există deja un sens giratoriu. Desprinderea din TR35 se va face prin girația superioară prevăzută în cadrul nodului rutier 19.

Conform bazei de date Corine Land Cover, terenurile ce vor fi traversate de drumul de legătură B6 și componentele acestuia, au cinci categorii de folosință, dintre care terenurile predominant agricole este cea mai proeminentă, urmată de terenurile arabile neirigate, iar în măsură mai mică sunt prezente pășunile secundare, spațiul urban – rural discontinuu, iar în capătul drumului de legătură, pe teritoriul localității Apahida există o porțiune de mici dimensiuni dedicată unităților industriale sau comerciale. Studiile realizate pentru fundamentarea acestei documentații au confirmat aceste informații au indicat faptul că zona de pășune este expusă în prezent fenomenului de suprapășunare. Așadar, peisajul din zona ce va fi intersectată de drumul de legătură B7 are deja valoare estetică relativ redusă și caracter antropic. Astfel, se estimează că realizarea proiectului va produce modificări de mică anvergură în cadrul peisajului local, traduse prin apariția unui impact negativ nesemnificativ în perioada de construcție, ce urmează a se menține la acest nivel și în perioada de operare.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B6 va rămâne similar celor prezentate anterior, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent.

### **Drumul de legătură B8**

Drumul de legătură B8 va asigura legătura între Centura Metropolitană TR35 și sensul giratoriu de pe strada Frunzișului. Desprinderea din TR 35 se va face prin girația inferioară prevăzută în cadrul nodului rutier 9.

Ulterior desprinderii din nodul 9, traseul drumului de legătură B8 va traversa o parcelă de pădure de foioase, un sector de pajiști secundare, încheindu-se într-o zonă de spațiu urban discontinuu. Categoriile de folosință a terenurilor traversate sunt conform bazei de date Corine Land Cover, dar aceste informații au fost confirmate și de studiile de specialitate realizate pentru fundamentarea acestei documentații.

Deoarece va fi intersectat un corp de pădure, pentru realizarea drumului de legătură va fi necesară eliminarea vegetației arborescente pe o suprafață de 2.82 ha. Totuși această suprafață ar fi fost mai mare, dacă nu s-ar fi optat pentru construcția unui viaduct de 417,43 m lungime, între pozițiile km km 0+050.76 până la km 0+468.2. Corpul de pădure traversat este puternic fragmentat și brăzdat de alte drumuri, astfel încât gradul de naturalitate al peisajului local nu este la fel de ridicat ca în cazul altor parcele forestiere. Astfel, realizarea proiectului nu va asocia efecte negative semnificative asupra peisajului din această zonă. Așadar, se consideră că în perioada de realizare a lucrărilor, impactul proiectului până la poziția km 0+468.2 este negativ nesemnificativ, acesta fiind capătul viaductului, a cărui prezență previne eliminarea vegetației. Acest impact se va menține și în perioada de funcționare. Între pozițiile km 0+468.2 și km 0+850, unde traseul ajunge în zona de pășune secundară, se apreciază că impactul se va situa la un nivel negativ moderat în ambele perioade.

Restul traseului drumului de legătură va traversa o pășune secundară, în cadrul căreia este deja vizibil caracterul antropic, datorită proximității arterelor rutiere existente și imobilelor din cartierele Făget și Europa. Astfel, adiția drumului B8 nu va provoca modificări de mare anvergură în cadrul peisajului acestei secțiuni. Se estimează așadar că impactul proiectului

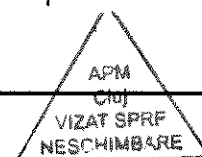


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



va fi negativ nesemnificativ atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în cea de funcționare.

În ceea ce privește ultima porțiune a traseului, din proximitatea străzii Frunzișului și a complexului rezidențial Wings, se estimează că va asocia impact neutru și în perioada de construcție și în cea de operare, deoarece zona se află în continuă dezvoltare, astfel încât peisajul local nu se va modifica prin adăugarea drumului de legătură B8.

În principal, impactul rezidual aferent realizării drumului de legătură B4 va rămâne similar celor prezentate anterior, atât în perioada de realizare a lucrărilor, cât și în perioada de operare. Însă prin aplicarea măsurilor, se estimează că se va grăbi scăderea acestuia la efectele minime posibile în contextul existent. Informațiile oferite în cadrul acestui capitol au fost sumarizate în tabelul de mai jos. Evaluarea impactului asupra peisajului, în cazul oricărui proiect de mare anvergură trebuie făcută cu mai multe unghiuri în minte, datorită naturii inerent subiective a acestui factor de mediu, în componența căruia nu intră doar aspecte tehnice și științifice, ci și estetice. Totuși, prezenta documentație urmărește o evaluare a impactului cât mai obiectivă, indiferent de factorul analizat. Astfel, pentru prezentarea condensată a efectelor detaliate anterior pe noduri rutiere și tronsoane de traseu, s-a optat pentru indicarea impactului general al proiectului asupra peisajului din cadrul întregii zone metropolitane.

Factor de mediu	Calitatea inițială a factorului de mediu	Impactul pe perioada de execuție a lucrărilor	Impact rezidual, în perioada de execuție, după implementarea măsurilor	Impactul în perioada de funcționare a investițiilor fără aplicarea măsurilor de întreținere	Impactul în caz de avarii la nivelul lucrărilor*	Impactul în perioada de funcționare a investițiilor cu aplicarea măsurilor de întreținere
<b>Centura Metropolitană TR35</b>						
Peisaj	Bună	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
<b>Drumuri de legătură din portofoliul C.N.A.I.R.</b>						
Peisaj	Bună	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ

### Mediu social și economic

În **perioada de realizare a investiției** pot apărea o serie de forme de impact asupra populației din vecinătatea amplasamentului datorită următoarelor activități:

- transportul și manipularea materiilor prime și auxiliare;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție care pot crea disconfort din punct de vedere estetic;
- desfășurarea lucrărilor de execuție concomitent cu alte lucrări realizate la nivel local;
- ocuparea temporară și definitivă a unor suprafețe de teren publice sau private în vederea realizării lucrărilor propuse.

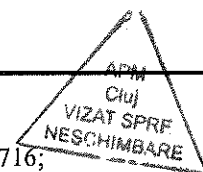


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Principalele forme de impact asupra populației umane rezultate din activitățile de construcție sunt:

- zgomotul și vibrațiile;
- noxele și particulele în suspensie eliberate de la utilaje;
- îngreunarea traficului;
- afectarea locațiilor de agrement;
- afectarea unor imobile și anexe;
- posibile accidentări;

În perioada de funcționare a proiectului deteriorarea structurii lucrărilor realizate poate genera un impact negativ semnificativ, direct, de scurtă durată asupra populației, prin îngreunarea traficului pe porțiunea în cauză până la repararea acesteia, prin zgomot și praf. Totuși, impactul, după finalizarea proiectului, este unul pozitiv semnificativ prin mutarea traficului din zona centrală a localităților în zonele periferice, reducerea numărului de ambuteiaje, realizarea unor căi noi de acces spre cartierele noi construite (Sopor, Becaș, Borhanci) și reducerea timpului de călătorie pentru persoanele aflate în tranzit sau fac naveta din alte localități.

Pentru locuitorii cu locuințe în proximitatea traseului Drumului Transregio 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.

Etapa de operare va aduce adevăratele beneficii pentru întreaga comunitate din zona metropolitan Cluj-Napoca-Florești-Gilău-Căpușu Mare-Apahida-Baciu-Feleacu prin decongestionarea traficului local. Acest benefic se va transpune în zona urbană de reducerea nivelului de emisi de gaze de eșapament, praf și zgomot. De asemenea se va îmbunătăți starea de stress și confort al populației. În plan economic, centura metropolitană va asigura o tranzitare rapidă a acestei zone, va crea legături cu alte aetere importante, fapt pentru care va fi un imbold pentru dezvoltare.

Factor de mediu	Calitatea inițială a factorului de mediu	Impactul pe perioada de execuție a lucrărilor	Impactul rezidual, în perioada de execuție, după implementarea măsurilor	Impactul în perioada de funcționare a investițiilor fără aplicarea măsurilor de întreținere	Impactul în caz de avarii la nivelul lucrărilor*	Impactul în perioada de funcționare a investițiilor cu aplicarea măsurilor de întreținere
Mediul socio-economic	Bună	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Negativ nesemnificativ*	Pozitiv semnificativ

#### ▪ Zgomot și vibrații

În etapa de construcție sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent.

Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- traficul din zona de șantier, frontul de lucru, de pe drumurile de acces, spre și dinspre zonele de obținere a materialelor de construcție;
- activitățile de excavare, respectiv de încărcare și descărcare a pământului;
- funcționarea utilajelor (mașini transportoare, autocamioane de mare tonaj, excavatoare, buldozere, compresoare) – funcționarea motoarelor, manipularea și transportul încărcăturilor.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



În funcție de zonele de acces la fronturile de lucru, circulația va crește și alături de aceasta, implicit și nivelul de zgomot, cumulat cu cel provenit de la utilaje și activitățile de construcții. Se vor observa ambuteiaje din cauza lucrărilor ce vor conduce la depășiri a nivelului de zgomot.

Suplimentar, în etapa de construcție se vor produce vibrații, în principal, în locațiile unde sunt propuse tuneluri, dar la un nivel ce nu va afecta imobilele și sănătatea populației.

Impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, negativ nesemnificativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate ridicată de producere.

În etapa de operare principalele surse de zgomot și vibrații vor fi generate de circulația de la nivelul drumului expres (trafic și activitatea de întreținere), care va avea caracter permanent, desfășurată pe parcursul întregii perioade de operare.

În Studiul de evaluare a nivelului de zgomot elaborat de Acoustic Expert s-au analizat 9 secțiuni ale centurii metropolitane aflate în proximitatea imobilelor. În cadrul acestui Studiu, au fost evaluate din punct de vedere al nivelului de zgomot, atât situația corespunzătoare valorilor de trafic prognozate la nivelul anului 2025, cât și cea aferentă valorilor de trafic prognozate pentru anul 2050, în condițiile realizării arterei rutiere TR35 pe amplasamentul și cu parametri tehnici proiectați.

S-a constatat că pe toate secțiunile analizate, mai multe clădiri vor fi afectate de nivelul de zgomot apărut în urma traficului rutier, cele mai multe aflându-se în cartierul Mănăștur și în zona adiacentă autostrăzii Apahida-Vâlcele.

Pentru a reduce poluarea fonică generată de trafic se propune execuția unor bariere fonice realizate din panouri fonoizolante și fonoabsorbante în grosime de 100 - 120 mm, realizate din tablă de aluminiu (sau oțel) cu una dintre fețe perforată sau ambele fețe perforate și izolate cu vată minerală de mare densitate (min. 100 kg/m<sup>3</sup>). Indicele de izolare la zgomot aerian al panourilor utilizate trebuie să fie minim  $R_w = 25$  dB. Panourile fonoizolante și fonoabsorbante vor fi montate pe o structură metalică realizată din profile tip HEA, ce urmează a fi dimensionată de către un proiectant de specialitate, în funcție de încărcare, condiții de fundare și deschideri.

Din analiza datelor înscrise, reiese faptul că, în marea majoritate a situațiilor, cele mai eficiente variante de lucrări din punct de vedere a reducerii nivelului de zgomot propagat de la sursa de zgomot reprezentată de artera rutieră proiectată (TR35), sunt cele ce presupun și amplasarea de bariere fonice în zona mediană a drumului, pe o lungime totală de minim 20.307m, adică pe aproape jumătate din lungime drumului TR35. Panourile mediane urmează să fie amplasate pe treisprezece sectoare inclusiv pe zone în care există structuri.

### **Nod 1- Nod 2 (km 0+607.63 – km 7+458.55)**

Sectorul cuprins între nodul 1 și 2 traversează o mică parte din intravilanul comunei Gilău unde, în prezent, există locuințe care ar putea fi demolate pentru construcția centurii metropolitane sau gospodării care ar resimți un nivel de zgomot și vibrații peste limita legală admisă atât în perioada de construcție, cât și în perioada de funcționare.

Cea mai sensibilă zonă din punct de vedere al nivelului de zgomot este între km 4+600 și 4+942 se propune un viaduct care să traverseze peste strada Feser din comuna Gilău în așa fel încât să nu fie afectate o parte din casele din acest cartier. Mai mult decât atât, pentru a scădea impactul asupra populației pe acest sector de drum s-a luat în considerare amplasarea unor panouri fonoabsorbante cu o înălțime de 3 și 3,5 m pentru a reduce zgomotele și vibrațiile produse de trafic în perioada de funcționare a investiției. Panourile fonoabsorbante vor fi amplasate pe partea dreaptă, în dreptul cartierului de case de pe strada Feser unde vor avea dimensiunea de 3,5 m, iar în locurile potențiale pentru

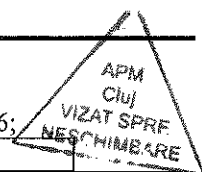


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





dezvoltarea comunei, vor fi amplasate panouri de 3 m, inclusiv în dreptul cimitirului local pentru a reduce deranjul în timpul ceremoniilor religioase.

Un alt tronson unde se propun panouri fonoabsorbante este între km 5+770 și 5+897 unde centura traversează drumul județean 141 A și trece pe sub autostrada A3 din cauza distanței mici dintre locuințe și infrastructura propusă. Spre deosebire de tronsonul precedent, din cauza intersectării a două drumuri de mare viteză, panourile s-au considerat necesare atât pe partea dreaptă, cât și pe partea stângă în așa fel încât nivelul de zgomote să se reducă cel puțin la nivelul legal admis. De asemenea, panourile vor fi de 4 m înălțime în dreptul caselor pe acest sector pentru o eficiență sporită și siguranța populației.

După instalarea panouri fonoabsorbante de 3 și 3,5 înălțime numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 115 clădiri la nivelul anului 2050 la doar 6 clădiri pe timp de zi și de la 7 clădiri pe timpul nopții la 0 clădiri expuse. Trebuie menționat faptul că, cele 6 clădiri rezidențiale pentru care sunt prognozate depășiri ale valorii limită de 50 dB(A) chiar și în condițiile execuției barierelor fonice propuse în varianta 2, sunt situate foarte aproape de traseul proiectat al Centurii Metropolitane Cluj – la distanțe mai mici de 25 m de partea carosabilă.

Trebuie menționat faptul că, în ambele variante de bariere fonice propuse, clădirile expuse unor valori ale indicatorului de zgomot Lzi mai mari de 50 dB(A), se regăsesc în intervalul de zgomot 50 – 55 dB(A).

#### **Nod 2-Nod 3 (km 7+458.55 - 10+451.86)**

Acest tronson traversează terenuri lipsite de construcții, impactul nivelului de zgomot fiind nesemnificativ pentru cea mai apropiată locuință. Astfel, cum acest tronson evită zonele rezidențiale nu a fost necesare măsuri suplimentare pentru reducerea impactului asupra populației cum ar fi amplasarea de panouri fonoabsorbante. Eventual în perioada de funcționare, dacă se extinde terenul construit până în apropierea centurii se pot amplasa ulterior panouri sau parapete care să protejeze imobilele împotriva zgomotelor și vibrațiilor rezultate din trafic.

#### **Nod 3 - Nod 4 (km 10+451.86 - 12+711.97)**

Pe acest sector, doar construcția nodului 4 se va realiza între cartiere de case, dar odată finalizat nodul rutier, în sensul giratoriu prevăzut se va circula cu viteze mici de 30 km/h, astfel că nivelul de zgomot rezultat de trafic va fi mai mic. Totuși pentru a preveni depășirea limitelor legale impuse în contextul creșterii numărului de mașini ce vor utiliza centura metropolitană și drumurile de legătură, sunt prevăzute panouri fonoabsorbante pentru a proteja populația din cartierul Colonia de sub Deal, Colonia nouă și de pe străzile Balastierei și Iazul Morii din comuna Florești, fiind foarte aproape de investițiile prevăzute la nodul 4. Aceste panouri vor fi amplasate doar pe partea cu case și vor avea înălțimea de 4,5 m. În plus, se propun și bariere mediane de 4.5 m conform Studiului de zgomot și a alternativelor analizate pentru a spori protecția la zgomote. Eventual în perioada de funcționare, dacă se extinde terenul

#### **Nod 4-Nod 5 (km 12+711.97 - 14+847.34)**

Cu excepția impactului negativ al nodului 4 ce ar putea fi provocat de un nivel de zgomote peste limita admisă descris anterior, pe acest sector nu s-au mai indentificat alte surse de poluare care să afecteze așezările umane și activitățile economice existente în comuna Florești. Acest sector de drum se va desfășura pe terenuri agricole, pășuni sau câmpii, cu câteva construcții răslețe, în perioada de execuție a lucrărilor nivelul de zgomot fiind nesemnificativ. Eventual în perioada de funcționare, dacă se extinde terenul construit tocmai din cauza dezvoltării infrastructurii rutiere pot apărea surse de poluare precum noxe,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



zgomote și vibrații care să necesite măsuri suplimentare față de cele propuse în cadrul nodului 4.

După instalarea panouri fonoabsorbante de 4 m înălțime deoarece pe secțiunea II prezintă un impact negativ mai mare asupra populației din punct de vedere al nivelului de zgomot fiind o secțiune cu mai multe aglomerări urbane, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 176 clădiri la doar 11 clădiri pe timp de zi și de la 33 clădiri pe timpul nopții la 0 clădiri expuse.

#### **Nod 5-Nod 6 (km 14+847.34 - 18+019.55)**

Pe acest sector de drum, atât în perioada de construcție, cât și de funcționare a investiției, nivelul de zgomot va fi unul semnificativ și va depăși limita legală impusă dacă nu se iau măsuri în acest sens.

În perioada de execuție a lucrărilor pentru nodul rutier 6, o parte din populația cartierelor Grigorescu și Mănăștur pot întâmpina blocaje în trafic spre și dispre hypermarket, strada Bulevardul 1 Decembrie și strada Frasinului din cauza utilajelor de construcții și a fronturilor de lucru deschise unde cel mai probabil accesul va fi restricționat pe o perioadă scurtă de timp. Nodul rutier de la Cora este, de asemenea, traversat de oamenii care locuiesc în Gilău și Florești și fac naveta spre Cluj-Napoca, în special pentru a ajunge la locul de muncă sau pentru a-și duce copii la școlile din municipiu. De aceea, pe perioada de realizare a lucrărilor blocajele în trafic vor genera un impact negativ asupra nivelului de zgomot, vibrațiilor și noxe. Odată cu apariția ambuteiajelor, va crește și cantitatea de noxe, nivelul de zgomote și vibrații pe care le vor resimți cu precădere cei care locuiesc pe strada Bulevardul 1 Decembrie fiind și în prezent, un drum extrem de circulat.

Între cele două noduri mai există alte zone sensibile precum străzile Pădurii și Donath unde centura metropolitană este paralelă și foarte aproape de locuințe și alte spații comerciale. Sectorul de drum de la nodul 5 la nodul 6 inclusiv este analizat în Studiul de zgomot ca secțiunea 3 – zona 1, din care sunt extrase doar zonele sensibile din punct de vedere al nivelului de zgomot aflate între pozițiile km 15+100 – 17+668.

#### **Nod 6 - Nod 7 (km 18+019.55 - 18+839.87)**

În perioada de execuție a lucrărilor, accesul în parcul Colina pentru activități de recreere și sportive va îngreuna de prezența utilajelor și a personalului de lucru. De asemenea, zgomotele, noxele și vibrațiile se pot extinde asupra cartierelor de locuințe de o parte și de alta a drumului Sfântul Ion pe o perioadă scurtă spre medie de timp care să producă discomfort populației din zonă. De aceea, conform solicitărilor publicului la dezbaterile pe acest proiect și a studiului de zgomot realizat s-a ajuns la concluzia că este necesară montarea panourilor fonoabsorbante pe toată lungimea tronsonului, cât și median.

Sectorul de drum de la nodul 6 la nodul 7 inclusiv este analizat în Studiul de zgomot ca secțiunea 3 – zona 2, din care sunt extrase doar zonele sensibile din punct de vedere al nivelului de zgomot aflate între pozițiile km 18+289– 19+001. Pe această secțiune de drum sunt limitate vitezele de circulație de la 100 km/h pentru autovehicule la 80 km/h și pentru autoturismele grele de la 80 km/h la 60 km/h fiind o zonă și în prezent des circulată. Prin această limitare de viteză se preconizează un nivel și mai redus de zgomote care să vină în completarea panourilor fonoabsorbante.

Proiectantul a prevăzut la drumul de legătură B4 ce se desprinde din nodul 7 realizarea de piste de biciclete și spații ample pentru trotuare, pe ambele părți ale drumului. Drumul de legătură B4 asigură legătură între Centura Metropolitană TR 35 de la girația inferioară a nodului rutier nr. 7, amplasat la poziția km 18+839.87 și Spitalul Regional de urgență amplasat în localitatea Florești. Fiindcă acest drum de legătură va trece pe lângă locuințe sunt propuse panouri fonoabsorbante pentru reducerea zgomotelor și a vibrațiilor.

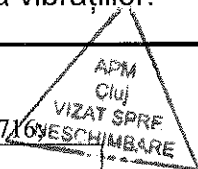


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 720

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



### **Nod 7 – Nod 8 (km 18+839.87 - 20+730.00 )**

Sectorul de drum de la nodul 7 la nodul 8 inclusiv este analizat în Studiul de zgomot ca secțiunea 3 – zona 2, din care sunt extrase doar zonele sensibile din punct de vedere al nivelului de zgomot aflate între pozițiile km 19+001 – 20+309. Pe această secțiune de drum, ca și pe secțiunea precedentă sunt limitate vitezele de circulație de la 100 km/h pentru autovehicule la 80 km/h și pentru autoturismele grele de la 80 km/h la 60 km/h. Prin această limitare de viteză se preconizează un nivel și mai redus de zgomote care să vină în completarea tunelurilor propuse în pădurile Bisericii și Mănăstur cu scopul de a proteja biodiversitatea din zonă și pentru a nu influența în mod negativ activitățile de recreere ale populației.

S-au propus panouri fonoabsorbante pe aproape toată lungimea centurii metropolitane între nodurile 5 și 8. Aceste panouri vor avea dimensiuni de 4,5 m, inclusiv cele mediane.

După instalarea panouri fonoabsorbante și reducerea vitezei pe secțiunea 3, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 214 clădiri la 79 de clădiri pe timp de zi și de la 138 clădiri pe timpul nopții la o clădire expusă.

Trebuie menționat faptul că, în cazul clădirilor rezidențiale pentru care sunt prognozate depășiri ale valorii limită de 50 dB(A) chiar și în condițiile execuției barierelor fonice propuse, este prognozată o reducere considerabilă a valorilor de zgomot, acestea fiind situate în intervalul de zgomot 50 – 55 dB(A); în timp ce în absența lucrărilor propuse, o parte dintre clădirile rezidențiale (sau asimilabile acestora) se situează în intervalul de zgomot 55-60 dB(A), iar cea mai mare parte a acestora fiind în intervalul 60-65 dB(A) sau chiar și în zona 65 – 70 dB(A) pe timpul zilei.

Nu trebuie omis faptul că, majoritatea clădirilor pentru care este prognozată situarea în zone de zgomot ce depășește 50 dB(A) sunt amplasate în zone adiacente unor artere rutiere intens circulate (Centura de Nord Florești - Cluj-Napoca, B-dul 1 Decembrie, Calea Florești, str. Bucium) zone caracterizate și în acest moment de un nivel ridicat de zgomot preexistent datorat traficului rutier.

