

**ANEXA 3.8.2. – PROTECȚIA MEDIULUI
- LUCRĂRI PROIECTATE -**

A. SISTEME DE ÎMBUNĂȚĂIRE A CONECTIVITĂȚII ECOLOGICE:

A.1. Subtraversări cu structură prefabricată de tip C2, cu secțiunea 2,00mx2,40m:

Localizarea subtraversărilor (3 buc.) pentru îmbunătățirea conectivității ecologice și pentru reducerea riscului de coliziune cu unghiulele tinere este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Interval c.f.	km proiectat	Specii de animale cărora li se adresează	Numărul de arbuști de diferite dimensiuni propuși pentru ghidarea speciilor de micromamifere, amfibieni și reptile (buc)
1.	Comana – Mihai Bravu	31+317	Animale de talie medie, dar și specii de nevertebrate, amfibieni, reptile.	100
2.	Mihai Bravu – Băneasa Giurgiu	40+804		100
3.	Băneasa Giurgiu - Frățești	53+200		100

A.2. Subtraversările pentru speciile de micromamifere, amfibieni și reptile la nivelul traverelor:

Subtraversările la nivelul traverelor vor fi în concordanță cu instrucțiunile CFR și vor fi aprobate de AFER conform procedurilor în vigoare; acestea nu vor pune în pericol siguranța circulației feroviare.

Localizarea și numărul subtraversărilor pentru speciile de micromamifere, amfibieni și reptile la nivelul traverelor sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Stație c.f./Interval c.f.	Interval kilometric	Nr. subtraversări (buc) dispuse din		Distanța față de ariile protejate
			50 în 50m	100 în 100m	
1.	Comana - Mihai