De aceea, între nodul 5 și nodul 6 s-au propus panouri fonoabsorbante mai înalte de 4,5 m, atât pe partea dreaptă, cât și pe partea stângă pe lungimi mai mari decât zona locuită în prezent pentru a crea condiții favorabile dezvoltării municipiului în viitor și a îmbunătăți traficul rutier în așa fel încât să scadă sau să rămână constant nivelul de zgomot provenit de la trafic în contextul creșterii numărului de mașini în zona metropolitană.

### **Nod 8 – Nod 9 (km 20+730.00 - 23+326.13 )**

Pe acest sector centura metropolitană TR 35 are prevăzut al doilea tunel, prin intermediul căruia străbate zona pădurii Făget, pe o lungime de 363 m pe partea stângă a drumului și o lungime de 370 m pe partea dreaptă de circulație.

Tunelul 2 se va realiza în sistem de galerie cu sprijiniri prin forare subterană, folosind metoda vieneză cu scut sau alte metode mai noi. Acest tunel se va realiza în mod separat, câte o secțiune de tunel pentru fiecare direcție de circulație. Astfel, tunelul 2 (T2) este compus din două tuneluri alăturate T2 (a) partea dreaptă și T2 (b) partea stângă, câte unul pentru fiecare bandă de circulație, amplasate la o distanță de 10,5 m între ele.

Acest tunel are principalul avantaj faptul că terenul de deasupra rămâne netulburat și neafectat, fără a afecta vegetația forestieră de pe el. Odată funcțional tunelul, acesta va estompa din zgomotele și noxele produse de trafic, va permite faunei sălbatice să traverseze structura, păstrând în același timp și estetica zonei și funcționalitățile de agrement existente.

Odată funcțional nodul 9, va crește accesibilitatea către și dinspre cartierele nou construite din municipiu, mai exact către cartierele Europa și Colonia Făget. Drumul de legătură B8



asigură legătură între TR35 Nod 9 km 23+326.13 și sensul giratoriu de pe strada Frunzișului (strada de categoria tehnică II).

Acest sector de drum se suprapune în totalitate cu secțiunea 4 prezentată în studiul de zgomot și un mic fragment din proximitatea nodului 9 ce face parte din secțiunea 5.

Prin instalarea panouri fonoabsorbante și reducerea vitezei pe secțiunea 4, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 13 clădiri la 1 clădire pe timp de zi și de la 1 clădiri pe timpul nopții la zero clădiri extinse.

#### **Nod 9 - Nod 10 (km 23+326.13 - 24+670.20)**

În perioada de execuție a nodurilor rutiere s-ar putea să apară ambuteiaje spre comuna Florești pe drumul European E81 și pe strada Eugen Ionesco în locul unde centura o intersectează, ducând la o creștere a noxelor, vibrațiilor și a zgomotelor. De asemenea, vor fi necesare lucrări de demolare a unor construcții existente ce vor intensifica local impactul.

#### **Nod 10 – Nod 11 (km 24+670.20 - 25+720.00 )**

Nodul rutier 11 este amplasat în proximitatea capătului străzii Mihai Românul la intersecție cu strada Măceșului și strada Eta Boeriu, în partea de Sud-Est a municipiului.

În perioada de execuție, impactul negativ va fi mai redus decât în cazul altor tronsoane de drum deoarece acesta traversează o zonă încă subdezvoltată, cu puține locuințe și spații de servicii. Nu sunt prevăzute demolări, dar se vor amplasa panouri fonoabsorbante pentru a permite viitorului cartier Becaș să se dezvolte în jurul centurii metropolitane.

#### **Nod 11 – Nod 12 (km 25+720.00 - 26+918.06)**

Nodul rutier 12 este amplasat în cartier Buna Ziuă în arealul cuprins între strada Rakoczi Ferenc II și strada Antonio Gaudi, în zona Becaș, care prevede o girație superioară cu 4 brațe, TR 35 subtraversând această girație continuând spre nodul următor din cartierul Borhanci. Pe acest sector de drum nu sunt necesare exproprieri și nu sunt prevăzute structuri nici pe TR 35 nici pe bretelele aferente nodurilor rutiere deoarece aici terenul este relativ plat și încă neconstruit. Din lucrările de construcție vor rezulta zgomote, noxe și vibrații, dar acestea vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra populației. Pe viitor, însă, în jurul centurii metropolitane se poate dezvolta cartierul Becaș, astfel sunt necesare măsuri de protecție a populației la zgomotul, noxele și vibrațiile rezultate din trafic

Sectorul de drum dintre nodul 9 și 12 se suprapune aproape în totalitate cu secțiunea 5 prezentată în studiul de zgomot.

Prin instalarea panourilor fonoabsorbante, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 69 clădiri la nivelul 16 de clădiri pe timp de zi și de la 19 clădiri pe timpul nopții la 0 clădiri expuse. Aceste panouri vor avea înălțimea de 4 m atât pe lateral, cât și median și vor oferi o protecție suficient de bună în contextul dezvoltării cartierului Becaș. Mai mult decât atât, se va limita viteza de circulație de la 100 km/h pentru autovehicule la 80 km/h și de la 80 km/h pentru camioane și transportul greu la 60 km/h.

#### **Nod 12 – Nod 13 (km 26+918.06 - 28+355.94 )**

Nodul 13 este amplasat în cartierul Borhanci, în imediata proximitate a spațiului rezervat pentru Spitalul Pediatric Monobloc, un proiect al Consiliului Județean Cluj.

În prezent accesibilitatea terenului este deficitară, legătura cu municipiul Cluj-Napoca fiind realizată prin intermediul Străzii Borhanciului, stradă de categoria tehnică III, cu o bandă de circulație pe sens. Strada care deservește accesul la viitorul spital are în prezent capacitatea de circulație depășită la orele de vârf. Strada Borhanciului se suprapune cu drumul județean



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 746

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



DJ103G Cluj-Napoca și Gheorgheni, care deservește un cartier în plină expansiune, cartier care practic asigură doar două legături cu Municipiul Cluj Napoca prin străzile Borhanciului și Romul Ladea. Ambele străzi converg însă în aceeași intersecție. Astfel, în prezent există deja un nivel de zgomot, noxe și vibrații care poate deranja populația și chiar duce la probleme de sănătate în timp.

Pentru realizarea nodului 13, în perioada de execuție se vor expropria 3 construcții de tip locuințe, plus alte spații de depozitare și mai multe împrejurimi aflate la pozițiile km 26+600 și 26+700 care vor duce, împreună cu posibilele ambuteiaje create de traficul greu spre fronturile de lucru, la o poluare fonică moderată, chiar punctual semnificativă în anumite zone, în special la principalele intersecții, precum intersecția cu strada Borhanciului și cu Romul Ladea, dar beneficiile poziționării acestui nod vor excede impactul negativ rezultat din construcția acestuia, după aplicarea unor măsuri de reducere a zgomotelor și vibrațiilor în etapa de funcționare a proiectului.

Sectorul de drum dintre nodul 12 și 13 se suprapune aproape în totalitate cu secțiunea 6 prezentată în studiul de zgomot.

Amplasarea de panouri fonoabsorbante de 3,5 m în zonele unde sunt locuințe de o parte și de alta a drumului și panouri mediane tot de 3,5 m, în special în zonele cu poduri. De asemenea, ca pe alte secțiuni s-a ales reducerea vitezei de circulație de la 100 km/h pentru autovehicule la 80 km/h și de la 80 km/h pentru camioane și transportul greu la 60 km/h.

Prin instalarea panouri fonoabsorbante, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 130 de clădiri la 20 de clădiri pe timp de zi și de la 38 clădiri pe timpul nopții la 0 clădiri expuse. Impactul în acest fel se reduce semnificativ, în special în perioada nopții.

#### **Nod 13 – Nod 14 (km 28+355.94 - 30+120.00)**

Acest sector de drum pornește din cartierul Borhanci din imediata proximitate a spațiului rezervat pentru Spitalul Pediatric Monobloc și se continuă până în cartierul Sopor. Nodul rutier 14 este amplasat în partea de est față de capătul liniei de autobuz nr. 3 și la sud-est față de Baza Sportivă Gheorgheni.

Viitorul cartier Sopor este azi un teritoriu în estul intravilanului municipiului Cluj-Napoca, compus din terenuri de diferite dimensiuni, aflate în proprietate privată. Zona ce se va reglementa în vederea dezvoltării urbane are o suprafață totală de 250 ha și este delimitată la nord de calea ferată, la vest de pârâul Becaș, la est de Unitatea militară M.A.p.N, iar la sud de Livada Palocsay. Actualele căi de access către Colonia Sopor, viitorul cartier Sopor sunt în principal drumuri agricole sau drumuri de exploatare, astfel că drumul de legătură B6 și centura metropolitană vor fi benefice și sunt incluse în dezvoltarea noului cartier al Clujului.

Terenul este în marea sa suprafață liber de construcții, utilizarea actuală a teritoriului aflat pe acest tronson fiind predominant agricolă. În zonă sunt puține clădiri edificate, cele mai multe fiind locuințe individuale izolate și locuințe colective.

În prezent, nivelul de zgomot pe acest amplasament este scăzut, fiind un cartier mai degrabă rural decât urban. Odată construit acest tronson se vor amplasa panouri fonoabsorbante pentru reducerea zgomotelor rezultate de traficul rutier ca și în cazul celorlalte tronsoane aflate în proximitatea locuințelor sau în zone cu potențial de extindere a zonei locuite.

#### **Nod 14 – Nod 15 (km 30+120.00 - 31+506.00)**

Nodul rutier nr. 15 este amplasat în Cartierul Someșeni, în zona magazinului Selgros de pe Calea Someșeni, la sud-est față de acesta, în spatele lui.

Acest sector se continuă tot pe terenul viitorului cartier Sopor, în momentul actual liber de construcții și cu funcțiune predominant agricolă. Totuși, prin transformarea întregii zone în cartier urban, nivelul de zgomot din această zonă ar putea crește. Pe de altă parte, dezvoltarea căilor de acces și a utilităților înaintea spațiilor de locuit și de servicii este cea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



mai potrivită metodă pentru a obține o calitate superioară a vieții în viitorul cartier și a alege potrivit parcelele ce urmează să fie ocupate de locuințe în așa fel încât să se afle la o distanță corespunzătoare de viitoarea centură a Clujului și a drumului de legătură pentru a nu fi necesare măsuri suplimentare de protecție.

#### **Nod 15 – Nod 16 (km 31+506.00 - 32+765.78)**

Acest tronson începe de la nodul rutier nr. 15 amplasat în Cartierul Someșeni, în zona magazinului Selgros de pe Calea Someșeni și se termină la nodul rutier nr. 16 amplasat în proximitatea străzii Traian Vuia - capăt pistă aeroport din cartierul Someșeni, prin intermediul căruia TR 35 supratraversează strada existentă/DN1C. Acest sector este foarte aproape de locuințe individuale și zona industrială sau de birouri ale cartierului Someșeni, fiind un punct sensibil din punct de vedere al zgomotelor și vibrațiilor atât în perioada de construcție, cât și de funcționare a investiției, mai ales dacă se vor reabilita Băile Someșeni cu scop recreativ și de divertisment.

Se prevede ca măsură reducerea vitezei de circulație de la 100 km/h pentru autovehicule la 80 km/h și de la 80 km/h pentru camioane și transportul greu la 60 km/h între km 29+337 și 33+008, urmând ca ultimul segment din această secțiune, mai exact până la km 33+441 să se circule în regim normal. Panourile fonoabsorbante laterale vor fi amplasate pe partea centurii metropolitane unde se găsesc locuințe spre deosebire de zonele unde se găsesc poduri și viaducte unde panourile vor fi distribuite pe ambele părți ale centurii metropolitane. În plus, se propun panouri mediane pe aproape toată secțiunea. Toate aceste panouri vor avea o înălțime de 3,5 m.

După aplicarea măsurilor, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat considerabil, respectiv de la 253 de clădiri la 15 de clădiri pe timp de zi și de la 45 clădiri pe timpul nopții la 0 clădiri expuse. Impactul în acest fel se reduce semnificativ, în special în perioada nopții.

#### **Nod 16 – Nod 17 (km 32+765.78 - 34+423.20)**

Nodul rutier 17 este amplasat în cartierul Someșeni, la intersecția între TR35 și V.O.C.N.E.-centura existentă a Clujului Nord-Est.

Pe sectorul dintre nod 16 și nod 17, obiectivul de investiție traversează DN1C (strada Traian Vuia,) la capătul pistei de aeroport, traversează zona serelor din Someșeni după care traversează râul Someșul Mic, mergând într-o poziție aproape paralelă cu latura estică a platformelor și halelor Emerson, intersectându-se la km 34+423.20 cu varianta de ocolire existentă Cluj Nord-Est. Acest sector, aflându-se în zona industrială a municipiului Cluj-Napoca, iar majoritatea investițiilor se află în spații închise, se estimează că o dată cu apariția centurii metropolitane nivelul zgomotelor va crește și vor fi necesare de luat măsuri pentru reducerea disconfortului asupra oamenilor care își desfășoară activitatea profesională în această zonă.

#### **Nod 17 – Nod 18 (km 34+423.20 - 38+218.52)**

Pe acest sector de drum, centura metropolitană TR 35 se suprapune cu traseul V.O.C.N.E. existent. Pe acest sector, V.O.C.N.E se va lărgi și moderniza, devenind astfel traseul centurii metropolitane TR35 pe traseul comun. Nodul rutier 18 este prevăzut a se realiza în apropiere de sensul gratoriu existent pe V.O.C.N.E., unde este și benzinăria OMV. Acest sector este deja destul de circulat, există un impact datorat zgomotelor și vibrațiilor, iar prin modernizarea și lărgirea drumului existent este estimată o creștere nesemnificativă a nivelului de poluare fonică pe termen scurt și o creștere moderată pe termen lung după dezvoltarea urbană a cartierului Sub Coastă.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



### **Nod 18 – Nod 19 (38+218.52 - 40+089.39)**

Nodul rutier 19 este amplasat pe teritoriul comunei Apahida, pe malul stâng al râului Someș. La dezvoltarea nodului rutier s-a ținut cont de proiectul de deviere al Someșului, fiind integrate toate soluțiile necesare atât în plan cât și în profil longitudinal pentru a gestiona în cel mai coerent mod intersecția dintre cele două obiective atât de apropiate. Acest sector de drum se suprapune cu actuala V.O.C.N.E., care se lărgeste și se modernizează ridicându-se la drum de clasa tehnica II.

Pe acest sector se consideră impactul ca fiind negativ nesemnificativ deoarece amplasamentul centurii metropolitane nu este unul nou, ci este vorba mai degrabă de o modernizare a infrastructurii existente în cartierul Sub Coasta care va permite în viitor un trafic fluent și sigur pentru populația rezidentă sau pentru persoanele aflate în tranzit care vor să evite circulația prin centrul comunei Apahida. Se estimează o eventuală creștere a nivelului de zgomot existent la nivelul anului 2050, în funcție și de creșterea suprafeței construite.

Drumul de legătură B7 va asigura legătura între Centura Metropolitană TR 35 și drumul național DN16, care se intersectează cu DN1C în localitatea Apahida la km 13+176, unde este amenajat un sens giratoriu existent. Pe acest drum, în zona de intersecție cu DN16 și DN1C, unde pe această secțiune este reprezentat de un viaduct, se apropie de blocurile și construcțiile existente se vor amplasa panouri fonoabsorbante pentru a reduce nivelul de zgomot resimțit de populație.

Se observă că numărul de clădiri ce vor fi afectate de zgomote crește la orizontul anului 2050 față de anul 2025 tocmai prin oportunitatea de dezvoltare a zonei metropolitane, între Cluj-Napoca și Apahida. Procesul de urbanizare s-ar fi extins spre comuna Apahida chiar dacă proiectul centurii metropolitane nu s-ar realiza. Prin acest proiect se va fluidiza traficul în zona metropolitană și se pot găsi încă de pe acum soluții și măsuri pentru reducerea nivelului de zgomot pe această secțiune. Se vor amplasa panourile fonoabsorbante, numărul de clădiri care vor fi expuse la un nivel de zgomot mai mare de 50 dB va fi diminuat de la 114 de clădiri la maxim 23 de clădiri pe timp de zi și de la 400 clădiri pe timpul nopții la 0 clădiri expuse. Impactul în acest fel se reduce semnificativ, în special în perioada nopții.

### **Nod 19 – Nod 20 (38+218.52 - 40+089.39)**

Nodul rutier 20 este amplasat la intersecția TR35 cu DN1C, pe raza comunei Apahida, în proximitatea sensului giratoriu existent între VOCNE și DN1C.

Girația nodului 20 asigură următoarele relații:

- Intrare/ieșire TR35;
- Acces la drumul de acces existent ce duce spre Câmpenești și deservește acces la zona industrială dezvoltată pe partea stângă a lui DN1C;
- Acces la VO (varianta ocolitoare) Apahida- drum existent- vechiul traseu a lui DN1C;

Pe ultimul sector de drum se consideră impactul ca fiind negativ nesemnificativ ca și în cazul sectorului precedent deoarece amplasamentul centurii metropolitane nu este unul nou, ci este vorba mai degrabă de o modernizare a infrastructurii existente și continuarea acesteia în zona Câmpenești, o localitate care s-a dezvoltat mult în ultimii ani și beneficiază și de un parc industrial care oferă locuri de muncă și posibilitate de creștere economică. Odată cu creșterea economică și dezvoltarea terenului, sursele de zgomot vor fi din ce în ce mai resimțite de către populație, astfel că prin proiectul centurii metropolitane se pot propune măsuri de protecție sustenabile și din timp aplicate pentru a nu scădea calitatea vieții în această localitate.

Prin montare de panourilor fonoabsorbante, doar 2 clădiri mai rămân expuse la zgomot și doar pe timpul zilei.

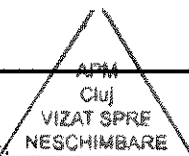


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Mai mult decât atât, la nivelul nodurilor se va circula cu viteze reduse (între 30 și 50 km/h) la nivelul sensurilor giratorii și în momentul intrării și ieșirii de pe centura metropolitană prin intermediul bretelelor și a drumurilor de legătură pentru a evita posibilele accidente în timpul virajelor. Cum nodurile rutiere sunt amplasate în zone deja circulate, unde sunt necesare legături cu actualele cariere ale zonei metropolitane această limitare de viteză este benefică și când vine vorba de reducerea nivelului de zgomot.

De asemenea, traficul rutier ce se va desfășura pe centură va genera vibrații. Există două moduri în care traficul poate induce vibrații în clădirile din apropiere:

- Vibrațiile la sol cauzate de forțele de impact dinamice ale anvelopelor pe suprafața carosabilă, care pot propaga undele în fundațiile clădirilor. Vibrația zăbrelelor și a zidurilor de fundație poate induce vibrații în alte componente ale clădirii;
- Vibrațiile în aer cauzate de sunetul de joasă frecvență, care pot afecta componentele supraterane ale unei clădiri;

Sunetul și vibrațiile cauzate de aceeași sursă interacționează, de asemenea. De exemplu, sunetul poate duce la vibrații ale unui geam de fereastră având ca efect deteriorarea acestuia. Conform literaturii de specialitate, la o distanță de 100 m față de o autostradă se produc vibrații cu valori de cca. 0,3 mm/s, valori care nu indică motive de îngrijorare în ceea ce privește posibilitatea de afectare a structurilor clădirilor din zonă.

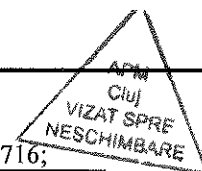
Astfel, pentru un drum precum centura metropolitană, în ciuda surselor de zgomot și vibrații existente care se pot cumula cu cele rezultate din traficul rutier actual, nivelul de vibrații nu va depăși limita maximă admisă prin lege. De asemenea, componentele imobilelor aflate în proximitate centurii nu vor fi afectate de realizarea proiectului, în ciuda faptului că vor fi necesare o serie de lucrări de demolare a unor construcții existente, acestea se vor delimita corespunzător ca vibrațiile și zgomotele să nu se propage în vecinătate.

Prin urmare, impactul asociat acestor surse de poluare, în perioada de execuție, este unul direct, negativ moderat, pe termen lung, reversibil, moderat ca și complexitate și extindere și cu probabilitate ridicată de producere. După finalizarea investițiilor și a montării structurilor fonoizolante și fonoabsorbante, impactul în perioada de funcționare va fi negativ nesemnificativ, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate mare de producere.

Factor de mediu	Calitatea inițială a factorului de mediu	Impactul pe perioada de execuție a lucrărilor	Impactul rezidual, în perioada de execuție, după implementarea măsurilor	Impactul în perioada de funcționare a investițiilor fără aplicarea măsurilor de întreținere	Impactul în caz de avarii la nivelul lucrărilor*	Impactul în perioada de funcționare a investițiilor cu aplicarea măsurilor de întreținere
Nivelul de zgomot și vibrații	n.a	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ	Negativ moderat	Negativ nesemnificativ*	Negativ nesemnificativ

#### ▪ Asupra schimbărilor climatice

Conform datelor istorice se constată o tendință de schimbare climatică, "valul de căldură" fiind definit în România în conformitate cu măsurile luate pentru combaterea efectelor asupra populației. Sunt înregistrate valori crescute de temperatură, durata de strălucire a soarelui are o creștere semnificativă, prezența în frecvență tot mai mare a fenomenelor extreme. Toate acestea sunt schimbări climatice resimțite în zona proiectului.





Etapa de construcție - principalele efecte asupra condițiilor climatice, asociate construcției drumului sunt cele legate de emisiile generate în etapa de construcție ca urmare a activităților asociate acesteia.

În concluzie, este estimat că nivelul impactului în etapa de construcție va fi redus în cazul acestei componente.

Etapa de operare - pe baza evaluării impactului și a probabilității de apariție, variabilele climatice au fost încadrate în riscuri din categoria: - mediu: temperaturi extreme pozitive, îngheț – dezgheț, precipitații extreme (ploaie), precipitații extreme (ninsoare), ceața, furtuna, viscol.

Se poate estima o scădere a nivelului de emisii a GES având în vedere fluidizarea traficului auto. Această îmbunătățire poate fi stimulată prin modificarea structurii traficului cauzată de dezvoltarea segmentului de vehicule electrice, dar și de înăsprirea reglementărilor în privința carburanților. Riscurile asociate schimbărilor climatice se reduc la un nivel acceptabil, care poate fi gestionat prin dezvoltarea și respectarea unor reguli de operare adecvate.

Etapa de dezafectare - se estimează că impactul asupra calității aerului în etapa de dezafectare a proiectului va fi similar cu cel din etapa de execuție a proiectului, deoarece în această etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje. În concluzie, principalele efecte asupra condițiilor climatice în eventualitatea activităților de dezafectare vor fi produse de emisiile de gaze cu efect de seră generate în această etapă. Similar etapei de construcție, datorită duratei relativ scurte a etapei de dezafectare, în cazul acesteia nu a fost considerat probabil un impact asupra condițiilor climatice

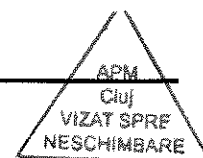


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvata, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa si a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, dupa caz) si masurile pentru prevenirea, reducerea si, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

#### Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului

Din analiza impactului asupra mediului realizată pe factori de mediu a rezultat:

- Impactul proiectului asupra resurselor naturale este unul redus. Selectarea traseului s-a realizat astfel încât să fie minimizat necesarul de resurse naturale și să fie evitate zonele care adăpostesc resurse naturale valoroase. Solul fertil și pământurile, principalele resurse naturale utilizate în construcția drumului expres, pot fi în cea mai mare parte reutilizate. Alte resurse naturale afectate de construcția drumului expres, precum vegetația lemnoasă, pot fi valorificate economic la momentul exploatării.
- Analiza impactul generat asupra apelor de suprafață / ape subterane a evidențiat următoarele:
  - În perioada de execuție a lucrărilor, impactul asociat proiectului este unul negativ moderat, cu caracter direct, pe termen scurt și mediu, parțial-reversibil și redus ca extindere, datorită faptului că pe durata execuției lucrărilor sursele de poluare a apelor sunt de natură fizică (lucrări în albie) și de natură chimică. Cele chimice apar doar în situații excepționale, de nefuncționare corespunzătoare a utilajelor sau de gestionare necorespunzătoare a materiilor prime utilizate sau a deșeurilor la realizarea proiectului. Pentru intervențiile pentru care a fost estimat un impact moderat au fost prevăzute măsuri specifice de evitare sau reducere.
  - În etapa de operare nivelul estimat al efectelor este estimat a fi în general scăzut. Singura excepție ar putea apărea însă doar în situația unei întrețineri inadecvate a sistemelor de gestionare a precipitațiilor. Pentru asigurarea neafectării cursurilor de apă de suprafață ca urmare a activităților de mentenanță a drumului expres este necesară prevederea de măsuri ce vizează întreținerea sistemelor de colectare/epurare a apelor pluviale.
  - Apele subterane existente pe amplasament își vor păstra calitatea în condițiile în care se vor respecta cu strictețe condițiile propuse.
- În urma analizei factorului de mediu aer, în urma modelării matematice a dispersiei poluanților în aer, matematică a dispersiei poluanților realizată pe baza datelor privind cantitățile totale de emisii provenite din sursele de tip: organizări de șantier, zone pentru depozitarea materialului excavat, zone material de umplutură, aplicarea pe partea carosabilă a mixturii asfaltice, agregate carieră, agregate balastieră, poduri și pasaje, fronturi de lucru, trafic autocamioane și utilaje de construcții, au fost obținute valorile concentrațiilor de fond local în perioada de execuție a lucrărilor ce au evidențiat depășiri ale normativelor, impunându-se măsuri specifice de diminuare impact.
- Pentru perioada de operare principalii poluanți emiși de către traficul rutier sunt: precursori ai ozonului (CO, NOx, NMVOC); gaze cu efect de seră (CO2, CH4, N2O); substanțe acidifiante (NH3, SO2); particule în suspensie (PM); substanțe cancerigene (HAP și POP); substanțe toxice (dioxine și furani); metale grele. Ratele de emisie asociate traficului de pe drumul expres vor fi variabile în timp, în funcție de intensitatea traficului și de categoriile de vehicule. Trendul mondial este de reducere a acestor noxe prin utilizarea în pondere tot mai mare de mașini electrice. În etapa de operare nu sunt prevăzute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților atmosferici. Panourile fonoabsorbante vor influența dispersia în atmosferă a poluanților emiși de vehiculele rutiere ce vor circula pe drumul expres, prin favorizarea dispersiei pe verticală. De

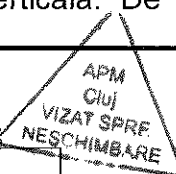


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



asemenea, amenajările peisagistice vor avea un rol pozitiv în reținerea poluanților atmosferici.

- Forma de impact considerată în cadrul analizei pentru schimbări climatice este reprezentată de creșterea contribuțiilor la emisiile de gaze cu efect de seră și favorizarea producerii dezastrelor. În etapa de construcție este estimat că nivelul impactului în etapa de construcție va fi redus în cazul acestei componente. În etapa de operare se poate estima o scădere a nivelului de emisii a GES având în vedere fluidizarea traficului auto. Această îmbunătățire poate fi stimulată prin modificarea structurii traficului cauzată de dezvoltarea segmentului de vehicule electrice, dar și de înăsprirea reglementărilor în privința carburanților. Riscurile asociate schimbărilor climatice se reduc la un nivel acceptabil, care poate fi gestionat prin dezvoltarea și respectarea unor reguli de operare adecvate. Pentru dezafectare se estimează că impactul asupra calității aerului în etapa de dezafectare a proiectului va fi similar cu cel din etapa de execuție a proiectului, deoarece în această etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje. În concluzie, principalele efecte asupra condițiilor climatice în eventualitatea activităților de dezafectare vor fi produse de emisiile de gaze cu efect de seră generate în această etapă. Similar etapei de construcție, datorită duratei relativ scurte a etapei de dezafectare, în cazul acesteia nu a fost considerat probabil un impact asupra condițiilor climatice.
- Nivelul estimat al impactului în etapa de construire este considerat moderat negativ. În cazul lucrărilor de refacere, nivelul estimat al impactului este redus pozitiv, ca urmare a aportului de sol fertil în zonele refăcute de pe drumul expres. În perioada de operare impactul asupra solului este indirect, prin depunerea și acumularea în sol a elementelor generate prin gazul de eșapament dar și chimice utilizate pe acest sector de drum pentru dezapezire și contracararea fenomenului de îngheț.
- Impactul asupra mediului geologic va fi pe perioada de operare și la un nivel scăzut.
- Dacă din punct de vedere chimic, poluarea aerului nu va fi periculoasă pentru vegetație, poluarea cu particule în suspensie (praf) poate avea efecte negative, care se vor manifesta cu preponderență în perioadele secetoase, lipsite de precipitații și pe suprafețe limitate ca suprafață. Particulele de praf se pot depune pe frunze, reducând astfel intensitatea proceselor de fotosinteză, respirație și transpirație, astfel plantele nu se vor dezvolta normal. Efectul asupra pădurilor este mai puțin vizibil. Concentrații mari de praf se manifestă însă în perioade limitate de timp.

Asupra faunei acționează negativ alte impacturi specifice șantierelor de construcții, respectiv zgomotul, circulația utilajelor și mijloacele de transport, împiedicarea accesului în unele zone, etc. Nivelul ridicat de zgomot din timpul execuției lucrărilor poate determina schimbări comportamentale în relația interspecii - cum ar fi schimbarea balanței pradă-prădător, ceea ce are ca efect final schimbări populaționale, schimbări comportamentale în ceea ce privește ritualul de împerechere, reproducerea, migrația, etc. De asemenea, poate fi afectat auzul unor specii; prin limitarea auzului și modificarea fondului sonor natural poate fi mascată prezența unor prădători, chemarea pentru împerechere, comunicarea cu alți membri ai aceleiași specii. Nivelul ridicat de zgomot poate produce modificări fiziologice cum sunt creșterea sau scăderea nivelului unor hormoni, alterarea funcțiilor inimii, alterarea respirației, stres.

Există riscul producerii unei poluări locale a apelor și sedimentelor cu hidrocarburi sau alte substanțe.

Substanțele din masa de apă, aflate în suspensie, în plutire și în soluție, în stare solidă, lichidă sau gazoasă, determină în mod esențial calitatea apei. Organismele acvatice sunt afectate direct de aceste substanțe. În plus, ele sunt afectate și indirect prin efectele substanțelor asupra altor forme de viață acvatică cu care acestea se află în relații de pradă sau competiție ecologică. Diferite specii și diferite stadii de dezvoltare ale aceleiași



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



specii pot prezenta sensibilități sau toleranțe foarte diferite la condițiile de mediu, la substanțele prezente și la efectele sinergice sau antagonice ale substanțelor toxice.

- Vegetația poate fi afectată și de lucrările sezoniere de întreținere a sistemului rutier. În perioada de iarnă, pentru topirea gheții de pe carosabil și pentru curățarea acestuia de zăpadă, unitățile de administrare rutieră folosesc sare sau alți produși chimici. Aceștia pot fi împrăștiați prin circulația rutieră în afara platformei drumului Transregio TR35 și a șanțurilor colectoare și în felul acesta pot avea un impact negativ asupra vegetației din zonele adiacente.
- Proiectul analizat nu intră sub incidența actelor normative naționale care transpun legislația comunitară privind SEVESO. În etapa de execuție nu vor fi utilizate pe amplasament sau stocate substanțe chimice periculoase, riscul ca acestea să conducă la producerea unor accidente majore cu efecte semnificative asupra mediului și populației este redus.
- Riscurile pentru sănătatea umană și pentru mediu din cauza unor dezastre sunt determinate de riscurile ca infrastructura propusă să fie scoasă din funcțiune pentru perioade mai mari de timp, având drept consecințe limitarea legăturilor de transport, precum și de riscul de pierdere a unor vieți omenești și de producere a unor pagube materiale în cazul în care astfel de evenimente s-ar produce în timp ce pe drumul expres se desfășoară trafic. Proiectarea investițiilor propuse s-a realizat cu luarea în considerare a acestor factori de risc, astfel încât se apreciază că riscurile pentru sănătatea umană și pentru mediul sunt reduse.

### **Concluziile Studiului de Evaluare Adekvată**

#### **Amplasamentul proiectului drumului Transregio TR35 nu intersectează arii protejate.**

Distanțele față de ampriza lucrărilor sunt: 17,7 m față de ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia, 510 m față de RONPA0939 Rezervația de orbeți de la Apahida, respectiv 630 m față de limita actuală a ROSCI0074 Pădurea Făget – Valea Morii sau 196 m față de limita propusă a sitului. Trebuie specificat că în cazul ROSCI0074, distanța minimă este față de drumul de legătură B4 Nod 7: Nod N – Spitalul Regional de Urgență. Distanța față de traseul principal al centurii crește cu minimum 100 m față de cele menționate. Distanța față de limita ROSCI0295 Dealurile Clujului de Est este de 4232 m, dar față de propunerea nouă a limitei, aceasta scade la 837 m. În cazul distanței față de ROSCI0295, traseul TR35 se suprapune cu traseul actual al centurii Apahida – Vâlcele.

Traseul TR35 va trece în principal peste habitate deschise, respectiv terenuri agricole și pajiști/pășuni cu inclusiv tufărișuri, păduri și zone umede. Nici o arie protejată nu este intersectată de traseul TR35, iar trei arii protejate se află în proximitate, respectiv RONPA0939 Rezervația de orbeți de la Apahida la o distanță de circa 510 m, ROSCI0074 Făgetul Clujului – Valea Morii la o distanță de 650 m și ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia la o distanță de 17,7 m.

Pe traseul TR35 au fost identificate 35 specii de vertebrate de interes comunitar listate în Anexele 3 și 4A a Legii nr. 49/2011. Între acestea sunt 13 specii de chiroptere, două specii de rozătoare, 11 specii de păsări, 4 specii de reptile, 3 specii de amfibieni și două specii de pești.

Deși pe traseul TR35 habitatele de pădure care vor fi afectate ocupă circa 38 ha, ele adăpostesc 21 dintre speciile de interes comunitar identificate. Un număr de 6 specii trăiesc în habitate deschise de pajiște/pășune cu tufărișuri și agroecosisteme, iar 8 specii trăiesc în zone umede.

Alături de speciile de interes comunitar, pe traseul TR35 au fost identificate și alte 70 specii de vertebrate după cum urmează: 8 specii de pești, 3 specii de amfibieni, 2 specii de reptile,

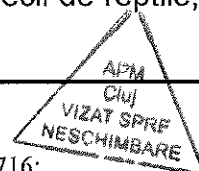


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



50 specii de păsări și 7 specii de mamifere, majoritatea acestora, respectiv 39 specii fiind dependente de ecosisteme forestiere.

Pe traseul TR35 au fost identificate 12 specii de nevertebrate de interes comunitar și conservativ listate în Anexele 3 și 4A și 4B a Legii 42/2011. Între acestea sunt 11 specii de lepidoptere și o specie de coleopter.

Traseul TR35 habitatele de pădure care vor fi afectate ocupă circa 38 ha, ele adăpostesc 1 dintre speciile de interes comunitar identificate – *Lucanu cervus*. Un număr de 7 specii trăiesc în habitate deschise de pajiște/pășune cu tufărișuri și agroecosisteme, iar 4 specii trăiesc în zone umede.

Alături de speciile de interes comunitar, pe traseul TR35 au fost identificate și alte 224 de nevertebrate. Majoritatea acestora, fiind dependente de ecosisteme forestiere, pajișit, zone întufărite sau zone umede.

Cea mai mare parte a traseului TR35 străbate terenuri agricole cultivate sau abandonate, sau pajiști pășunate. Aceste habitate susțin un număr redus de specii de nevertebrate.

Principala cauză care produce impact negativ mare asupra speciilor de interes conservativ este pierderea unor suprafețe de habitat: pajiști umede, tufărișuri și forestier. Alte cauze, dar care au ca și consecință impact negativ moderat sunt alterarea de habitat și perturbarea mai ales în faza de construcție.

În perioada de construcție, în cazul neaplicării nici unei măsuri de reducere a impactului, aceasta va avea o intensitate mare pentru 6 specii care trăiesc în habitate umede sau pajiști, din cauza pierderii de habitat. Aceste specii sunt: *Maculinea teleius*, *Heteropterus morpheus*, *Aricia eumedon*, *Cupido osiris*, *Cupido alcetas*, și *Kretania sephirus*.

În perioada de construcție, în cazul neaplicării nici unei măsuri de reducere a impactului, aceasta va avea o intensitate moderată pentru o specie – *Lycaena dispar*. Aceasta este dependentă de zonele umede.

După aplicarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului proiectului TR35 asupra speciilor de nevertebrate, intensitatea acestuia se va reduce la moderată pentru 6 specii, în faza de construcție, pentru toate celelalte specii impactul fiind redus.

Toate habitatele de interes comunitar identificate pe amplasamentul proiectului ocupă suprafețe reduse, suprafața totală ocupată de acestea fiind de aproximativ 38 ha, dintre care 31 ha fiind ocupate de habitatul 91Y0.

În imediata vecinătate a amplasamentului proiectului au fost identificate un număr de 3 habitate de interes comunitar, dintre care două, 1510\* și 91H0\* sunt habitate prioritare. Impactul implementării proiectului asupra acestor habitate va fi nesemnificativ.

Principalele forme de manifestare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar sunt: pierderea de suprafețe, fragmentarea și alterarea structurală și funcțională a acestora.

După aplicarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului proiectului TR35 habitatelor de interes comunitar, intensitatea acestuia se va reduce, atât în faza de construcție, cât și în etapa de operare.

Este necesară elaborarea și implementarea unor proiecte de reconstrucție ecologică a tuturor habitatelor afectate de implementarea proiectului.

Principala cauză care produce impact negativ mare asupra speciilor de interes conservativ este pierderea de habitat forestier. Alte cauze, dar care au ca și consecință impact negativ moderat sunt alterarea de habitat și perturbarea mai ales în faza de construcție. Pe cale de consecință au fost propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului, dar care nu au potențialul de a reduce impactul negativ la un nivel nesemnificativ. Din discuțiile în care au fost implicați echipa de proiectare pe de-o parte și echipa de realizare a studiilor de teren/evaluare a impactului de altă parte, s-au propus 3 zone în care s-a modificat soluția tehnică pentru ca pe termen mediu și lung, impactul să fie nesemnificativ.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



În faza de operare, impactul va avea intensitate redusă pentru toate speciile de interes comunitar, măsurile propuse de experți fiind eficiente în prevenirea și reducerea impactului negativ semnificativ.

### **Concluziile Studiului de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă**

Din analiza prezentată în Studiul de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă, reiese faptul că:

- Proiectul nu prezintă riscul deteriorării stării corpurilor de apă la nivel de element de calitate;
- Proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării corpului de apă la nivel de element de calitate;
- Proiectul nu împiedică atingerea obiectivelor relevante pentru zonele protejate.

O parte din lucrările propuse în prezentul proiect pot genera un efect permanent asupra corpului de apă. Efectul permanent este exercitat asupra următoarelor elemente: dinamica debitului, continuitatea longitudinală a râului (nu afectează migrarea ihtiofaunei), continuitatea laterală a râului, structura și substratul patului albiei, structura zonei ripariene. Efectul asupra tuturor parametrilor analizați este nesemnificativ.

Totodată, proiectul propus nu împiedică îndeplinirea obiectivelor ariei/ariilor protejate legate de apă de pe teritoriul UE.

▪ **măsuri în timpul realizării proiectului și funcționării proiectului (se vor preciza pentru: apa, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deseuri, risc pentru sanatate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora;**

✓ **Măsuri de evitare, reducere și compensare a impactului asupra apelor**

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu apă în perioada de realizare a investiției vor fi luate următoarele măsuri:

- se vor limita lucrările din albie atât ca și perioadă de desfășurare cât și areal, iar în cazul unor astfel de lucrări se va reduce la maxim suprafața impactată și se va asigura în aval debitul de servitute;
- lucrările ce urmează a fi executate la nivelul cursurilor de apă și în vecinătatea acestora se vor realiza astfel încât să nu producă afectarea suplimentară a morfologiei și structurii malurilor, afectarea dinamicii debitului, modificarea substratului și a curgerii apei, modificarea intensă a parametrilor biologici și fizico-chimice;
- lucrările hidrotehnice se vor realiza cu extinderea teritorială minimă posibilă;
- se va delimita zona de lucru și se va trasa/marca anterior pentru a contura suprafețele exacte ce vor fi excavate;
- în limita posibilităților tehnice se va evita realizarea simultană a lucrărilor pe ambele maluri;
- pentru ca impactul asupra corpurilor de apă să fie redus la minim, se va lucra pe fronturi de lucru reduse (în cazul realizării lucrărilor în proximitatea corpurilor de apă), respectiv de maxim 500 m pe uscat;
- se vor solicita date de la autoritățile competente cu privire la prognoza meteorologică din zona vizată de proiect;
- se vor solicita date de la autoritățile competente cu privire la prognoza și nivelul debitelor pentru cursurile de apă vizate de lucrări;
- se va evita execuția lucrărilor în albie în perioadele cu debite crescute;

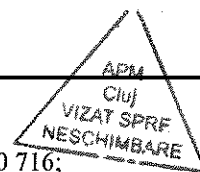


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- se interzice exploatarea de pietriș și nisip din albia râurilor (excepție fiind situația obținerii avizului de la Administrația Apelor Române);
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități și scurgi de produse petroliere;
- realizarea lucrărilor cu ajutorul unor utilaje moderne pentru reducerea riscului de poluare cu produse petroliere a factorului de mediu apă;
- asigurarea pe amplasament de materiale necesare pentru a interveni prompt și pentru colectarea imediată a eventualelor pierderi de hidrocarburi pe perioada de realizare a lucrărilor;
- gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, respectarea arealelor de depozitare în funcție de starea fizică a materialelor folosite și de potențialul impact asupra mediului;
- locurile pentru depozitarea materialelor vor avea rigole perimetrice pentru reținerea materialului antrenat de precipitații;
- se vor evita lucrările care pot să afecteze scurgerea și calitatea apelor subterane (impermeabilizare pe suprafețe mari);
- se interzice realizarea de gropi de împrumut care se suprapun cu corpul de apă subterană ROSO 10;
- nu se vor depozita materiale în proximitatea albiei râurilor;
- nu se vor spăla uneltele și vehiculele în cursurile de apă sau în vecinătatea lor;
- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor tehnologice, întreținerea acestor spații și verificarea acestor aspect de către dirigințele de șantier;
- amplasarea corespunzătoare a grupurilor sanitare în cadrul organizării de șantier (se va asigura stabilitatea acestora și se va reduce posibilitatea de a fi accidentate de utilaje);
- evacuarea apelor pluviale se va facilita din zona de execuție a lucrărilor (se urmărește eliminarea șanselor de a facilita stagnarea apelor);
- asigurarea vidanșării bazinelor aferente grupurilor sanitare și inspecția periodică a grupurilor sanitare;
- amplasare corespunzătoare a solului decopertat și în zone ferite de acțiunea torenților;
- execuția lucrărilor de decopertare pe sectoare de dimensiuni reduse, pentru a evita expunerea îndelungată a suprafeței decopertate la acțiunea ploilor;
- execuția lucrărilor pentru tuneluri se va efectua cu respectarea cotelor și dimensiunilor propuse și se va evita săparea și impermeabilizarea suplimentară a arealului;
- reducerea impactului asupra vegetației ripariene prin evitarea și reducerea lucrărilor/manevrelor în aceste zone;
- atenție sporită din partea constructorilor pentru protejarea vegetației ripariene (evitarea acțiunilor care pot produce vătămarea, tăierea, acoperire);
- evitarea depozitării materiilor prime și materialelor excavate în zona ripariană;
- aducerea cât mai aproape de starea inițială a zonelor ripariene și a întreg arealului din proximitatea râului după terminarea lucrărilor;
- se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate (drumuri tehnologice, drumuri de acces);
- se vor evita lucrările care pot să afecteze scurgerea și calitatea apelor subterane;
- personalul implicat în efectuarea lucrărilor va fi instruit cu privire la măsurile de protecție a apelor;
- monitorizarea indicatorii fizico-chimici și biologici pe secțiuni reprezentative, iar dacă în cadrul monitorizării se constată depășiri ale unor parametrii se pot impune măsuri suplimentare de eliminare și diminuare a impactului;
- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;



- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;
- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de pereere (înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni);

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu apă în **perioada de funcționare a investiției** vor fi luate următoarele măsuri:

- monitorizarea periodică a stării structurale și funcționale a lucrărilor și asigurarea mentenanței;
- asigurarea unor echipe de intervenție care să asigure curățarea zonelor în cazul producerii unor incidente (scurgeri accidentale de produse petroliere, accidente rutiere etc);
- verificarea periodică a grupurilor sanitare, asigurare reviziilor și a mentenanței conform cerințelor tehnice și a legislației;
- întreținerea sistemelor de colectare a apelor pluviale aferente centurii metropolitane (sistem de rigole, tubulatură PVC etc) pentru o colectare adecvată și evacuarea în cel mai apropiat emisar;
- întreținerea sistemelor de preepurare (decantare, separare hidrocarburi) aferente Centrelor de Întreținere și Control (CIC) și a celor poziționate pe traseul Centrurii Metropolitane, evacuarea acestor ape în cel mai apropiat emisar;
- înainte de punerea în funcțiune a investiției se vor obține autorizațiile necesare de la autorități (Autorizație de gospodărire a apelor);
- se va asigura realizarea conectivității longitudinale în cazul apariției unor structuri în albie care o pot periclita migrarea ihtiofaunei;
- depozitarea corespunzătoare a materialelor antiderapante în vederea eliminării susceptibilității producerii unor creșteri de salinitate a apelor (de suprafață și subterane).
- amplasare de separatoare de hidrocarburi care să epureze apele pluviale provenite de pe amplasamentele investiției și asigurarea mentenanței acestora;
- apele preepurate evacuate în rețeaua de canalizare se vor încadra în prevederile normativului NTPA 002/2002 iar apele preepurate evacuate în emisari vor respecta prevederile normativului NTPA 001/2002;
- depozitarea zăpezii de pe carosabil nu se va face în proximitatea cursurilor de apă și nu se va suprapune cu ROSO 10 corp de apă subterană.

Măsuri aferente tronsoanelor cu impact specific

NOD 1- NOD 2

- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;
- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;
- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de pereere (înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni);

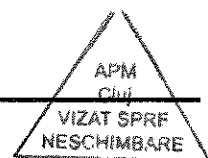


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





- depozitarea corespunzătoare a materialelor antiderapante în vederea eliminării susceptibilității producerii unor creșteri de salinitate a apelor (de suprafață și subterane).

#### NOD 3-NOD 4

- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;

- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);

- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;

- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de supratraversare (îmierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni).

#### NOD 5 - NOD 6

- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;

- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);

- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;

- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de supratraversare (îmierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni).

#### NOD 7 - NOD 8

- execuția lucrărilor pentru tuneluri se va efectua cu respectarea cotelor și dimensiunilor propuse și se va evita săparea și impermeabilizarea suplimentară a arealului;

- pentru construcția tunelurilor se vor folosi materiale inerte care să nu interacționeze cu apă;

- întreținerea utilajelor de forare/săpare a tunelurilor pentru a nu genera poluări accidentale (hidrocarburi, uleiuri);

- impermeabilizarea corespunzătoare a structurilor (tunelului) pentru a împiedica infiltrarea apelor și ulterior o posibilă deteriorare calitativă a acestora.

#### NOD 8 - NOD 9

- execuția lucrărilor pentru tuneluri se va efectua cu respectarea cotelor și dimensiunilor propuse și se va evita săparea și impermeabilizarea suplimentară a arealului;

- pentru construcția tunelurilor se vor folosi materiale inerte care să nu interacționeze cu apă;

- întreținerea utilajelor de forare/săpare a tunelurilor pentru a nu genera poluări accidentale (hidrocarburi, uleiuri);

- impermeabilizarea corespunzătoare a structurilor (tunelului) pentru a împiedica infiltrarea apelor și ulterior o posibilă deteriorare calitativă a acestora.

#### NOD 10 - NOD 11

- depozitarea corespunzătoare a materialelor antiderapante în vederea eliminării susceptibilității producerii unor creșteri de salinitate a apelor (de suprafață și subterane).

#### NOD 13 - NOD 14

- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);

- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;

- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de supratraversare și recalibrare a albiei (îmierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni).

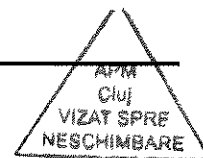


### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



#### NOD 16 - NOD 17

- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;
- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de supratraversare (înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni).

#### NOD 19 - NOD 20

- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;
- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de supratraversare și recalibrare a albiei (înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni).

### Drumuri de legătură

#### B1

- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;
- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;
- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-a efectuat supratraversarea (înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni);

#### B2

- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;
- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;
- după finalizarea lucrărilor propuse prin proiect se vor efectua lucrări de renaturare a zonei unde s-au efectuat lucrările de relocare și deviere (înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni)
- depozitarea corespunzătoare a materialelor antiderapante în vederea eliminării susceptibilității producerii unor creșteri de salinitate a apelor (de suprafață și subterane).

#### B3

- execuția lucrărilor pentru tuneluri se va efectua cu respectarea cotelor și dimensiunilor propuse și se va evita săparea și impermeabilizarea suplimentară a arealului;
- pentru construcția tunelurilor se vor folosi materiale inerte care să nu interacționeze cu apa;
- întreținerea utilajelor de forare/săpare a tunelurilor pentru a nu genera poluări accidentale (hidrocarburi, uleiuri);
- impermeabilizarea corespunzătoare a structurilor (tunelului) pentru a împiedica infiltrarea apelor și ulterior o posibilă deteriorare calitativă a acestora.

#### B4

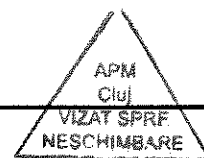


### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- execuția lucrărilor pentru pasaj se va efectua cu respectarea cotelor și dimensiunelor propuse și se va evita săparea și impermeabilizarea suplimentară a arealului;
- pentru construcția pasajului se vor folosi materiale inerte care să nu interacționeze cu apa;
- întreținerea utilajelor de forare/săpare a pasajului, pentru a nu genera poluări accidentale (hidrocarburi, uleiuri);
- impermeabilizarea corespunzătoare a structurilor pentru a împiedica infiltrarea apelor și ulterior o posibilă deteriorare calitativă a acestora;

#### B7

- lucrările în albie se vor desfășura în afara perioadei de prohibiție;
- pentru realizarea lucrărilor nu se va întrerupe conectivitatea cursului de apă (realizarea de baraje, praguri de cădere pe toată lățimea albiei);
- în aval de lucrări se va asigura cel puțin vehicularea debitului ecologic și a celui de servitute;

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra biodiversității în perioada de realizare a investiției vor fi luate următoarele măsuri:

Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de **amfibieni și reptile**:

- Este obligatoriu ca înainte de efectuarea lucrărilor (inclusiv cele de pregătire a terenului) să se inspecteze amplasamentul și să se pună în evidență prezența diferitelor specii pentru a se evita deranjul acestora;
- În timpul perioadei de construcție, efectivele identificate de-a lungul amprizei proiectului și care pot fi afectate de proiect vor fi relocalate în habitatele favorabile din proximitate; relocările vor fi supravegheate de experți biologi;
- În timpul efectuării lucrărilor, se impune monitorizarea traseelor utilajelor folosite în vederea limitării suprapunerii cu zonele de migrație ale amfibienilor, în perioada 5 martie – 5 aprilie și 15 august – 15 septembrie;
- În perioada 15 martie – 15 august, conducătorii utilajelor și mașinilor vor avea ca obligație monitorizarea vizuală a drumurilor și evitarea coliziunii și mortalității cu speciile de reptile;
- În perioada migrației de primăvară și toamnă, dar și în perioada ploilor, conducătorii utilajelor și mașinilor vor avea ca obligație monitorizarea vizuală a drumurilor și evitarea coliziunii și mortalității cu speciile de amfibieni; activitatea va fi supravegheată de experți biologi/ecologi sau similar;
- Zonele umede posibil a fi afectate de lucrări vor fi înlocuite cu unele noi în afara traseului drumului TR35; zonele umede noi vor avea următoarele dimensiuni: suprafață de 20-50 mp, adâncime 20-100 cm, se va așterne un substrat identic cu cel din proximitate (ex. frunze uscate, crengi, bolovani etc.);
- Se vor realiza în plus noi zone umede de o parte și de alta a drumului, la distanță de 1 km între ele în vederea limitării distanței de tranzitare în perioada de reproducere; zonele umede noi vor avea aceleași caracteristici;

Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de **pești**:

- În cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția mediului;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Se vor igieniza cursurile de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor, înainte de realizarea acestora;
- Pentru protecția și conservarea speciilor de pești, nu se vor realiza lucrări în albie în perioada 15 martie – 15 iunie fiind perioada de reproducere a acestora;
- Este recomandată menținerea vegetației în măsura în care acest lucru este posibil;
- Nu se vor efectua lucrări de întreținere și/sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat;

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra biodiversității în perioada de funcționare a investiției vor fi luate următoarele măsuri:

Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de amfibieni și reptile:

- Se vor monitoriza zonele umede realizate prin proiect;
- În zonele forestiere și în care au fost identificate efective de amfibieni, se vor monta bariere permanente pentru restricționarea accesului speciilor de amfibieni și reptile pe carosabil. Acestea se vor realiza din beton și vor avea o gardă de 50 cm de la sol. Se vor întrerupe doar în zona subtraversărilor.

Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de pești:

- se vor monitoriza periodic rigolele de scurgere și separatoarele de hidrocarburi, iar în cazul în care acestea nu funcționează corespunzător, vor fi reabilitate/înlocuite (după caz).

✓ **Măsuri de evitare, reducere și compensare a impactului asupra aerului**

În perioada de realizare a investiției se vor lua următoarele măsuri preventive:

- Acoperirea materialelor în timpul transportului pentru a reduce riscul de împrăștiere în atmosferă a pulberilor fine;
- Utilizarea mijloacelor de transport și utilaje echipate cu motoare performante conform legislației în vigoare;
- Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor fi bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze; acestea vor fi verificate periodic în ceea ce privește emisiile de gaze de eșapament și vor fi pus e în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- În perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces și a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
- Încărcarea pământului excavat în mijloacele de transport se va face astfel încât distanța dintre cupa excavatorului și bena camionului să fie cât mai mica pentru a evita astfel împrăștierea particulelor fine pe pământ în zonele adiacente;
- Reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor de transport utilizate în cadrul transporturilor deșeurilor către platforma de stocare temporară a deșeurilor și materialelor re folosibile;
- Realizarea amprizei pe anumite sectoare ale centurii metropolitane și a drumurilor de legătură în debleu (ampriza drumului situată sub cota terenului din vecinătate), ceea ce va conduce la reținerea poluanților aproape de sursa generatoare, fără dispersarea acestora pe un areal mai extins;
- Oprirea motoarelor utilajelor pe perioadele în care nu sunt implicate în activitate și în intervalele de timp în care se încarcă/descarcă materiale de construcție;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 416

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Verificări tehnice periodice la utilajele și autovehiculele ce sunt folosite pentru realizarea lucrărilor;
- Se recomandă asigurarea un management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție a drumului transregio Feleac TR35 – centura metropolitană și a drumurilor de legătură;
- Înainte de ieșirea de pe șantier, roțile vehiculelor vor fi curățate pentru a se evita împrăștierea pământului și a nisipului pe suprafețele carosabile;
- În perioadele cu vânturi puternice se va evita executarea lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol.
- Limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:
  - o activități de umectare a suprafețelor;
  - o acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
  - o limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;
- Organizările pentru șantierele de construcții vor fi prevăzute cu puncte de spălare a autovehiculelor la ieșirea din șantier, stropirea drumurilor de acces pe o rază de 100 m în jurul ieșirii din șantier, instalații de pulverizare apă etc;
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar pe amplasamentul special amenajat din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea se face numai prin intermediul cisternelor;
- Pe șantier se vor prevedea dotări pentru intervenție în caz de poluări;

De asemenea, pentru perioada de realizare a investiției s-au propus măsuri specifice, unde s-a considerat necesar, pentru unele tronsoane de drum analizate la capitolul privind impactul asupra solului/subsolului. Pentru tronsoanele dintre noduri care nu au fost menționate nu se prevăd măsuri specifice de reducere a impactului

Între nodul 2 și nodul 3

Având în vedere că în dreptul nodului 2 este prevăzut un centru de întreținere și intervenție, un spațiu de servicii, iar între cele două noduri, este prevăzută o parcare de scurtă durată, aceste suprafețe vor fi folosite ca și zone de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

Între nodul 7 și nodul 8

Între aceste noduri se propune realizarea unui tunel în sistem cut & cover, și reabilitarea ulterioară a stratului superior al solului și a utilizării terenului. Pentru această lucrare este prevăzută următoarea măsură:

- Refacerea solului se va face cu exact același tip de sol care a fost decopertat inițial de pe amplasament.

Între nodul 11 și nodul 12

Având în vedere că în dreptul nodului 11 este prevăzut un centru de întreținere și intervenție, această suprafață va fi folosită ca și zonă de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:



- Organizarea șantierului și a parcării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parcării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

Între nodul 12 și nodul 13

Având în vedere că în dreptul nodului 12 este prevăzut un spațiu de servicii, această suprafață va fi folosită ca și zonă de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parcării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parcării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

Între nodul 17 și nodul 18

Având în vedere că în dreptul nodului 12 este prevăzut un spațiu de servicii, această suprafață va fi folosită ca și zonă de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parcării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parcării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

În perioada de funcționare investiției se vor lua următoarele măsuri cu scopul eliminării surselor de poluare a aerului:

- Reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor și utilajelor pe perioada de intervenție asupra lucrărilor;
- Realizarea lucrărilor de mentenanță cu utilaje de capacitate redusă, pe cât posibil.
  - o Respectarea prevederilor de monitorizare a factorului de mediu aer, incluse în acordul de mediu, frecvența de monitorizare și respectarea indicatorilor fizico-chimici menționați în actul de reglementare.
  - o Măsuri de adaptare a traficului pentru evitarea depășirii concentrațiilor maxime ale poluanților atmosferici la nivelul celor mai apropiați receptori sensibili.

#### ✓ Măsuri de evitare, reducere și compensare a impactului produs de zgomot și vibrații

Principalele măsuri de prevenire și reducere a zgomotului și vibrațiilor în perioada de realizare a proiectului propus sunt:

- Utilizarea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic;
- Desfășurarea activităților doar pe timp de zi;
- Manipularea materialelor de construcție în condiții de atenție sporită, în special la operațiunile de descărcare a acestora;
- Limitarea vitezei utilajelor de transport pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți.
- Odată cu finalizarea lucrărilor, sursele de zgomot vor fi înlăturate de pe amplasamente;
- Utilizarea de panouri fonoabsorbante mobile, îndeosebi în zonele în care fronturile de lucru se desfășoară în apropierea receptorilor sensibili (distanțe ≤ 400 m);
- Utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

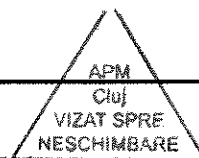


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- Adaptarea graficului de execuție în vecinătatea unor obiective sensibile precum școli, grădinițe, spitale, imobile cu locuințe astfel încât disconfortul produs asupra acestora să fie cât mai mic;
- Adaptarea graficului de execuție astfel încât să se evite aglomerarea utilajelor în zonele sensibile;
- Să se utilizeze amortizoare de cauciuc în zonele dens locuite pentru a reduce nivelul de vibrații;

Principalele măsuri de prevenire și reducere a zgomotului și vibrațiilor în perioada de funcționare a investiției sunt:

- Amplasarea și întreținerea panourilor fonoabsorbante conform rezultatelor studiului de zgomot ;
- Limitarea vitezei autovehiculelor pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți;
- Utilizarea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic în momentul intervenției în caz de avarie;
- Intervențiile în caz de avarie să se desfășoare pe o perioadă cât mai scurtă de timp;
- Verificarea amplasamentelor și mentenanța acestora să se facă etapizat pentru a reduce zgomotele, vibrațiile și ambuteiajele pe anumite sectoare de drum, pe cât posibil, în afara orelor cu trafic intens (7:00-9:00 și 16:00-18:00);
- În zonele sensibile (în apropierea imobilelor, școlilor, spitalelor etc.) lucrările de mentenanță sau în caz de avarie să se realizeze doar pe timp de zi;
- Pe termen lung, refacerea studiului de zgomot și propunerea unor locații noi de amplasare a panourilor fonoabsorbante dacă este cazul;

#### ✓ Măsuri de evitare, reducere și compensare a impactului asupra solului și subsolului

În vederea reducerii și prevenirii impactului asupra solului și subsolului în **perioada de realizare a investiției** se vor lua următoarele măsuri generale:

- Pentru o extindere cât mai mică a terenurilor afectate, se vor delimita cât mai precis perimetrele fronturile de lucru, și activitățile se vor derula doar pe acele suprafețe.
- Se va evita contactul produselor petroliere (motorină, uleiuri minerale) cu solul, subsolul, prin verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor utilizate, iar în cazul producerii unor astfel de scurgeri, luarea unor măsuri de îndepărtare a poluării (așternere rumeguș pentru împiedicarea infiltrării în sol, excavarea solului contaminat și eliminare prin firme specializate și autorizate).
- Se va încerca pe cât posibil valorificarea pământului vegetal și a solului rezultat din excavații;
- Manipularea corespunzătoare a materialelor de construcție și a deșeurilor;
- Soluții pentru reducerea suprafețelor la nivelul cărora este necesară îndepărtarea vegetației naturale;
- Pentru evitarea pierderii solurilor uscate excavate, se recomandă udarea depozitelor de pământ în perioade cu vânt puternic.
- Asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și întreținerea acestora în locuri special amenajate pentru evitarea poluării cu produse petroliere;



- Eliminarea în cel mai scurt timp a deșeurilor de pe amplasament prin transportul acestora la centre de colectare; dacă este nevoie de o depozitare temporară a deșeurilor rezultate din demolări, aceasta se va face în cadrul organizărilor de șantier sau pe fronturile de lucru, fără a se afecta suprafețe suplimentare de teren.
- Se vor folosi doar vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- Porțiunea de sol contaminată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare; Folosirea materialelor absorbante specifice în cazul scurgerilor;
- Readucerea la starea inițială, unde este posibil, a terenurilor afectate temporar; solul folosit pentru readucerea la starea inițială va fi, pe cât se poate, de proveniență locală.
- Gropile de împrumut vor fi amplasate: în afara ariilor protejate; la distanță față de corpurile de apă sau de zonele inundabile; cât mai aproape de lucrări, dar cu evitarea zonelor accidentate. Terenurile pe care vor fi amplasate gropile de împrumut vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor.

În vederea reducerii și prevenirii impactului asupra solului și subsolului în **perioada funcționare a investiției** se vor lua următoarele măsuri generale:

- Instalarea de separatoare de hidrocarburi pentru reducerea poluării solului cu combustibili și uleiuri scurse de autovehicule pe carosabil. Poziția detaliată a separatoarelor de hidrocarburi se poate observa la descrierea detaliată a proiectului între noduri. (subcapitol 1.12.29).
- Monitorizarea concentrațiilor de poluanți din sol în imediata apropiere a carosabilului;
- Utilizarea tehnologiilor biodegradabile de antieroziv pentru zonele expuse la risc de eroziune;
- Verificarea și întreținerea lucrărilor de consolidare a terenului;
- Întreținerea, curățarea sau alimentarea cu combustibil a utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate;
- În cazul producerii unor scurgeri, luarea unor măsuri de îndepărtare a poluării (dotări cu materiale absorbante care să asigure o intervenție rapidă);
- Respectarea normelor de gestiune a deșeurilor.

De asemenea, pentru perioada de realizare a investiției s-au propus măsuri specifice, unde s-a considerat necesar, pentru unele tronsoane de drum analizate la capitolul privind impactul asupra solului/subsolului. Pentru tronsoanele dintre noduri care nu au fost menționate nu se prevăd măsuri specifice de reducere a impactului

### Între nodul 2 și nodul 3

Având în vedere că în dreptul nodului 2 este prevăzut un centru de întreținere și intervenție, un spațiu de servicii, iar între cele două noduri, este prevăzută o parcare de scurtă durată, aceste suprafețe vor fi folosite ca și zone de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

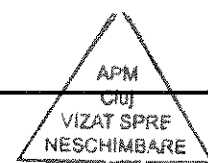


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





### Între nodul 7 și nodul 8

Între aceste noduri se propune realizarea unui tunel în sistem cut & cover, și reabilitarea ulterioară a stratului superior al solului și a utilizării terenului. Pentru această lucrare este prevăzută următoarea măsură:

- Refacerea solului se va face cu exact același tip de sol care a fost decopertat inițial de pe amplasament.

### Între nodul 11 și nodul 12

Având în vedere că în dreptul nodului 11 este prevăzut un centru de întreținere și intervenție, această suprafață va fi folosită ca și zonă de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

### Între nodul 12 și nodul 13

Având în vedere că în dreptul nodului 12 este prevăzut un spațiu de servicii, această suprafață va fi folosită ca și zonă de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

### Între nodul 17 și nodul 18

Având în vedere că în dreptul nodului 12 este prevăzut un spațiu de servicii, această suprafață va fi folosită ca și zonă de șantier și parcare pentru utilaje. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții adecvate pentru minimalizarea eroziunii și transport a sedimentelor.
- Organizarea șantierului și a parării pentru utilaje va avea în vedere soluții de colectare și evacuare a apei meteorice.

## ✓ Măsuri de evitare, reducere și compensare a impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice

### A. Măsuri de reducere a impactului în perioada de realizare a investiției

#### **Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de mamifere:**

- În proximitatea zonelor afectate de lucrări de defrișare, se vor monta adăposturi artificiale în vederea suplimentării ofertei de habitat în ecosistemele forestiere rămase eliminându-se efectul negativ al îndepărtării arborilor (pentru lilieci sau pârși);
- Se interzic lucrările de defrișare sau orice tip de eliminare de vegetație în perioada 1 martie – 30 august;
- Înainte de fiecare arbore doborât, acesta va fi inspectat în vederea identificării posibilității de a fi folosit de către speciile de lilieci, pârși sau veverițe; se va aștepta părăsirea naturală a arborilor pentru eliminarea arborilor;
- Sunt interzise lucrările de defrișare pe timpul nopții;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- Lucrările se vor realiza strict după proiectul lucrării, astfel minimizând efectul asupra mamiferelor cu dezvoltare subterană;
- Se vor realiza două tuneluri în zona pădurii Făget pentru asigurarea conectivității laterale a trupurilor de pădure care constituie habitat al speciilor de mamifere;
- Pe întreg traseul centurii metropolitane TR35, vor fi realizate subtraversări pentru a conecta habitatele aflate în proximitate și pentru a asigura traversarea speciilor mobile în siguranță.
- Implementarea unor sisteme de iluminat cu grad scăzut de atractivitate și cu dispersie exclusivă asupra carosabilului în zonele forestiere, dacă este cazul;
- Spațiile aferente TR35 unde se colectează deșeuri organice se vor dota cu recipiente închise ermetic.

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de păsări:**

- În proximitatea zonelor afectate de lucrări de defrișare, se vor monta cuiburi artificiale în vederea suplimentării ofertei de cuibărire în ecosistemele forestiere rămase eliminându-se efectul negativ al îndepărtării arborilor;
- Lucrările de defrișare sau orice tip de eliminare de vegetație se vor realiza în perioada 1 septembrie – 28 februarie;
- Este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de păsări aflate în mediul lor natural sau aflate în mediu antropic, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Se vor instala panouri fonoabsorbante și anticoliziune de minim 4 m înălțime pe porțiunile de proiect care traversează ecosisteme forestiere sau zonele umede reducându-se astfel atât perturbarea cât și riscul de coliziune, conform coordonatelor Stereo 70 și a planșelor următoare;

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de amfibieni și reptile:**

- Este obligatoriu ca înainte de efectuarea lucrărilor (inclusiv cele de pregătire a terenului) să se inspecteze amplasamentul și să se pună în evidență prezența diferitelor specii pentru a se evita deranjul acestora;
- În timpul perioadei de construcție, efectivele identificate de-a lungul amprizei proiectului și care pot fi afectate de proiect vor fi relocalate în habitatele favorabile din proximitate; relocările vor fi supravegheate de experți biologi;
- În timpul efectuării lucrărilor, se impune monitorizarea traseelor utilajelor folosite în vederea limitării suprapunerii cu zonele de migrație ale amfibienilor, în perioada 5 martie – 5 aprilie și 15 august – 15 septembrie;
- În perioada 15 martie – 15 august, conducătorii utilajelor și mașinilor vor avea ca obligație monitorizarea vizuală a drumurilor și evitarea coliziunii și mortalității cu speciile de reptile;
- În perioada migrației de primăvară și toamnă, dar și în perioada ploilor, conducătorii utilajelor și mașinilor vor avea ca obligație monitorizarea vizuală a drumurilor și evitarea coliziunii și mortalității cu speciile de amfibieni; activitatea va fi supravegheată de experți biologi/ecologi sau similar;
- Zonele umede posibil a fi afectate de lucrări vor fi înlocuite cu unele noi în afara traseului drumului TR35; zonele umede noi vor avea următoarele dimensiuni: suprafață de 20-50 mp, adâncime 20-100 cm, se va așterne un substrat identic cu cel din proximitate (ex. frunze uscate, crengi, bolovani etc.);

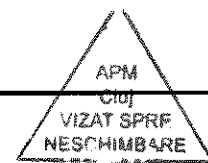


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Se vor realiza în plus noi zone umede de o parte și de alta a drumului, la distanță de 1 km între ele în vederea limitării distanței de tranzitare în perioada de reproducere; zonele umede noi vor avea aceleași caracteristici;

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de pești:**

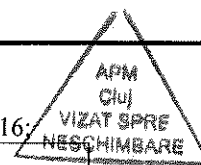
- În cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția mediului;
- Se vor igieniza cursurile de apă din proximitatea și de pe amplasamentul lucrărilor, înainte de realizarea acestora;
- Pentru protecția și conservarea speciilor de pești, nu se vor realiza lucrări în albie în perioada 15 martie – 15 iunie fiind perioada de reproducere a acestora;
- Este recomandată menținerea vegetației în măsura în care acest lucru este posibil;
- Nu se vor efectua lucrări de întreținere și/sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat;

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de nevertebrate:**

- Un procent de 5% din arborii ce urmează a fi doborâți, să fie lăsați în proximitatea lucrării, deservind ca bază trofică pentru insectele xilofage care au un rol important în ecosistem.
- Se interzic lucrările de defrișare sau orice tip de eliminare de vegetație în perioada 1 martie – 30 august;
- Zonele cu tufe de *Prunus* și *Crataegus* cu o acoperire mai mare de 30% vor fi inspectate în perioada lunii aprilie pentru a identifica eventualele cuiburi de *Eriogaster catax*, urmând ca acestea să fie relocalate, acolo unde este necesară defrișarea tufelor;
- Acolo unde lucrările impun drenări, desecări ale zonelor mlăștinoase sau regularizări ale cursurilor de apă, se vor efectua lucrări de compensare (extindere/creare a unei zone mlăștinoase) a suprafețelor de habitat pierdute în cea mai apropiată zonă posibilă în raport cu habitatul afectat.
- Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- Lucrările se vor realiza strict după proiectul lucrării, astfel minimizând impactul asupra habitatelor nevertebratelor;
- Unde este cazul, se vor implementa sisteme de iluminat cu grad scăzut de atractivitate și cu dispersie exclusivă asupra carosabilului;
- Se vor monta panouri anticoliziune pentru *Lucanus cervus* în zonele forestiere;
- Acolo unde se va planta vegetație pentru stabilizarea malurilor și fixarea solului, se vor utiliza specii arbustive tipice zonei (*Prunus*, *Crataegus* etc.); nu se vor utiliza specii invazive sau potențial invazive precum salcâm (*Robinia pseudoacacia*), *Amorpha fruticosa* și altele;
- Spațiile aferente TR35 unde se colectează deșeuri organice se vor dota cu recipiente închise ermetic.

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra habitatelor de interes comunitar:**

- Optimizarea amplasării traseului proiectului în funcție de distribuția habitatelor de interes conservativ și a caracteristicilor topografice, în măsura în care soluțiile tehnice permit acest lucru, astfel încât să se reducă atât suprafețele de habitate de interes conservativ care vor fi pierdute, cât și gradul de fragmentare al acestora;



- Este necesară reconstrucția ecologică a habitatelor de interes conservativ afectate de proiect;
- Pentru reconstrucția ecologică a habitatului 91E0\* și refacerea conectivității între fragmentele de habitat se vor utiliza pentru plantare puiți din speciile *Salix fragilis* (65%), *Salix alba* (25%) și *Alnus glutinosa* (10%);
- Pentru reconstrucția habitatelor de pajiști (6210 și 6240\*), afectate de implementarea proiectului, se vor utiliza amestecuri de semințe obținute din pajiștile seminaturale din vecinătate, aparținând acestor tipuri de habitate, astfel încât să se reproducă atât structura floristică naturală a acestora cât și raportul natural dintre specii;
- Refacerea covorului vegetal de pe taluzuri se va realiza doar cu specii autohtone;
- Compensarea suprafețelor pierdute cu suprafețe egale sau mai mari pentru reconstrucția ecologică a habitatelor afectate;
- În perioada realizării lucrărilor și în perioada de funcționare timp de 5 ani se va monitoriza întreg amplasamentul TR35 și al drumurilor de legătură astfel încât să se prevină instalarea și propagarea speciilor invazive;
- Se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării accidentale în etapa de construcție;
- Elaborarea și implementarea unui plan riguros pentru gestionarea deșeurilor și monitorizarea permanentă a implementării acestuia;
- Se vor folosi pe cât posibil drumuri existente anterior pentru accesul utilajelor și al muncitorilor pentru a evita pierderile de habitat;
- Atât materiile prime cât și deșeurile vor fi depozitate corespunzător doar pe amplasamentul lucrărilor;
- Orice formă de recoltare sau distrugere nejustificată a florei autohtone aflate în afara amplasamentului lucrărilor sau amprizei drumurilor de acces, în oricare dintre stadiile ciclului biologic, este interzisă;
- În cazul identificării (personalul va fi instruit corespunzător cu privire la speciile de floră alohtonă ce poate fi întâlnită în zonă) unor pălcuri de vegetație alohtonă (*Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa*, *Rhus typhina*, *Reynoutria japonica*, *Gleditsia triacanthos*, *Allanthus altissima*, *Erigeron annuus*, *E. canadensis*, *Datura stramonium* etc.) în proximitatea amplasamentului (50-100 de m) se vor întreprinde acțiuni în vederea eliminării lor.

#### **B. Măsuri de reducere a impactului în perioada de operare**

##### **Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de mamifere:**

- Se vor monta gardurile pentru limitarea accesului speciilor de mamifere mari și medii pe carosabil; gardurile vor fi întrerupte doar în zonele de supratraversare unde este permisă deplasarea mamiferelor;
- În punctele în care este întrerupt gardul, acesta va fi încastrat în corpul drumului sau alte elemente de relief;
- Se vor monta panouri anticoliziune și antifonice pentru lilieci în zonele forestiere (este vorba despre același tip de panouri și aceeași localizare menționate la păsări);
- Gardurile și podețele vor fi monitorizate o dată pe lună de personal angajat al Beneficiarului în vederea identificării blocajelor sau integrității structurale și eliminării acestora dacă pot afecta regimului inundațiilor sau traversării de către mamifere;
- Traversările peste cursurile de apă sau elemente de relief vor fi încadrate de vegetație arbustivă;
- Monitorizarea speciilor de mamifere în vederea identificării presiunilor, în special a punctelor de intrare a acestora pe carosabil și eliminarea oricăror cauze ale mortalității;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 710

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de păsări:**

Nu este cazul.

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de amfibieni și reptile:**

- Se vor monitoriza zonele umede realizate prin proiect;
- În zonele forestiere și în care au fost identificate efective de amfibieni, se vor monta bariere permanente pentru restricționarea accesului speciilor de amfibieni și reptile pe carosabil. Acestea se vor realiza din beton și vor avea o gardă de 50 cm de la sol. Se vor întrerupe doar în zona subtraversărilor. Localizarea este prezentată în format vector Stereo 70, dar și grafic, conform următoarelor planșe;

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de pești:**

- Se vor monitoriza periodic rigolele de scurgere și separatoarele de hidrocarburi, iar în cazul în care acestea nu funcționează corespunzător, vor fi reabilitate/înlocuite (după caz);

**Măsuri de prevenire sau reducere a impactului negativ asupra speciilor de nevertebrate:**

- Se vor monitoriza zonele în care au fost identificate speciile de interes comunitar/conservativ în vederea identificării presiunilor;
- Se vor monta panouri anticolidiune în zona Pădurii Făget pentru a proteja specia *Lucanus cervus* (este vorba despre același tip de panouri și aceeași localizare menționate la păsări).

**✓ Măsuri de evitare, reducere și compensare a impactului asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Măsurile de reducere sau prevenire a impactului asupra componentei umane în **etapa de realizare a proiectului** sunt:

- desfășurarea activităților pe timp de zi;
- limitarea vitezei utilajelor de transport a materialelor pentru diminuarea zgomotului;
- dotarea utilajelor cu motoare ecranate acustic;
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor de pe amplasament;
- delimitarea și marcarea corespunzătoare a zonelor de lucru unde accesul populației este interzis;
- etapizarea sectoarelor cu lucrări și marcarea clară a rutelor alternative de transport până la finalizarea acestora pentru a reduce ambuteiajele;
- colectarea și depozitarea zilnică a deșeurilor generate din lucrările de excavare în afara zonelor de acces al populației;
- obținerea acordului autentificat al tuturor proprietarilor de teren afectați temporar de desfășurarea lucrărilor propuse;
- montarea panourilor fotoizolante;
- readucerea terenurile ocupate temporar la starea inițială;
- valorificarea Zonei Colina în favoarea confortului populației;
- depozitarea corespunzătoare a materiilor prime și a materialelor utilizate zilnic doar pe amplasamentul lucrărilor pe durata timpului de lucru și transportul acestora pe amplasamentul organizărilor de șantier pe timpul perioadelor nelucrătoare;
- dotarea centurii metropolitane și a drumurilor de legătură cu marcaje și indicatoare, în locuri vizibile din timp pentru persoanele implicate în trafic, pentru a reduce posibilitatea de producere a accidentelor rutiere;

Pentru a preveni impactului negativ asupra componentei umane în **etapa de funcționare a investiției** sunt propuse următoarele măsuri:

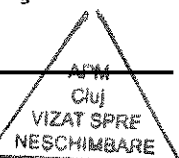


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- verificarea stării de funcționare a lucrărilor realizate;
- intervenția rapidă în cadrul constatării unor disfuncționalități la lucrările realizate;
- păstrarea în bună funcționare a spațiilor de servicii și întreținere, a indicatoarelor, marcajelor și alte bunuri ce țin de drumurile propuse prin proiect;

Măsuri specifice: de reducere a impactului proiectului asupra mediului socio-economic în perioada de realizare și funcționare a investiției în funcție de caracteristicile între noduri:

#### **Nodul 1 – Nodul 2**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Construcția unui viaduct între km 4+600 și 4+942 care să traverseze peste strada Fesser din comuna Gilău în așa fel încât să nu fie afectate o parte din casele din acest cartier;
- Amplasarea panourilor fonoabsorbante în dreptul cimitirului din Gilău pentru a reduce deranjul în timpul slujbelor religioase;
- Amplasarea panourilor fonoabsorbante în dreptul locuștelor de pe strada Fesser și la intersecția dintre centura metropolitană și autostrada A3 pentru reducerea nivelului de zgomot rezultat de la viitoarele drumuri de mare viteză;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tututor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum, inclusiv proprietarii ce dețin amplasamentul viitorului spațiu de servicii și întreținere;
- Ajustarea vitezelor de circulație la intrarea și ieșirea de pe centura metropolitană sau de pe autostrada A2 la nivelul nodului 2 în așa fel încât să se reducă riscul de apariție a accidentelor rutiere;

#### **Nodul 2 – Nodul 3**

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Să se limiteze fâșia de teren agricol necesară construcției acestui sector de drum, inclusiv a drumului de legătură B1 în așa fel încât producțiile localnicilor să nu fie afectate semnificativ. Aceștia să fie anunțați din timp despre construcția centurii metropolitane și să se semnalizeze fronturile de lucru în așa fel încât să se reducă riscul de apariție a accidentelor în perioada de construcție;
- Limitarea și ajustarea vitezelor de circulație la intrarea și ieșirea de pe drumul de legătură B1 la nivelul nodului 3 în așa fel încât virajele să se realizeze în condiții de siguranță;

#### **Nodul 3 – Nodul 4**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante pentru a proteja populația din cartierul Colonia de sub Deal, Colonia nouă și de pe străzile Balastierei și Iazul Morii din comuna Florești, fiind foarte aproape de investițiile prevăzute la nodul 4;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tututor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum, inclusiv proprietarii ce dețin amplasamentul viitorului spațiu de servicii și întreținere;

#### **Nodul 4 – Nodul 5**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Construcția unui tunel în dreptul Pădurii Baci pe traseul drumului de legătură B3 în așa fel încât peisajul și zona de agrement să nu fie afectată;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- Anunțarea tuturor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum, inclusiv proprietarii ce dețin terenurile agricole pe care se va desfășura construcția drumului de legătură;
- Deviarea traseelor de acces spre Pădurea și Cheile Baciului în perioada de desfășurare a șantierului pentru construcția drumului de legătură B3.

#### **Nodul 5 – Nodul 6**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea panourilor fonoabsorbante pentru protecția locuințelor de pe Bulevardul 1 Decembrie 1918;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tuturor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum;
- Semnalizarea și dirijarea traficului în așa fel încât să se reducă ambuteiajele în zona nodului rutier de la Cora;

#### **Nodul 6 – Nodul 7**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Construcția unui viaduct de 1,5 km care să traverseze peste parcul Colina;
- Amplasarea panourilor fonoabsorbante pentru protecția locuințelor de pe străzile Hameiului, Colinei și Drumul Sfântul Ioan;
- Extinderea și reabilitarea Parcului Colina;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tuturor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum;
- Semnalizarea și dirijarea traficului în așa fel încât să se reducă ambuteiajele în zona nodului rutier de la Cora;
- Avertizarea și dirijarea populației în spațiul verde ce nu va fi afectat de lucrările de construcții, până la finalizarea parcului;

#### **Nodul 7 – Nodul 8**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Tunel amplasat pe TR35 în zona Pădurii Mănăștur, la poziția kilometrică 19+684.97, L=490 m;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Avertizarea și dirijarea populației în spațiul verde ce nu va fi afectat de lucrările de construcții, până la finalizarea parcului;
- Eliminarea vegetației să se facă strict după forma tunelului, pentru a reduce pierderile din fondul forestier;

#### **Nodul 8 – Nodul 9**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Tunel realizat prin forare amplasat pe TR35 în zona Pădurii Făget, pe o lungime de 363 m pe partea stângă a drumului și o lungime de 370 m pe partea dreaptă de circulație.

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Avertizarea și dirijarea populației în spațiul verde ce nu va fi afectat de lucrările de construcții, până la finalizarea parcului;
- Eliminarea vegetației să se facă strict după forma tunelului, pentru a reduce pierderile din fondul forestier;

#### **Nodul 9 – Nodul 10**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

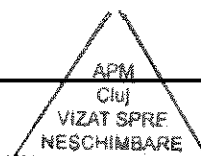


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmclj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Spații de servicii și de întreținere a drumului;
- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea circulației pe strada Eugen Ionesco pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;
- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tututor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum;

#### **Nodul 10 – Nodul 11**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Spații de servicii și de întreținere a drumului;
- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea circulației pe strada Eugen Ionesco pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;

#### **Nodul 11 – Nodul 12**

Nu sunt necesare măsuri suplimentare.

#### **Nodul 12 – Nodul 13**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea circulației pe strada Borhanciului pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;
- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tututor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum;

#### **Nodul 13 – Nodul 14**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;
- Sensuri giratorii de întoarcere pe drumul de legătură B6;
- Intrări transversale către și dinspre drumul de legătură B6;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea circulației pe strada Soporului pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;
- Limitarea și ajustarea vitezelor de circulație la intrarea și ieșirea de pe drumul de legătură B6 în așa fel încât virajele să se realizeze în condiții de siguranță;

#### **Nodul 14 – Nodul 15**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea circulației pe strada Soporului pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;
- Limitarea și ajustarea vitezelor de circulație la intrarea și ieșirea de pe drumul de legătură B6 în așa fel încât virajele să se realizeze în condiții de siguranță;
- Să se limiteze fâșia de teren agricol necesară construcției acestui sector de drum în așa fel încât producțiile localnicilor să nu fie afectate semnificativ. Aceștia să fie anunțați din timp despre construcția centurii metropolitane și să se semnalizeze fronturile de lucru în așa fel încât să se reducă riscul de apariție a accidentelor în perioada de construcție;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*





### **Nodul 15 – Nodul 16**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;
- Realizarea unui viaduct care traversează suprateeran Băile Someșeni, inclusiv Calea Someșeni, calea ferată și pâraul Becaș pentru protecția resurselor geotermale;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea circulației pe Calea Someșeni pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;
- Prevederea de palplanșe înfipte în pământ care asigură o delimitare clară a fronturilor de lucru în zona Băilor Someșeni;

### **Nodul 16 – Nodul 17**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Securizarea fronturilor de lucru înainte începerea demolărilor pe acest sector;
- Anunțarea tututor proprietarilor de teren despre lucrările de demolare necesare construcție acestui sector de drum;

### **Nodul 17 – Nodul 18**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;
- Realizarea unei parcări de scurtă durată la km 36+500;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea sau devierea circulației pe V.O.C.E. pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;

### **Nodul 18 – Nodul 19**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea sau devierea circulației pe V.O.C.E. pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;

### **Nodul 19 – Nodul 20**

Măsuri structurale de reducere a impactului incluse în proiect:

- Amplasarea unor panouri fonoabsorbante;

Măsuri nestructurale de reducere a impactului:

- Dirijarea sau devierea circulației pe V.O.C.E. pentru reducerea ambuteiajelor în perioada de execuție a lucrărilor;

Măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea oricaror efecte semnificative adverse asupra mediului în perioada de realizare a lucrărilor sunt:

- Se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei/combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute;
- Pentru prevenirea poluării corpurilor de apă, efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor se va realiza la ateliere de specialitate;
- Deșeurile provenite din desfășurarea lucrărilor vor fi evacuate prin grija firmelor de specialitate. Depozitarea temporară se va realiza la nivelul organizării de șantier, în spații special amenajate aflate la distanțe mai mari de 50 m de albia corpurilor de apă;
- Deșeurile observate pe amplasamentul și în proximitatea lucrărilor, vor fi colectate și transportate în depozite conforme;

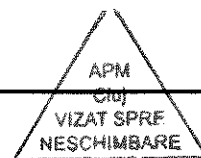


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Minimizarea pe cât posibil a suprafețelor afectate de construcții, decopertări, amenajări temporare;
- Interzicerea deschiderii de drumuri de acces secundare, în afara celor suprapuse cu nodurile și drumurile de legătură proiectate;
- Renaturarea zonelor afectate temporar de lucrări și încadrarea acestora în peisaj. În cazul elementelor de peisaj valoroase se va asigura încadrarea în peisaj prin refacerea unei stări pe cât de similare posibil cu starea lor anterioară;
- În timpul lucrărilor de renaturare, unde va fi necesară plantarea de arbori, arbuști și vegetație ierboasă, se vor utiliza exclusiv specii de plante native, non-invazive. Acest lucru este valabil și pentru zonele unde se vor instala tuneluri de tip ecoduct, perdele forestiere sau orice alte locații unde vor fi necesare însămânțări sau plantări. În plus în zonele unde vor fi instalate tuneluri se vor utiliza doar specii aparținând fitocenozelor locale (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau din habitatele aflate în imediata apropiere a zonelor afectate);
- Se vor folosi panouri sau alte metode acreditate de mascare a fronturilor de lucru în zonele cu elemente valoroase de peisaj sau în zonele unde vor fi necesare demolări, pentru reducerea impactului vizual al construcțiilor;
  - o Măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea oricărui efecte semnificative adverse asupra mediului în perioada de funcționare a investiției sunt:
- Asigurarea lucrărilor de întreținere a vegetației plantate în cadrul lucrărilor de refacere și realizarea de lucrări de plantare suplimentare în cazul în care se constată uscarea vegetației. În cazul constatării instalării unor specii invazive în timpul lucrărilor de întreținere, se vor lua măsuri pentru eliminarea acestora (este interzis controlul biologic al acestora, iar controlul chimic se va utiliza doar în punctele unde vegetația nativă din zona porțiunii respective de traseu se află la peste 500 m depărtare);
- Întreținerea panourilor fonoabsorbante și a panourilor anticolidziune;
- Întreținerea elementelor construite ale centurii, folosind cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei/combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute.

Între noduri și pe drumurile de legătură se vor aplica următoarele măsuri de prevenire și reducere:

#### Nodul 1 – Nodul 2

- Se va asigura protecția albiei Căpușului prin realizarea de lucrări hidrotehnice adecvate;
- Ulterior finalizării lucrărilor propuse prin proiect, se va realiza renaturarea zonelor de albie afectate, prin înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni.

#### Nodul 2 – Nodul 3

- Ulterior finalizării lucrărilor propuse prin proiect, se va realiza însămânțarea spațiilor verzi ale parcului de scurtă durată cu specii autohtone caracteristice etajului altitudinal al zonei și fără caracter invaziv, datorită proximității habitatului riparian sensibil al Someșului Mic.
- Se va întreține starea de sănătate a acestor plante în perioada de funcționare. Se va opta pentru metode fizice, iar în cazul în care apariția unor dăunători va impune utilizarea substanțelor chimice se vor lua măsuri pentru evitarea contaminării habitatului riparian din vecinătate.

#### Nodul 3 – Nodul 4

- Se va asigura protecția albiei Feneșului prin realizarea de lucrări hidrotehnice adecvate;
- Ulterior finalizării lucrărilor propuse prin proiect, se va realiza renaturarea zonelor de albie afectate, prin înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni.

#### Nodul 5 – Nodul 6



### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Se va asigura protecția albiei Someșului Mic prin realizarea de lucrări hidrotehnice adecvate;
- Ulterior finalizării lucrărilor propuse prin proiect, se va realiza renaturarea zonelor de albie afectate, prin înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni.

#### Nodul 7 – Nodul 8

- Pentru etapa intermediară din realizarea tunelului 1 care presupune înierbarea pământului de umplură, respectiv împădurirea cu arbori de talie mică, se va supraveghea instalarea corespunzătoare a plantelor, iar în cazul în care se vor observa dăunători, răspândirea speciilor invazive sau orice astfel de factori de presiune, se vor lua măsuri de remediere, prin acțiuni aprobate de biologi.

#### Nodul 12 – Nodul 13

- Se va asigura integritatea peisajului din zona viaductului S24 prin realizarea lucrărilor de consolidare a terenurilor adecvate.

#### Drumul de legătură B1

- Ulterior finalizării lucrărilor propuse prin proiect, se va realiza însămânțarea spațiilor verzi ale centrului de întreținere și intervenție cu specii autohtone caracteristice etajului altitudinal al zonei și fără caracter invaziv, datorită proximității habitatului riparian sensibil al Someșului Mic.
- Se va întreține starea de sănătate a acestor plante în perioada de funcționare. Se va opta pentru metode fizice, iar în cazul în care apariția unor dăunători va impune utilizarea substanțelor chimice se vor lua măsuri pentru evitarea contaminării habitatului riparian din vecinătate.

#### Drumul de legătură B2

- Se va asigura protecția albiei Căpușului prin realizarea de lucrări hidrotehnice adecvate;
- Ulterior finalizării lucrărilor propuse prin proiect, se va realiza renaturarea zonelor de albie afectate, prin înierbări și plantări de arbori și arbuști autohtoni.

### ✓ Măsuri de reducere a impactului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate prin vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Tinând cont că drumurile au o durată de exploatare considerabilă este important să se stabilească siguranța și fiabilitatea acestora împotriva riscurilor impuse de schimbarea climei. În plus, având în vedere că se așteaptă ca schimbările climatice să crească frecvența și intensitatea unor evenimente extreme, se accentuează importanța construirii unei infrastructuri rezistente, care să poată menține cel puțin un nivel minim al funcționalității lor în timpul acestor evenimente.

Pentru proiectul Transregio TR35 a fost evaluate vulnerabilitatea la schimbările climatice.

Măsurile asociate etapei de operare a proiectului:

-Măsuri pentru adaptarea riscului la temperaturi extreme pozitive:

- utilizarea materialelor rezistente la oscilațiile de temperatura
- monitorizarea / urmărirea constantă a comportării sistemului de infrastructura la acest factor climatic

-Măsuri pentru adaptarea la fenomenul de îngheț – dezgheț:

- proiectarea infrastructurii rutiere în conformitate cu specificul climatic al zonei;
- utilizarea de materiale rezistente la oscilațiile de temperatură;
- verificarea comportării structurilor rutiere la fenomenul de îngheț - dezgheț

-Măsuri de adaptare la precipitații extreme (ploaie):

- prevederea în cadrul proiectului a sistemelor de colectare a apelor pluviale dimensionate corespunzător la debitele de ploaie din zona proiectului;

-Măsuri de adaptare la precipitații extreme (ninsoare):

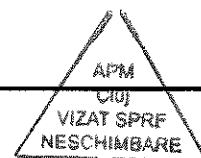


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcej.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- asigurarea de material antiderapant în cantități suficiente pentru a acoperi necesarul zonei;
  - acționarea ori de câte ori situația o impune cu utilaje de deszăpezire;
- Măsuri de adaptare la riscul de producere a ceții :
- asigurarea unor măsuri de semnalizare adecvate perioadelor de ceață (marcaje vertical și orizontale, etc);
- Măsuri de adaptare la riscul de producere a furtunilor:
- înlocuirea parapetilor deteriorați;
  - asigurarea de utilaje pentru îndepărtarea vegetație / corpurilor aflate pe partea carosabilă aduse de vântul puternic sau a arborilor căzuți (acolo unde este cazul);
- Măsuri de adaptare la riscul de producere a viscozelor:
- asigurarea de material antiderapant în cantități suficiente pentru a acoperi necesarul zonei;
  - acționarea ori de câte ori situația o impune cu utilaje de deszăpezire;
- Măsuri de adaptare la riscul de producere a alunecărilor de teren
- prevederea lucrărilor de consolidare a terenului suport, a terasamentelor.

**De asemenea, pentru proiectele pentru care studiul de evaluare adecvată a evidențiat un impact semnificativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar se precizează măsuri corespunzătoare cel puțin uneia dintre următoarele situații (în funcție de stadiul în care s-a finalizat evaluarea adecvată):**

- nu este cazul.

Conform Studiului de Evaluare Adecvată implementare proiectului nu conduce la afectarea semnificativă a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 din zona proiectului, în urma implementării soluțiilor constructive și a măsurilor de reducere / evitare a impactului.

Concluziile emise de ANANP –Serviciul Teritorial Cluj prin Avizul nr. 34 din 15.06.2022:  
*"Implementarea proiectului nu va avea un impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare din ariile naturale protejate **B.1 Rezervația de orbeți de la Apahida, VI.4 Cheile Baciului, ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia, ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii, ROSCI0295 Dealurile Clujului Est**, dacă vor fi respectate măsurile de limitare a impactului asupra mediului prevăzute în documentația depusă și în prezentul aviz.*

*- Respectarea măsurilor recomandate și a legislației specific de protecția mediului în perioada de operare a drumului vor asigura un impact redus asupra florei și faunei"*

- **soluția alternativă care rezultă din evaluarea adecvată pentru care se emite acordul de mediu și măsurile de reducere sau eliminare a impactului, aferente acestuia – nu este cazul;**

- **măsurile compensatorii aprobate/acceptate de autoritatea competentă pentru protecția mediului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora– nu este cazul;**

- **considerentele privind sănătatea sau siguranța publică ori consecințele benefice de importanță majoră pentru mediu, care justifică necesitatea realizării proiectului propus, pentru ariile naturale protejate de interes comunitar ce adăpostesc un tip de**

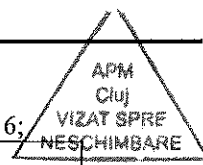


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**habitat natural prioritar și/sau o specie sălbatică prioritară de interes comunitar – nu este cazul;**

**• alte motive imperative de interes public major asupra cărora s-a obținut punctul de vedere al Comisiei Europene, care justifică necesitatea realizării proiectului – nu este cazul;**

**IV. Conditii care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor cu 53 din data de 27.06.2022, emis de AN "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa:**

**1. În timpul realizării proiectului:**

**a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (nationale sau comunitare), după caz:**

- Titularul proiectului are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia măsurile necesare pentru a nu produce poluare.
- Lucrările propuse prin proiect vor respecta descrierea prezentată în documentație, în raportul privind impactul asupra mediului / studiului de evaluare adecvată, a normativelor și prescripțiilor tehnice specific.
- Respectarea tuturor măsurilor și condițiilor impuse prin prezentul acord de mediu și prin avizele/acordurile/autorizațiile emise de alte autorități competente.
- În situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului.
- Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării acestora.
- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului.
- Aprovizionarea cu materii prime și materii auxiliare în perioada de execuție a lucrărilor se va face astfel încât să nu se creeze stocuri supradimensionate, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri; zonele de depozitare deșeuri vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate; operațiunile și practicile de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu.
- Instruirea personalului asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor din actele de reglementare, în vederea respectării legislației de mediu în vigoare; titularul activității va desemna un responsabil în domeniul protecției mediului, care va urmări respectarea legislației de mediu și a condițiilor din prezenta autorizație de mediu și va asista persoanele împuternicite pentru verificare, inspecție și control, prin punerea la dispoziție a tuturor documentelor solicitate și facilitarea controlului activității, precum și prin asigurarea condițiilor pentru prelevarea de probe, după caz; persoana desemnată trebuie să fie instruită în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate
- Se vor respecta prevederile legale în vigoare în domeniul deșeurilor și recomandările celor mai bune tehnici disponibile.

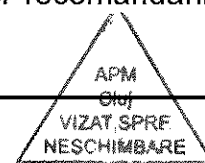


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Se va asigura împrejmuirea locului de lucru, marcarea cu panouri avertizoare, interzicerea accesului personalului neinstruit sau a altor persoane care nu au legătură cu operațiile de execuție lucrări proiectate.
- Amplasarea organizării de șantier, precum și alte activități conexe, se vor realiza cu respectarea O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare.
- Se va urmări restrângerea la minim a suprafețelor ocupate de șantier.
- Depozitarea temporară a pământului / substratelor geologice exploatate se va face în afara siturilor comunitare, siturilor arheologice sau de patrimoniu cultural, în zone stabilite (în cariera Holcim).
- Nu vor fi depozitate materii de construcție și deșeuri în albiile râurilor.
- Se interzice depozitarea necontrolată și abandonarea deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție.
- Colectarea separată și controlată a deșeurilor pe categorii, valorificarea celor reciclabile și eliminarea celor nerecuperabile prin firme specializate și autorizate, conform O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
- Managementul deșeurilor generate de lucrări se va realiza în conformitate cu legislația specifică, respective cu respectarea O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor; se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi.
- Nu se vor executa alte tipuri de lucrări decât cele prevăzute prin proiect.
- Vor fi utilizate doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu, astfel încât să fie prevenite deversările de combustibil sau ulei de la motoarele acestora.
- Nivelul de Zgomot nu va depăși nivelul prevăzut de SR 10009/2017 –Acustica –Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient.
- Pentru reducerea vibrațiilor se va evita supraturarea motoarelor mijloacelor de transport pe amplasamentul organizării de șantier.
- Pentru apele menajere/tehnologice/pluviale se vor respecta prevederile Avizului de gospodărire a apelor.
- La achiziționarea substanțelor/preparatelor chimice periculoase necesare desfășurării lucrărilor de execuție se va solicita de la producători Fișele cu datele de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 830/2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), și se vor respecta informațiile privind depozitarea, manipularea și eliminarea în condiții de siguranță a acestora.
- Se va asigura integritatea obiectivelor/materialelor arheologice în cazul în care la execuția lucrărilor vor fi identificate astfel de obiective iar lucrările se vor sista în perimetrul respectiv în vederea executării cercetărilor arheologice preventive.
- În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la utilaje și mijloace auto de transport se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipient metalice și eliminarea prin firme de specialitate autorizate.
- În cazul producerii unei poluări accidentale, se vor anunța în cel mai scurt timp A.P.M. Cluj și GNM Comisariatul Județean Cluj în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de titular.
- Titularul acordului de mediu are obligația de a menține și de a nu periclita starea de conservare a speciilor și habitatelor natural precum și de a asigura integritatea Rețelei Ecologice Europene Natura 2000/ariilor naturale protejate. Nu se vor efectua lucrări pe suprafața ariei natural protejate. Nu se vor amplasa pe suprafața siturilor Natura 2000: organizări de șantier, gropi de împrumut, depozite de materii prime și/sau auxiliare.

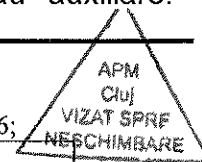


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Personalul va fi instruit cu măsurile ce trebuie luate în vederea protejării speciilor de plante și animale protejate.

- Se interzice realizarea de noi drumuri de acces și tehnologice în siturile Natura 2000.

Se vor respecta prevederile din:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea Apelor nr. 107/1996 cu toate modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Decizia Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul art. 1, lit (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșuri periculoase în temeiul art. 1, alin (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 360/2003 (republicată) privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului European privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor nr. 67/548/CEE și nr. 1999/45/CEE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;
- STAS 12574/1987 –Aer în zonele protejate –Condiții de calitate;
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- SR 10009/2017 –Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.
- H.G. nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, modificată și completată prin O.U.G. nr. 15/2009, O.U.G. nr. 64/2011, aprobată prin Legea nr. 249/2013;

**b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz:**

- Udarea periodică a depozitelor de agregate pentru a preîntâmpina producerea de praf rezultat din manipularea acestora.
- Reducerea în perioade cu vânt puternic a proceselor tehnologice generatoare de mult praf. În perioadele secetoase se vor stopi cu apă drumurile de acces utilizate și zona șantierului.
- În cazul transportului de pământ se vor utiliza prelate de acoperire a încărcăturii. Se vor acoperi cu prelate contra vânturilor puternice și depozitele de stocare pentru agregate fine.

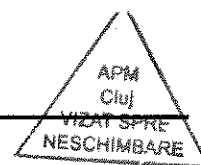


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcluj.apm.ro](mailto:office@apmcluj.apm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Se va ține cont de prognoza meteo pentru zona respective, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării șarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia și nepunerii în opera în timp util.
- Staționarea pe amplasament a utilajelor se va face cu motorul oprit.
- Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește concentrațiile de emisii ale gazelor de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar în zone special amenajate.
- Se vor deține pe amplasament materiale absorbante de intervenție în cazul în care se produc poluări accidentale. Ulterior, materialele absorbante se vor colecta în containere etanșe, acoperite și etichetate. Containerele se vor depozita pe zone special amenajate și se vor preda pe bază de contract unor societăți autorizate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor petroliere.
- La finalizarea lucrărilor de execuție toate terenurile afectate temporar vor fi redatate folosințelor inițiale.
- Lucrările de execuție se vor realiza numai pe amplasamentele stabilite, fără a afecta alte ecosisteme natural.
- Înainte de începerea lucrărilor se va efectua instruirea personalului de lucru în recunoașterea speciilor protejate și se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante / capturării de animale – rănirea sau omorârea acestora.
- Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de responsabili cu biodiversitatea pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de fauna în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/sau apariția de victime.
- Constructorul va limita și împrejmui temporar arealul ocupat cu organizarea de șantier, pentru a reduce la minim distrugerea suprafețelor vegetale.
- Se impune respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specific amplasamentului.
- Pentru amenajările peisagistice și pentru amenajarea coridoarelor de trecere pentru fauna se vor folosi doar speciile de compoziție fitocenotică locală, fără utilizarea speciilor de plante non-native.
- Toate șanțurile de pluvial ale drumului expres se vor realiza cu unghi de 90° în dreptul părții carosabile și o înălțime a acestui taluz de minim 40 cm, astfel încât să împiedice accesul amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă precum și să asigure ghidarea acestora către subtraversări, și cu unghi pe latura opusă părții carosabile care să permit ieșirea indivizilor din interiorul șanțurilor de pluvial în direcția opusă drumului;
- Se vor instala grilaje pentru fauna pentru reducerea riscului de pătrundere a faunei sălbatice în zona carosabilă a drumului expres prin zona nodurilor rutiere, pe bretele; în funcție de poziția instalării, lățimea grilajului trebuie stabilită astfel încât să nu permit animalelor (căprioară, cerb) să realizeze salturi peste structură;
- Orice depozitare de pământ și/sau alte material excavate și material de construcții nu se vor amplasa în interiorul siturilor Natura 2000.
- Depozitarea materialelor se realizează cât mai aproape de zonele afectate de descopertări, în zone lipsite de tufișuri și/sau arbori și fără distrugerea habitatelor umede, stufărișurilor, etc.
- Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate.
- Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice fel.

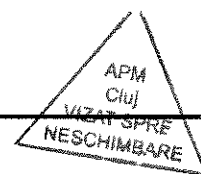


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





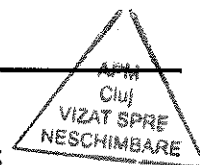
- Contractorii implicate în activitățile de construcție se vor asigura că nici un fel de substanțe lichide nu vor fi deversate pe amplasament, niciun fel de specii de animale nu vor fi introduse și că nu vor fi abandonate resturi de mâncare sau orice alt fel de deșeu pe suprafața solului sau în apă.
- Se interzice traversarea cu utilajele prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare, cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute.
- Se interzice orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor speciilor sălbatice de flora și fauna protejate la nivel national și/sau international, aflate în mediul lor natural, în oricare dinstadiile ciclului lor biologic și care ar putea ajunge accidental în zona perimetrului de lucru.
- Pentru desfășurarea lucrărilor de construcție nu se vor excava materialele din albiile râurilor.
- Descoperțările se execută strict pe suprafețele indicate.
- Se va monitoriza permanent activitatea, în perioada de execuție a lucrărilor, din punct de vedere al protecției componentelor biodiversității.
- La finalizarea lucrărilor de execuție se va efectua reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar și redarea acestora la folosințele inițiale.
- Pentru realizarea lucrărilor de refacere a suprafețelor afectate și amenajarea cu vegetație a acestora, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate)
- Se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare.
- Menținerea curățeniei pe traseele și drumurile de acces folosite de mijloacele de transport și mijloacele tehnologice.
- Se interzice afectarea altor lucrări de interes public existente în zonă.
- Asigurarea accesului echipelor de intervenție și a autorităților specializate pentru prevenirea/remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizărilor de șantier.
- Executarea lucrărilor fără a produce discomfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații.
- Funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului.
- În cazul în care în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot vor fi instalate panouri fonoabsorbante atât în perioada construcției cât și în perioada de funcționare.
- În vederea limitării riscurilor de apariție a poluării accidentale se va elabora planul de prevenire a poluărilor accidentale și procedure de intervenție în situații de urgență care să prevadă măsurile necesare, echipele, dotările și echipamentele de intervenție în caz de accident.
- În cazul scurgerilor accidentale de carburanți sau substanțe chimice pe zona de șantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită și pământul contaminat va fi excavat și îndepărtat de pe șantier și transportat imediat către o locație de evacuare aprobată.

**c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier (de exemplu, interzicerea amplasării organizării de șantier în interiorul ariilor naturale protejate și altele);**

- În cadrul organizării de șantier vor fi utilizate cu prioritate soluții care asigură reducerea suprafețelor la nivelul cărora este necesară îndepărtarea vegetației natural, precum și construcția/amenajarea de fundații și platforme definitive.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**  
 Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
 E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;



*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Locația organizării de șantier trebuie să respecte reglementări și normative privind protecția factorilor de mediu, inclusive a biodiversității.
- Anumite construcții, zone de depozitare se vor amplasa în cadrul organizării de șantier astfel încât să aibe și rol de ecrane între șantier și zona de locuit.
- Amplasamentul organizării de șantier se va amenaja astfel încât să creeze spații mari de deplasare auto, spații circuit (care să nu genereze blocaje de trafic). Se va urmări reducerea la minim a manevrelor auto de pe amplasament prin crearea unor circuite de amplasament în concordanță cu activitățile desfășurate și cu etapele procedurale.
- Se vor lua măsuri de prevenire a poluării solului cu carburanți și alte substanțe chimice prin amenajarea corespunzătoare a locurilor de depozitare și a zonelor de manevrare/alimentare/utilizare.
- La ieșirea din șantier se va amenaja o rampă de spălare / curățare, pentru curățarea obligatoriu a roților autovehiculelor înainte de a părăsi șantierul.
- Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier cu reviziile tehnice și schimburile de lubrefianți realizate în conformitate cu prevederile programului de întreținere ale utilajelor. Schimbarea lubrefianților se va realiza în concordanță cu cartea tehnică a utilajelor. Schimbul de ulei și operațiunile mecanice se vor realiza în service specializat. În caz de necesitate pe amplasamentul organizării de șantier pot fi realizate mici reparații mecanice, activități de întreținere auto și completări ale nivelului de ulei.
- Stocarea și utilizarea de substanțe și preparate chimice periculoase se va realiza doar în spații amenajate în acest sens, spații realizate în locuri sigur, ferite de acces public.
- Platforma organizării trebuie proiectată astfel încât apa meteorică să fie colectată prin șanțuri de gardă sau rigole permeate, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare, sau pot fi prevăzute guri de scurgere, de unde apa va fi evacuată în mod controlat prin intermeiul unui decantor/separator.
- Personalul șantierului va fi instruit privind procedurile de diminuare a impactului asupra mediului în cazul deversărilor accidentale.
- Materialele de construcție care se utilizează pe șantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol. Depozitarea se face în așa fel încât să nu pună în pericol siguranța angajaților și calitatea mediului.
- În spațiile prevăzute pentru depozitarea substanțelor și preparatelor periculoase vor fi prevăzute cu kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale, compuse din material absorbante, recipiente special de colectare și substanțe de intervenție rapidă. De asemenea vor fi deținute pe amplasament fișele tehnice de securitate aferente produselor și preparatelor chimice periculoase.
- Se va avea în vedere evitarea formării de stocuri supradimensionate de substanțe și preparate chimice periculoase, aprovizionarea fiind recomandată a fi făcută ritmic, în funcție de lucrările ce se vor realiza, astfel încât să se elimine posibilitatea ieșirii din termenul de valabilitate și transformarea lor în deșeu.
- Se va ține o evidență clară a deșeurilor rezultate rezultate din aceste material, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se pe baza unui contract cu o societate autorizată.
- În cadrul șantierului, conform Planului de prevenire a poluărilor accidentale, care va fi întocmit, se va desemna o persoană responsabilă cu protecția mediului.
- Realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru. Delimitarea prin indicatoare de interdicere a accesului în anumite zone prin placate indicatoare cu semn de pericol. Realizarea tuturor semnalizatoarelor rutiere necesare, în special cele privind regimul de viteză și prioritate, amplasate astfel încât să permit participanților la trafic să le perceapă și să acționeze.
- Organizarea de șantier

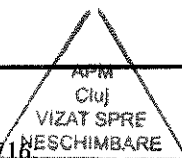


#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- nu se va instala în interiorul limitelor ariilor natural protejate;
- nu vor fi amplasate (pe cât este posibil) în apropierea zonelor locuite;
- nu vor fi amplasate în imediata vecinătate a corpurilor de apă de suprafață, fiind necesar să fie amplasate la distanțe mai mari de 50 m față de malurile acestora;
- nu vor fi amplasate în zone inundabile, zone umede sau mlaștini, zone cu risc de alunecare;
- nu vor fi amplasate în vecinătatea surselor de alimentare cu apă destinate potabilizării și a zonelor de protecție a acestora;
- nu se vor amplasa în vecinătatea siturilor arheologice și monumentelor istorice;
- nu vor fi amplasate în zone sensibile (cum ar fi cimitire);
- se se asigure acces din drumurile existente.

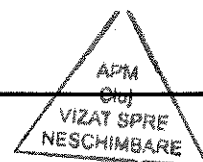
## 2. În timpul exploatării:

### a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice;

- În situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă de protecția mediului.
- Respectarea legislației privind protecția mediului în vigoare și a tuturor condițiilor impuse prin prezentul accord de mediu și prin avizele/acordurile/autorizațiile emise de alte autorități competente, pe perioada de exploatare a proiectului.

### b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz;

- Obligațiile beneficiarului include și supravegherea și monitorizarea periodică a integrității infrastructurii și intervenția în caz de avarie. Respectarea programului de monitorizare propus prin documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu, va permite evitarea și prevenirea oricăror efecte, atât pe durata realizării cât și a funcționării lucrărilor propuse prin proiect.
- Nămolurile din decantoarele/separatoarele de produse petroliere ce sunt amplasate în lungul drumului expres, vor fi preluate și predate către societăți autoirate pentru eliminare.
- Măsurile de monitorizare după terminarea lucrărilor de construire, în vederea supravegherii posibilelor eroziuni și a depunerilor de sediment, precum și monitorizarea periodică a calității solului, pentru identificarea situațiilor de depășire a concentrațiilor de metale grele din zona de influență a drumului.
- În cazul unor accidente rutiere în care sunt implicate autovehiculele care transportă substanțe periculoase, administratorul drumului va lua măsurile stabilite de comun accord cu autoritățile locale responsabile pentru protecția mediului și ISU pentru a remedia în timp cât mai scurt zona cu sol poluat, astfel încât poluarea să nu afecteze și apele subterane.
- Se va realiza un program continuu de verificare și întreținere a elementelor constructive (parapeții de siguranță, gardurile de protecție pentru animale, sistemele de iluminat, panourile fonoabsorbante, indicatoarele și mijloacele de semnalizare rutieră), precum și de asigurare a viabilității vegetației din zonele reabilitate.
- Se vor întreține corespunzător gardurile de protecție pentru animale, precum și toate structurile care asigură permeabilitatea drumului expres.



**În vederea asigurării protecției factorilor de mediu, titularul va introduce în caietul de sarcini pentru constructor obligativitatea întocmirii:**

- **Plan de management de mediu** care va cuprinde detalierea modului de realizare și respectare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare și a măsurilor propuse în raportul de evaluare a impactului, intervalele de rapoarte, cu responsabili și termene.

- **Plan de intervenții în caz de poluări accidentale sau alte situații deosebite** care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxuri de rapoarte, responsabilități.

Titularul proiectului și Antreprenorul/Constructorul sunt obligați să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

În vederea respectării condițiilor Titularul Proiectului are obligația de a pune la dispoziția Antreprenorului/Constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

Se vor respecta toate condițiile impuse prin avizele/acordurile altor autorități.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

**c) pentru instalațiile care intra sub incidența legislației privind emisiile industriale:**

-nu este cazul

**d) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionarii deșeurilor, zgomot, protecția naturii;**

- Pe toată durata funcționării obiectivului se vor respecta prevederile legale în vigoare.

- ✓ OUG nr. 195/2005 *privind protecția mediului* aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;

- ✓ Legea nr. 104/2011 *privind calitatea aerului înconjurător*, cu modificările și completările ulterioare;

- ✓ Legea Apelor nr. 107/1996 cu toate modificările și completările ulterioare;

- ✓ O.U.G. nr. 92/2021 *privind regimul deșeurilor*;

- ✓ SR 10009/2017 *Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant*.

- ✓ H.G. nr. 121/2019 *privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant*;

- ✓ O.U.G. nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, cu modificările și completările ulterioare;

- ✓ Legea nr. 451/2002 *pentru Ratificarea Convenției europene a peisajului*, adoptată la Florența, la 20 octombrie 2000;

- ✓ Legea nr. 422/2001 *pentru protecția monumentelor istorice*, republicată;

- ✓ Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 *privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național*, republicată;

- Adoptarea unor tehnologii mai puțin poluate, cu utilaje moderne, întreținute corespunzător.

- Adoptarea unui management de funcționare care să prevadă minimizarea riscurilor de poluare a factorilor de mediu.

- Asigurarea cu material de intervenție/depoluare și intervenirea rapidă în cazul unor poluări accidentale. Se vor realiza investigarea și evaluarea poluării factorilor de mediu și desfășurarea activităților de curățare, remediere, reconstructive ecologică, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

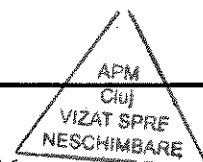
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**e) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.**

Condițiile/Obligații prevăzute în **Avizul de gospodărire a apelor nr. 53 din 27.06.2022, emis de AN "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa:**

1. Proiectantul este responsabil pentru calculele hidraulice privind dimensionarea secțiunii de curgere a cursului de apă în secțiunea podului
2. Înainte de începerea execuției lucrărilor se vor prezenta la SGA Cluj următoarele documente înocmite pentru perioada de execuție: Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, Planul de apărare împotriva inundațiilor și fenomenelor meteorologice periculoase, precum și graficul de execuție a lucrărilor.
3. Începerea execuției se va anunța cu 10 zile înainte la Sistemul de Gospodărire a Apelor Cluj, iar desfășurarea acestora se va face sub directa supraveghere a personalului de specialitate din cadrul Sistemului de Gospodărire a Apelor Cluj.
4. Lucrările se vor corela funcțional sub aspect hidrotehnic cu lucrările existente sau programate în zonă inclusiv cu conductele de transport apă.
5. Se interzice evacuarea de ape uzate, deșeuri și alte substanțe poluante în apele de suprafață sau subterane.
6. Pe parcursul execuției lucrărilor și după, constructorul și beneficiarul au obligația de a asigura scurgerea liberă a apelor, depozitarea de materiale sau staționarea utilajelor în albie fiind interzisă. În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile ce se impun pentru evitarea poluării apelor, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluării accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.
7. După finalizarea lucrărilor, beneficiarul are obligația să solicite emiterea Autorizației de Gospodărire a Apelor în conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare( potrivit căreia, beneficiarul are obligația să întrețină albia și malurile cursului de apă și să asiguresecțiunea optimă de curgere, pe cheltuiala proprie, în limita a două lungimi ale podului în albia majoră în amonte și în limita unei lungimi a podului în albia minoră în aval.)
8. Recepția finală a lucrărilor se va face în prezența delegatului Sistemului de Gospodărire a Apelor Cluj
9. Pentru punerea în siguranță a lucrării de artă se vor lua măsuri de asigurare a stabilității albiei și malurilor în zona acesteia
10. Este interzisă degradarea albiei, malurilor și a lucrărilor existente pe parcursul execuției lucrărilor. Se vor lua toate măsurile necesare pentru apărarea obiectivelor socio-economice și terenurilor riverane împotriva inundațiilor, atât pe parcursul execuției, cât și pe parcursul exploatării.
11. Beneficiarul va fi pregătit permanent pentru a lua măsuri și a executa lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuție.
12. Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatării acestora, datorată fenomenelor hidro-meteorologice periculoase independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrării hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.
13. Pe perioada execuției lucrărilor de investiții la acest obiectiv, se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albiile cursurilor de apă, fără avizul și autorizația de gospodărire a apelor emise de autoritatea teritorială de gospodărire a apelor.
14. La terminarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.
15. În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.



16. După executarea lucrărilor, beneficiarul prin intermediul constructorului are obligația să curețe albiile cursurilor de apă de materialele rămase, pentru a nu obtura secțiunea de scurgere.
17. Pe perioada execuției lucrărilor de investiții la acest obiectiv, se interzice extracția de nisipuri și pietrișuri din albiile cursurilor de apă, prelevarea de apă sau evacuarea de ape uzate în cursurile de apă, fără avizul ABA Someș-Tisa.
18. Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor prevăzute în cadrul lucrărilor.
19. După recepția la terminarea lucrărilor avizate, bunurile imobile reprezentând terenurile afectate aflate în administrarea A.N. "Apele Române", se dau în administrarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor – A.N. "Apele Române".
20. Titularii de proiect, raportat la bunurile imobile aflate în administrarea A.N. "Apele Române", răspund pentru remedierea oricăror vicii care apar pe perioada de garanție, până la recepția finală a lucrărilor.

Pentru apele uzate epurate, la evacuare în emisar, concentrațiile maxime ale indicatorilor de calitate vor respecta prevederile normativului NTPA 001 și vor avea următoarele valori:

pH	6,5 – 8,5 unitati pH
materii în suspensie	60 mg/l
CBO <sub>5</sub>	25 mg O <sub>2</sub> /l
CCOCr	125 mg O <sub>2</sub> /l
azot amoniacal	3 mg/l
substanțe extractibile	20 mg/l
detergenți	0,5 mg/l
reziduu filtrabil la 105°	2000 mg/l

Indicatori de calitate pluviala: pH 6,5-8,5 unit pH, materii în suspensie: 35 mg/l; substanțe extractibile : 20 mg/l., reziduu filtrat la 105 °C 2000 mg/l

#### f) condiții prevăzute în avizul ANANP.

Condițiile prevăzute în **Avizul nr. 34 din 15.06.2022 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate –Serviciul Teritorial Cluj:**

1. Se vor respecta prevederile planului de management și ale regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1526/2016 și ale planurilor de management și regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1208/2016;
2. implementarea proiectului se va face strict pe suprafața menționată conform coordonatelor stereo, cu respectarea prevederilor din documentația tehnică, în vederea reducerii potențialului impact asupra speciilor protejate din ariile naturale protejate B.1 Rezervația de orbeți de la Apahida, VI.4 Cheile Baciului, ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia, ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii, ROSCI0295 Dealurile Clujului Est;
3. organizarea de șantier se va amplasa pe suprafața de teren aferentă proiectului, la distanță considerabilă față de limita ariilor natural protejate;
4. se interzice formarea gropilor de împrumut sau a depozitelor de material de orice tip pe suprafața ariilor natural protejate;

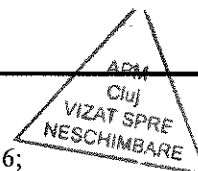


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpn.ro](mailto:office@apmcej.anpn.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



5. se interzic lucrărilor de defrișare sau orice tip de eliminare de vegetație în perioada 1 martie-30 august;
6. se vor monta bariere permanente pentru restricționarea accesului speciilor de amfibieni și reptile pe carosabil, în vecinătatea ariilor natural protejate, în zonele forestiere/alte zone unde au fost identificate efective ale speciilor;
7. se vor monta panouri anticolidziune în zona Pădurii Făget pentru a proteja specia *Lucanus cervus*;
8. gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare, respective O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
9. în ariile naturale protejate **B.1 Rezervația de orbeți de la Apahida, VI.4 Cheile Baciului, ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia, ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii, ROSCI0295 Dealurile Clujului Est** sunt interzise toate activitățile care pot genera poluare, deteriorarea ecosistemelor, perturbarea speciilor și / sau degradarea habitatelor natural;
10. se interzice depozitarea materialelor rezultate (vegetație, pământ, etc) în ariile natural protejate aflate în vecinătatea proiectului;
11. după terminarea lucrărilor, în zona destinată construirii din vecinătatea ariilor natural protejate amintite, se va realiza sistematizarea zonei, se vor recupera terenurile degradate prin refacerea stratului vegetal și amenajarea zonei verzi;
12. pentru stabilizarea malurilor și fixarea solului, din vecinătatea ariilor natural protejate, se vor utiliza specii arbustive tipice zonei, nu se vor utiliza specii invasive sau potential invasive precum salcâmul (*Robinia pseudoacacia*), *Amorpha fruticosa*;
13. refacerea covorului vegetal de pe taluzurile din vecinătatea ariilor natural protejate, se va realiza doar cu specii autohtone;
14. pentru amenajarea peisagistică și pentru amenajarea coridoarelor de trecere pentru fauna se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală, fără utilizarea speciilor de plante non-native. Se recomandă ca la amplasarea coridoarelor de trecere pentru mamifere să se țină cont și de alte observații privind prezența faunei în zona proiectului – de exemplu: observațiile vânătorului, harta realizată prin proiectul ConnectGreen: Core areas and ecological corridors for large carnivores in the Carpathians;
15. în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate **B.1 Rezervația de orbeți de la Apahida, VI.4 Cheile Baciului, ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia, ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii, ROSCI0295 Dealurile Clujului Est**, se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea responsabilă – ANANP – Serviciul Teritorial Cluj, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;
16. echipele de muncitori vor fi instruite cu privire la existent ariilor naturale protejate **B.1 Rezervația de orbeți de la Apahida, VI.4 Cheile Baciului, ROSCI0146 Pădurea de stejar pufos de la Hoia, ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii, ROSCI0295 Dealurile Clujului Est**, în vecinătatea zonei de execuție a lucrărilor, cu precădere asupra măsurilor și responsabilităților ce le revin privind protecția acestuia, precum și pentru cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu pentru toate lucrările executate în cadrul activității desfășurate;
17. se va evita desfășurarea activităților pe timpul nopții în zonele aflate în vecinătatea ariilor natural protejate;

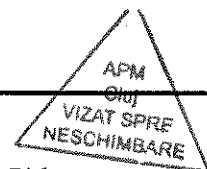


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmci.anpm.ro](mailto:office@apmci.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



18. realizarea șanțurilor de pluvial ale drumului, din vecinătatea ariilor natural protejate amintite, se va face astfel încât să împiedice accesul amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă și să asigure ghidarea acestora către subtraversări;
19. respectarea prevederilor art. 33 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor natural, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
20. rapoartele de monitorizare întocmite vor fi transmise la ANANP –Serviciul Teritorial Cluj, în vederea evaluării stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000.

### **3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:**

În situația în care va fi necesară dezafectarea acestui drum expres, beneficiarul trebuie să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului și să obțină actele de reglementare conform prevederilor legale.

Prin aceste acte de reglementare se vor stabili etapele procedurale necesare dezafectării precum și modul de acțiune și refacere a mediului.

Lucrările de dezafectare se vor limita la suprafața construită a drumului expres, fără ocuparea/afectarea altor suprafețe de teren natural.

Lucrările de dezafectare vor fi urmate de lucrări de reconstructive ecologică a terenurilor afectate și de refacere a morfologiei terenurilor, prin care habitatele și speciile inițiale să poată reveni, iar funcțiile ecosistemelor să fie restabilite similar situației de dinainte de construire.

La finalul acestei etape va fi instituit un program de monitorizare și intervenire unde se constată necesar.

### **V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)**

- în cadrul ședințelor Colectivului de Analiză Tehnică, la nivelul județului Cluj din data de 23.03.2021 –din etapa de încadrare –*nu au fost obiecții din partea autorităților*;
- prin consultarea Membrilor Colectivului de Analiză Tehnică (perioada 10.06.2021-20.06.2021) –din etapa de definire a domeniului evaluării –*nu au fost obiecții/proponeri din partea autorităților*;
- în cadrul ședințelor Colectivului de Analiză Tehnică, la nivelul județului Cluj din 31.05.2022 –din etapa de analiză a calității Raportului privind impactul asupra Mediului/Studiului de Evaluare Adekvată –*nu au fost obiecții din partea autorităților*;

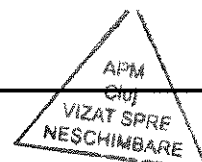


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





**VI. Informatii cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulata:**

- când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate;
- când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul;
- cum au fost luate în considerare propunerile/observatiile justificate ale publicului interesat;

Pe parcursul derulării etapelor procedurii de emitere a acordului de mediu, publicul a fost informat astfel:

a) depunerea solicitării:

- publicare anunț în ziarul Făclia din data de 09.09.2020;
- afișare anunț public la sediu titular și pe pagina de internet în data de 09.09.2020
- afișare anunț public la sediul Municipiului Cluj-Napoca în data de 09.09.2020
- afișare anunț public la sediu și pe pagina de internet a A.P.M. Cluj în data de 28.10.2020

b) etapa de încadrare:

- publicare anunț în ziarul Făclia în data de 02.04.2021
- afișare anunț public la sediu titular și pe pagina de internet în data de 30.03.2021;
- afișare anunț public la sediul Municipiului Cluj-Napoca în data de 02.04.2021;
- afișare anunț public și proiect decizie încadrare la sediu și pe pagina de internet a A.P.M. Cluj în data de 17.04.2021

c) informarea privind desfășurarea dezbaterii publice (din 28.04.2022)

- publicare anunț în ziarul Monitorul de Cluj în data de 24.03.2022;
- afișare anunț public la sediu titular și pe pagina de internet în data de 21.03.2022.
- afișare anunț public la sediul Municipiului Cluj-Napoca în data de 21.03.2022;
- afișare anunț public la sediu și pe pagina de internet a A.P.M. Cluj în data de 28.03.2022;

d) etapa de emitere a acordului:

- publicare anunț în ziarul Făclia din data de 08.06.2022;
- afișare anunț public la sediu titular și pe pagina de internet în data de 10.06.2022;
- afișare anunț public la sediul Municipiului Cluj-Napoca în data de 10.06.2022;
- afișare anunț public luare decizie și proiect acord la sediu și pe pagina de internet a A.P.M. Cluj în data de 15.06.2022

• **dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată/studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**

- la Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă,

Fiecare variantă a Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare adecvată a fost afișată pe site-ul A.P.M. Cluj.

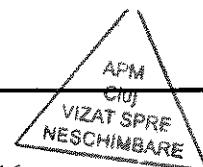


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj-Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere –nu este cazul.

## VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

Monitorizarea impactului pe care construcția și operarea drumului expres îl vor avea asupra componentelor de mediu are rolul, pe de-o parte, de a confirma sau infirma cuantificările impactului rezidual realizate înaintea implementării proiectului, de a cuantifica eficiența măsurilor deja implementate și de a identifica, după caz, necesitatea unor măsuri suplimentare sau a unor noi locații în care este necesară implementarea unor măsuri de reducere a impactului.

Monitorizarea mediului, atât în perioada de construcție, cât și în perioada de exploatare a Drumului Transregio Feleac TR35 –Centura metropolitană va avea drept scop aplicarea de măsuri suplimentare, după caz, care să conducă la un impact minim asupra mediului înconjurător, populației și așezărilor umane, astfel încât să fie respectat conceptul de dezvoltare durabilă.

Implementarea programului de monitorizare necesită existența unei/ unor echipe dedicate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile, păsări, mamifere (inclusiv lilieci)). Volumul consistent și suprafața mare a proiectului impun un efort susținut din partea experților, îndeosebi în perioada de construcție și primii trei ani de operare. Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date și informații cu ajutorul căreia va fi evidențiată necesitatea oricăror măsuri suplimentare sau a locațiilor suplimentare de implementare și care va indica situația reală existentă la acel moment.

Echipele/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizărilor are/ au ca obligații:

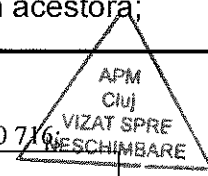
- Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare;
  - Elaborarea rapoartelor de monitorizare: semestrial în etapa de construcție și anual în etapa de operare;
  - Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual: anual și la finalizarea construcției (în etapa de construcție), precum și anual și după primii trei ani de operare (în etapa de operare).

În urma monitorizării vor fi luate măsurile necesare pentru protecția factorilor de mediu și a componentelor biodiversității, în funcție de rezultatele înregistrate.

Rezultatele monitorizării vor fi păstrate de titular/antreprenor/constructor și vor fi prezentate la solicitarea A.P.M. Cluj și/sau G.N.M. -C.J. Cluj

În vederea asigurării protecției factorilor de mediu, pe toată perioada de execuție a lucrărilor este necesară monitorizarea factorilor de mediu cu scopul de a identifica eventualele efecte negative și în același timp de a stabili măsuri adiționale de atenuare a acestor efecte. Se vor avea în vedere următoarele aspecte relevante pentru tipul de proiect:

- Monitorizarea stării terenurilor atât în perimetrul organizărilor de șantier, ale fronturilor de lucru, cât și în zonele adiacente, în perioada de execuție a lucrărilor;
- Controlul permanent al stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor tehnologice, realizarea periodică și la termenele impuse de producătorul utilajelor a reviziilor și verificărilor, înainte de începerea lucrărilor și pe perioada de realizare a acestora;



- Evidența utilizării și depozitării substanțelor chimice utilizate pe toată perioada de realizare a lucrărilor;
- Evidența tuturor deșeurilor utilizate (tip deșeu, cod, stare fizică, cantitate generată/unitate de măsură, consumat în unitate, valorificat, evacuat la rampă) în conformitate cu HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, pe întreaga perioadă de execuție;
- Verificarea amplasamentelor și containerelor depozitării substanțelor chimice și a deșeurilor, în perioada de implementare a proiectului;
- Monitorizarea calității corpurilor de apă în perioada de desfășurare a proiectului și după dezafectarea șantierelor de lucru conform Studiului de evaluarea a impactului asupra corpurilor de apă, cu frecvența prevăzută de Directiva Cadru Apă, ratificată de legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, la următoarele secțiuni de monitorizare:
- Antreprenorul/Executantul lucrărilor va fi obligat să propună la faza de realizare a lucrărilor de construcție a unui Plan de Management de Mediu, realizat de responsabilul de mediu, updatat periodic în funcție evoluția lucrărilor. Planul de Management de Mediu are rol de identificare a probelelor de mediu, propunerea responsabililor pentru managementul problemelor de mediu identificate, instruirea/conștientizarea personalului Antreprenorului pentru problemele identificate și verificarea periodică a activității acestuia.
- Instruirea înainte de începerea propriu-zisă a lucrărilor și periodic (semestrial) a personalului în vederea respectării prevederilor acordului de mediu emis pentru acest obiectiv, cu accent pe respectarea măsurilor de evitare/prevenire a impactului negativ, identificarea și eliminarea speciilor invazive de plante, identificarea zonelor importante pentru păsări, amfibieni și reptile și prevenirea mortalității lor etc.;
- Respectarea prevederilor de monitorizare incluse în acordul de mediu pentru toți factorii de mediu identificați, frecvența de monitorizare și respectarea indicatorilor fizico-chimici menționați în actul de reglementare.

Informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la modificările față de acordul de mediu sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului înconjurător în termen de maxim 24 de ore de la producere; în acest timp se vor întreprinde măsuri urgente de eliminare și stopare a efectelor poluării, afectarea zonelor de reproducere ale speciilor de amfibieni, zone de cuibărit, zone de adăpost pentru mamifere etc.

Faza proiectului	Factor de mediu monitorizat	Perioadă monitorizare	Localizare stații monitorizare		Frecvență	Parametri monitorizați
În timpul realizării proiectului	Apă	Perioada de construcție	X	Y	Lunar	Temperatură
			392867	582896		pH
			379416	585536		Oxigen dizolvat
			381445	585060		Materii în suspensie
			384036	584382		Propuse petroliere
			388738	585988		Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)
			398394	588531		Consum biochimic de oxigen (CBO5)



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**  
 Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
 E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Faza proiectului	Factor de mediu monitorizat	Perioadă monitorizare	Localizare stații monitorizare		Frecvență	Parametri monitorizați
	Aer	Perioada de construcție	X	Y	Lunar (un interval de 24 de ore)	NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, COV, NH <sub>3</sub> , TSP, PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>
			376640	586118		
			383738	584149		
			388394	584458		
			389930	583777		
			392248	582402		
			395042	584612		
			403841	591255		
			379283	585814		
			392806	582328		
	Sol/Subsol	Perioada de construcție	X	Y	Trimestrial	pH hidrocarburi totale din produse petroliere metale grele (10 elemente) Sulfati
			373559	587443		
			376445	586304		
			380836	585552		
			385895	585594		
			388740	584158		
			390180	583485		
			391691	582242		
			394033	583077		
			395736	585544		
			398386	589198		
			405348	589219		
			399183	585350		
	Zgomot și vibrații	Perioada de construcție	X	Y	Lunar (un interval de 24 de ore)	Decibeli
			376640	586118		
			383738	584149		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

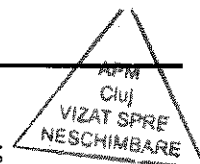


Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Faza proiectului	Factor de mediu monitorizat	Perioadă monitorizare	Localizare stații monitorizare		Frecvență	Parametri monitorizați
			X	Y		
			388394	584458		
			389930	583777		
			392248	582402		
			395042	584612		
			403841	591255		
			379283	585814		
			392806	582328		
În timpul exploatării proiectului	Apă	Pe o perioadă de 5 ani după finalizarea lucrărilor	X	Y	Trimestrial	Materii în suspensie Propuse petroliere
			392867	582896		
			379416	585536		
Aer	Pe o perioadă de 5 ani după finalizarea lucrărilor	Pe o perioadă de 5 ani după finalizarea lucrărilor	X	Y	Trimestrial (un interval de 24 de ore)	NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, COV, NH <sub>3</sub> , TSP, PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>
			376640	586118		
			383738	584149		
			388394	584458		
			389930	583777		
			392248	582402		
			395042	584612		
			403841	591255		
Sol/Subsol – Nu este cazul						
Peisaj – Nu este cazul						
Zgomot și vibrații	Pe o perioadă de 5 ani după finalizarea lucrărilor	Pe o perioadă de 5 ani după finalizarea lucrărilor	X	Y	Trimestrial (un interval de 24 de ore)	Decibeli
			376640	586118		
			383738	584149		
			388394	584458		
			389930	583777		
			392248	582402		
			395042	584612		
			403841	591255		
În timpul	Apă – Nu este cazul					



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**  
 Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
 E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;



*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Faza proiectului	Factor de mediu monitorizat	Perioadă monitorizare	Localizare stații monitorizare	Frecvență	Parametri monitorizați
închiderii/ dezafectări, refacerii mediului și post- închidere	Aer – Nu este cazul				
	Sol/Subsol – Nu este cazul				
	Biodiversitate – Nu este cazul				
	Peisaj – Nu este cazul				
	Zgomot și vibrații – Nu este cazul				

**Program de monitorizare ape (conform Avizul de gospodărire a apelor nr. 53 din 27.06.2022, emis de AN "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa)**

Curs de apă propus pentru monitorizare	Secțiuni	Coordonate aproximative propuse Stereo 70	
		Y	X
RORW2.1.31.10._B1; Capuș și afluenții	1. Amonte de supratraversarea TR 35	373130.5	587483.2
	2. Aval de apropierea cursului de apă de TR 35	376216.5	586217.9
RORW2.1.31._B3; Someșul Mic av.ac.Gilau - cf.Nadăș	1. Aval confluență Căpuș	377762	585231
	2. Aval confluență Feneș	383002	584772
	3. Amonte confluență Canalul Morii	389104.5	585975
RORW2.1.31.11._B1; Feneș și afluenții	1. Amonte drum de legătură TR 35	381511	583906
	2. Aval supratraversare TR 35	382525	584776
RORW2.1.31.16._B1; Becăș	1. Amonte apropiere cursului de apă TR 35	394095	584325
	2. Amonte confluență cu Someșul	398443	588228
RORW2.1.31._B4; SomeșulMic-cf.Nadăș cf.Someșul Mare	1. Amonte de supratraversarea TR 35	397975	588763
	2. Aval drum de legătură	403792	590942

**Program de monitorizare RORW2.1.31.10.\_B1; Căpuș și afluenții**

Element de calitate	Parametrii	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Frecvență de raportare	
Elemente biologice	Fitobentos	Componența taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Macrofite	Componența taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m2)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna nevertebrată	Componența	3/an	Martie-	Perioada de	Raport



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmci.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Elemente fizico-chimice	bentică	taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m2)		octombrie	realizare a lucrărilor	anual
	Fauna piscicolă	Lista și nr. de specii, densitate (expl/m2)	1/an	În afara perioadei de prohibiție	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Conditii de oxigenare	Oxigen dizolvat (concentrație, mg/l)	3/an	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Poluanți specifici sintetici - micropoluanți organici	Hidrocarburi totale	3/an și în cazul unor poluări accidentale	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual

### RORW2.1.31\_B3; Someșul Mic av.ac.Gilau - cf.Nadăș

Element de calitate		Parametrii	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Frecvență de raportare
Elemente biologice	Fitoplancton	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fitobentos	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Macrofite	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m2)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna nevertebrată bentică	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m2)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna piscicolă	Lista și nr. de specii, densitate (expl/m2)	3/an	În afara perioadei de prohibiție	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
Elemente fizico-chimice	Conditii de oxigenare	Oxigen dizolvat (concentrație, mg/l)	3/an	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Poluanți specifici sintetici - micropoluanți organici	Hidrocarburi totale	3/an și în cazul unor poluări accidentale	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual



**RORW2.1.31.11\_B1; Feneș și afluenții**

Element de calitate		Parametrii	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Frecvența de raportare
Elemente biologice	Fitoplancton	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fitobentos	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Macrofite	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m <sup>2</sup> )	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna nevertebrată bentică	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m <sup>2</sup> )	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna piscicolă	Lista și nr. de specii, densitate (expl/m <sup>2</sup> )	1/an	În afara perioadei de prohibiție	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
Elemente fizico-chimice	Condiții de oxigenare	Oxigen dizolvat (concentrație, mg/l)	3/an	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Poluanți specifici sintetici - micropoluanți organici	Hidrocarburi totale	3/an și în cazul unor poluări accidentale	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual

**RORW2.1.31.16\_B1; Becaș**

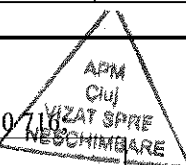
Element de calitate		Parametrii	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Frecvența de raportare
Elemente biologice	Fitobentos	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Macrofite	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m <sup>2</sup> )	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna nevertebrată bentică	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcej.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Elemente fizico-chimice	Fauna piscicolă	(expl/m <sup>2</sup> ) Lista și nr. de specii, densitate (expl/m <sup>2</sup> )	1/an	În afara perioadei de prohibiție	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Condiții de oxigenare	Oxigen dizolvat (concentrație, mg/l)	3/an	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Poluanți specifici sintetici - micropoluanți organici	Hydrocarburi totale	3/an și în cazul unor poluări accidentale	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual

### RORW2.1.31\_B4; Someșul Mic-cf.Nadăș - cf.Someșul Mare

Element de calitate		Parametrii	Frecvența de monitorizare	Perioada din an	Perioada de monitorizare	Frecvență de raportare
Elemente biologice	Fitoplancton	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fitobentos	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/l)	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Macrofite	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m <sup>2</sup> )	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna nevertebrată bentică	Componenta taxonomică (lista și nr. de specii) densitate (expl/m <sup>2</sup> )	3/an	Martie-octombrie	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Fauna piscicolă	Lista și nr. de specii, densitate (expl/m <sup>2</sup> )	1/an	În afara perioadei de prohibiție	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
Elemente fizico-chimice	Condiții de oxigenare	Oxigen dizolvat, (concentrație, mg/l)	3/an	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual
	Poluanți specifici sintetici - micropoluanți organici	Hydrocarburi totale	3/an și în cazul unor poluări accidentale	Pe toată perioada anului	Perioada de realizare a lucrărilor	Raport anual

Având în vedere că studiile de evaluare a impactului asupra biodiversității au prezentat faptul că ariile naturale protejate sunt ferite de apariția impactului negativ semnificativ, dar s-au identificat mai multe specii și habitate de interes comunitar aflate pe traseul TR35 și a drumurilor de legătură, se va realiza monitorizarea proiectului în faza de construcție și



#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj-Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcluj.anpm.ro](mailto:office@apmcluj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



operare timp de 5 ani, în funcție de speciile și habitatele de interes comunitar sau conservativ identificate prin prezenta documentație.

### **În faza de construcție**

În perioada de realizare a lucrărilor, monitorizarea biodiversității se va realiza în principal înainte de deschiderea fronturilor de lucru și după deschidere de-a lungul fronturilor de lucru, pentru a putea pune în evidență prezența eventualelor specii de interes comunitar sau conservativ și pentru a preveni impactul asupra acestora (degradarea habitatelor, distrugerea adăposturilor/cuiburilor, mortalitate). Monitorizarea va fi efectuată de specialiști (biologi, ecologi sau similar), dar și de către personalul angajat de Constructor, personal care va fi instruit în vederea protecției și conservării mediului.

Flora și habitatele vor fi monitorizate înainte de deschiderea fronturilor de lucru și se vor recomanda măsuri pentru protecția habitatelor și ecosistemelor din proximitate, în eventualitatea în care există posibilitatea ca lucrările să se extindă nejustificat sau să afecteze suprafețe de teren din proximitate (ex. pulberile antrenate și ridicate de curenții atmosferici și depuse pe aparatul foliar). În cazul în care experții care realizează monitorizarea vor constata anumite probleme, acestea vor fi aduse la cunoștința dirigintelui de șantier pentru a fi remediate.

Tot în cadrul monitorizării speciilor de plante și a habitatelor intră și monitorizarea speciilor de plante invazive. Aceasta presupune identificarea zonelor în care după realizarea defrișărilor sau eliminării vegetației rămân în picioare indivizi ai speciilor recunoscute ca având potențial invaziv, astfel încât în faza de funcționare să fie monitorizate cu precădere aceste suprafețe de teren. Este propusă în același timp și eliminarea lăstarilor sau a plantulelor propagate pe suprafața de siguranță TR35 și a drumurilor de legătură.

Este necesară monitorizarea nevertebratelor, în special a celor cu dezvoltare subterană sau a insectelor xilofage și se va realiza înainte de deschiderea fronturilor de lucru. Zonele importante din punct de vedere a diversității vor fi evitate și programate a se realiza după perioada de activitate a speciilor, în funcție de specificul acestora.

Amfibienii și reptilele nu vor fi monitorizați doar înainte de deschiderea fronturilor de lucru, ci și în timpul realizării lucrărilor pe fronturile de lucru deschise, herpetofauna putând apărea pe amplasament din zonele din proximitate în timpul ploilor sau după perioade în care din anumite cauze nu s-au desfășurat lucrări 2-3 zile, spre exemplu, mai ales în care lucrărilor care se vor desfășura în zonele împădurite (pădurea Mănășturului, pădurea Făget). De asemenea, personalul instruit anterior începerii lucrărilor, dar și pe perioada de desfășurare a acestora, va monitoriza vizual și drumurile de acces în perioadele cu ploi sau pe înserat (în perioada martie - septembrie) și la identificarea speciilor pe amplasament, va întreprinde acțiuni de evitare a lor, iar dacă numărul este prea mare pentru a le evita, va întrerupe activitatea și o va relua doar după eliberarea drumurilor. Măsurile de prevenire a impactului prin crearea zonelor umede adiționale sau relocarea celor existente pe traseul actual al centurii și drumurilor de legătură, vor limita totuși posibilitatea de apariție a indivizilor pe drumurile de acces, dacă zonele umede nou-realizate sunt funcționale la momentul demarării lucrărilor.

Specialiștii responsabili cu monitorizarea vor evidenția prezența speciilor sau probabilitatea de apariție a speciilor și vor decide suspendarea activităților pe anumite sectoare sau fronturi de lucru dacă se constată adunări importante (ex: zone umede în perioada de reproducere, hibernacule șerpi). Reluarea activității se va face după eliberarea zonelor, fără a deranja în vreun fel efectivele (ex: la sfârșitul perioadei de reproducere, după ce speciile au eliberat bălțile, inclusiv mormolocii și juvenili, după părăsirea hibernaculelor la venirea primăverii) sau după relocarea în siguranță a indivizilor. Dacă lucrările vor degrada habitate importante pentru specii de herpetofaună, acestea vor fi compensate prin realizarea lor la aceleași



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcej.anpm.ro](mailto:office@apmcej.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 746

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



dimensiuni și cu aceleași caracteristici în proximitatea celor afectate de lucrări, dar în locuri unde nu vor fi exercitate presiuni antropice ulterioare.

Mamiferele vor fi și acestea monitorizate din prisma prevenirii impactului asupra lor sau habitatelor potențiale sau adăposturilor, în momentul deschiderii fronturilor de lucru. În cazul acestor specii, este importantă și gestionarea deșeurilor menajere la nivelul fronturilor de lucru și ale organizărilor de șantier, existând posibilitatea ca o gestionare improprie să creeze premisele apariției și modificării comportamentului pentru unele specii de mamifere (ex: vulpea).

Peștii vor fi monitorizați în principal în mod vizual, fără a fi nevoie de pescuit prin electronarcoză, combinat cu o evaluare a parametrilor fizico-chimici în momentul realizării lucrărilor.

### În faza de funcționare

În perioada de funcționare a investiției, monitorizarea vegetației și a florei se va face, desigur, în funcție de specificul habitatului și perioadei de vegetație. Aceasta implică în special ieșiri în toată perioada de activitate martie - septembrie, perioadă optimă de studiu pentru majoritatea categoriilor de specii.

De asemenea, monitorizarea florei se va face ținând cont de prezența speciilor invazive. Se vor observa zonele în care au rămas pe picior arborii sau tufărișurile invazive și a lăstarilor nou apăruiți în teritoriile cu soluri nude sau lucrări recente (ex. malurile râului Someș, în zonele de traversare). Monitorizarea propagării speciilor invazive se va realiza pe perioada post-implementare timp de 5 ani. Dacă se observă prezența lor, se vor implementa măsuri pentru eliminare.

Pentru insecte, alte nevertebrate (miriapode, arahnide, gasteropode), amfibieni și reptile, sunt suficiente ieșiri lunare în teren, în perioada martie – septembrie și se va avea în vedere identificarea presiunilor pe care drumul le poate avea asupra acestor grupe în perioada lor de activitate. Amfibienii și reptilele vor fi monitorizate în perioada de funcționare, timp de 5 ani. Dacă se constată prezența speciilor de amfibieni pe carosabil, se vor realiza bălți în proximitate pentru a determina efectivele să rămână pe aceeași parte a drumului. Personalul implicat în monitorizare are obligația de a verifica și eficiența sistemului de prevenire a accesului amfibienilor, reptilelor sau mamiferelor de mici dimensiuni pe carosabil. În cazul în care acesta poate fi îmbunătățit, se vor face aceste propuneri în cadrul rapoartelor anuale de monitorizare.

Mamiferele mari vor fi monitorizate în primul rând în timpul iernii, pentru a permite observarea urmelor acestora, fiind perioada optimă de realizare a observațiilor, dar și în lunile aprilie-octombrie. Deplasări frecvente ale expertului biolog se vor face în toată perioada de realizare a lucrărilor și post-implementare pe o perioadă de 5 ani. Speciile de interes pentru activitate sunt căpriorul *Capreolus capreolus*, mistrețul *Sus scrofa*, vulpea *Vulpe vulpes*, bursucul *Meles meles*. Se va avea în vedere și posibilitatea identificării speciilor de carnivore mari cu mobilitate mai mare. Monitorizarea va avea în vedere zonele de conectivitate laterală a habitatelor speciilor, astfel încât în zonele de supratraversări sau tuneluri se pot monta și camere capcană (camera traps). Este necesară stabilirii eficienței sistemului de garduri, astfel că orice individ care sfârșește ca urmare a coliziunii cu vehiculele, va fi introdus într-o bază de date unde se vor introduce cel puțin următoarele date: specie, efective, poziție GPS, modalitatea de acces pe carosabil, alte observații. Orice defecțiuni la sistemul de supratraversări, garduri, panouri anticoliziune/antifonice se va remedia.

Monitorizarea mamiferelor mici se va desfășura în perioada de activitate (martie – octombrie). În funcție de grupa taxonomică, se vor verifica fie cuiburile de păsări montate în proximitate (care pot fi ocupate de pârși) sau adăposturile de lilieci. Se pot utiliza și dispozitive de înregistrare a ultrasunetelor.

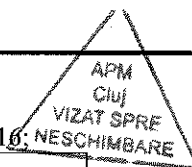


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609



E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Fiecare grupă taxonomică va fi monitorizată pe perioada de construcție, respectiv funcționare, după o metodologie proprie, conformă cu ghidurile naționale de monitorizare a acestora, astfel că majoritatea vor presupune realizarea de transecte în zonele predispușe apariției impactului, dar și în afara acestora, ca teritorii de control. Transectele, punctele de prelevare sau orice locații folosite în cadrul activității de monitorizare vor fi menținute pe întreaga perioadă de monitorizare.

De asemenea, se recomandă pregătirea înaintea ieșirilor pentru monitorizare a unor fișe de observare pentru fiecare grup de specii/habitate de interes comunitar și completarea acestora în momentul observărilor. Fișele de observație vor conține următorii parametri urmăriți: locație, specie, număr de indivizi, tipul observației (ex: observație directă, amprente, cântec etc.) și comportament (hrănire, în zbor, la cuib/adăpost etc.), presiunile și amenințările identificate asupra obiectivelor de interes. Pentru fiecare grup taxonomic sau tip (floră, faună sau habitate) se vor menționa și alți parametri specifici care vor rămâne la latitudinea specialistului care asigură monitorizarea. Fișele de monitorizare pot fi completate și digital, direct în cadrul unei baze de date.

Grup	Luna											
	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sep.	Oct.	Noi.	Dec.
Habitate de interes comunitar												
Floră – specii invazive												
Mamifere medii și mari												
Mamifere mici (lilieci, pârși, rozătoare)												
Amfibieni și reptile												
Pești												
Nevertebrate												
Păsări												
 Perioada optimă												
 Perioada sub-optimală												

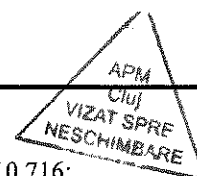


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului/ Denumirea categoriei de lucrări	Perioada de monitorizare	Frecvență	Locație	Parametri monitorizați	Habitat/ Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către	
1	Habitat de interes comunitar	Perioada de execuție	Martie – Octombrie	Lunar	Fronturile de lucru în curs de deschidere		91Y0, 91H0*, 91E0*, 6240*, 6210*, 1530*, 1310	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj	
		Perioada de funcționare – 5 ani	Martie – Octombrie	Lunar	X	Y		91Y0, 91H0*, 91E0*, 6240*, 6210*, 1530*, 1310	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte anuale către APM Cluj
					373244	587302				
					376067	586315				
					378661	585761				
					379493	585528				
					381362	585072				
					382144	584769				
					384036	584382				
					388397	585837				
					388502	584910				
					388894	584109				
					376626	586263				
					384873	596556				
					386202	588483				
389715	583751									
390797	582793									
391606	582628									
2	Floră – specii invazive	Perioada de execuție	Perioada de execuție	O singură dată, înainte de deschiderea fronturilor de lucru	Fronturile de lucru în curs de deschidere		Identificarea zonelor cu specii invazive instalate, acoperire, presiuni și amenințări	Robinia pseudoacacia, Amorpha fruticosa, Ailanthus altissima, Acer negundo ș.a.	Expert biolog/ecolog sau similar și personalul instruit al Executantului pentru monitorizarea și eliminarea speciilor invazive	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj
		Perioada de funcționare – 5 ani	Perioada de funcționare	Lunar	X	Y	Identificarea zonelor cu specii invazive instalate, acoperire, presiuni și amenințări	Robinia pseudoacacia, Amorpha fruticosa, Ailanthus altissima, Acer negundo ș.a.	Expert biolog/ecolog sau similar și personalul instruit al CNAIR pentru monitorizarea și eliminarea speciilor invazive	Rapoarte anuale de monitorizare către APM Cluj
					373244	587302				
					376067	586315				
					378661	585761				
					379493	585528				
					381330	585054				



Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului/ Denumirea categoriei de lucrări	Perioada de monitorizare	Frecvență	Locație		Parametri monitorizați	Habitat/ Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către
					382144	584769				
					384036	584382				
					388397	585837				
					388502	584910				
					388894	584109				
3	Mamifere medii și mari	Perioada de execuție	Tot anul, predominant noiembrie - martie	Înainte de deschiderea fronturilor de lucru, și lunar la fronturile de lucru deschise și organizările de șantier	Fronturile de lucru în curs de deschidere și fronturile de lucru deschise		Adăposturi ale speciilor, specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Capreolus capreolus, Vulpes vulpes, Sus scrofa, Sciurus vulgaris, Martes martes, Felis silvestris, Meles meles	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj
		Perioada de funcționare ~ 5 ani	Tot anul, predominant noiembrie - martie	Lunar	X	Y	Specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Capreolus capreolus, Vulpes vulpes, Sus scrofa, Sciurus vulgaris, Martes martes, Felis silvestris, Meles meles	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte anuale de monitorizare către APM Cluj
					388502	584910				
					386279	588763				
					384868	586869				
					380581	585648				
					374236	587229				
					388891	584110				
					389652	583823				
					390135	583511				
					390676	583005				
					391198	582312				
			394090	583019						
			395793	585478						
4	Mamifere mici – lilieci și pârși	Perioada de execuție	Martie – Octombrie	Înainte de deschiderea fronturilor de lucru, și lunar la fronturile de lucru deschise și organizările de	În zonele cu acoperire forestieră, adăposturi sau cuiburi artificiale		Specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Barbastella barbastellus, Epistacus serotinus, Hypsugo savii, Myotis nattereri, Nyctalus noctula, Plecotus auritus,	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

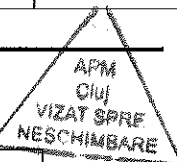
Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmclj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului/ Denumirea categoriei de lucrări	Perioada de monitorizare	Frecvență	Locație	Parametri monitorizați	Habitate/ Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către
				șantier			Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Vespertilio murinus, Muscardinus avellanarius		
		Perioada de funcționare – 5 ani	Martie – Octombrie	Lunar	În zonele cu acoperire forestieră, adăposturi sau cuiburi artificiale	Specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Barbastella barbastellus, Epistacus serotinus, Hypsugo savii, Myotis nattereri, Nyctalus noctula, Plecotus auritus, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus, Vespertilio murinus, Muscardinus avellanarius	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte anuale de monitorizare către APM Cluj
5	Amfibieni și reptile	Perioada de execuție	Martie - Septembrie	Înainte de deschiderea fronturilor de lucru și bilunar la fronturile de lucru deschise	Fronturile de lucru în curs de deschidere și fronturile de lucru deschise	Identificarea zonelor umede, speciile identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Bombina variegata, Lissotriton vulgaris ampelensis, Bufo bufo, Hyla arborea, Coronella austriaca	Expert biolog/ecolog sau similar pentru fronturile de lucru în curs de deschidere, personalul Executantului pentru monitorizarea vizuală a fronturilor de lucru deschise sau a căilor de acces unde pot apărea amfibieni și reptile	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj
		Perioada de funcționare	Martie - Septembrie	Lunar	X 385653	Y 588350	Zonele umede identificate	Bombina variegata,	Expert biolog/ecolog sau similar



Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului/ Denumirea categoriei de lucrări	Perioada de monitorizare	Frecvență	Locație		Parametri monitorizați	Habitat/Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către
					X	Y				
		- 5 ani			384766	586818	anterior, speciile identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări asupra speciilor și habitatelor	Lissotriton vulgaris ampelensis,  Bufo bufo,  Hyla arborea,  Coronella austriaca	pentru monitorizarea speciilor de amfibieni de interes comunitar sau conservativ și personalul angajat și instruit al CNAIR pentru monitorizarea integrității sistemelor de restricționare a accesului speciilor pe carosabil	către APM Cluj
					385007	586596				
					381446	585072				
					388809	584133				
					389595	583717				
					389706	583836				
					390598	583276				
					390423	583178				
					390857	582858				
					390664	582741				
					391759	582297				
					391751	582154				
					397413	587386				
					397400	587849				
					404108	590657				
406144	589959									
					Și de-a lungul barierei de restricționare a accesului amfibienilor și reptilelor					
6	Pești	Perioada de execuție	Martie - Septembrie	Bilunar monitorizare vizuală	Monitorizare vizuală pe fiecare front de lucru deschis, în curs de deschidere sau finalizat de-a lungul cursurilor de apă, mai exact:		Specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Barbus petenyi, Rhodeus amarus	Expert biolog/ecolog sau personalul Constructorului pentru monitorizarea vizuală și evitarea barierei transversale pe cursurile de apă și a poluării apelor	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj
					X	Y				
					403646	590808				
					398304	588589				
					388645	585898				
					383850	584352				
					382135	584732				
					381451	584989				

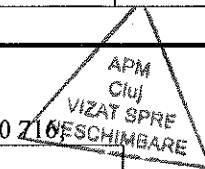


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 710

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului/ Denumirea categoriei de lucrări	Perioada de monitorizare	Frecvență	Locație		Parametri monitorizați	Habitat/ Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către	
7	Nevertebrate	Perioada de execuție	Martie – August	Înainte de deschider ea fronturilor de lucru, o singură dată și lunar de-a lungul fronturilor de lucru deschise	Fronturile de lucru propuse a se deschide		Specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Lycaena dispar, Maculinea teleius, Maculinea arion, Euplagia quadripunctaria, Eriogaster catax, Lucanus cervus	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj	
					379296	585561					
					379296	585561					
					375985	586396					
		Perioada de funcționare – 5 ani	Martie – August	Lunar	X		Y	Specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Lycaena dispar, Maculinea teleius, Maculinea arion, Euplagia quadripunctaria, Eriogaster catax, Lucanus cervus	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte anuale de monitorizare către APM Cluj
					376475	586321					
					382330	584757					
					384926	586461					
					389443	583909					
					389939	583601					
390626	583086										
391038	582371										
391518	582891										
391748	583351										
394904	584518										
403470	590955										
8	Păsări	Perioada de execuție	Tot anul, predominant aprilie - iulie	Înainte de deschider ea fronturilor de lucru (o singură dată) și lunar pentru fronturile de lucru deschise	Fronturile de lucru propuse a se deschide și fronturile de lucru deschise		Zone importante de cuibărit, specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Specii cuibăritoare, rezidente și migratoare de păsări, specii de interes comunitar și conservativ	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte semestriale de monitorizare către APM Cluj	



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmclj.anpm.ro](mailto:office@apmclj.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Nr. crt.	Descriere obiectiv monitorizat	Etapa de implementare a proiectului/ Denumirea categoriei de lucrări	Perioada de monitorizare	Frecvență	Locație		Parametri monitorizați	Habitate/ Specii abordate	Responsabil cu monitorizarea	Raportare către
					X	Y				
		Perioada de funcționare – 5 ani	Tot anul	Lunar	X	Y	Zone importante de cuibărit, specii identificate, număr de indivizi observați, tipul observației, comportament, presiuni și amenințări	Specii cuibăritoare, rezidente și migratoare de păsări, specii de interes comunitar și conservativ	Expert biolog/ecolog sau similar	Rapoarte anuale de monitorizare către APM Cluj
					375777	586392				
					382642	584734				
					389554	583784				
					390583	583039				
					397413	587386				
					397400	587849				
					395793	585478				
					394090	583019				
					391198	582312				
					390135	583511				
					388894	584109				
					388502	584910				
					374236	587229				
					396591	586827				
					404108	590657				
					406144	589959				
					384868	586869				
					386279	588763				
					385468	588020				

**Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul, constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor**

**Prezentul acord de mediu nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor în operă.**

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.**

**Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.**

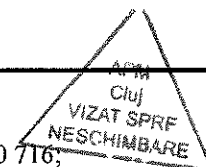


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro); Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

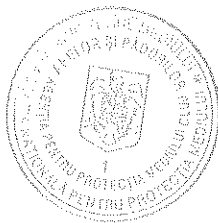


Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține 323 (treisutedouăzecișitri pagini) pagini și a fost emis în trei exemplare.

DIRECTOR EXECUTIV  
Adina SOCACIU

*Adina Socaciu*



ȘEF SERVICIU AAA  
ing. Anca CÎMPEAN

*Anca Cimpean*

ȘEF SERVICIU CFM  
dr. Paul BELDEAN

*Paul Beldean*

Întocmit:

Consilier Nicolae DURA

- la data de 28.06.2022

*Nicolae Dura*

Întocmit:

Consilier Ligia STANCA

*Ligia Stanca*

*Prezentul Acord de mediu conține Anexă - Tabel  
Conform cu Circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020 și Addenda nr. 4654/05.08.2020 la Circulara*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Telefon: 0264 410 722; 0264 410 720; Fax: 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



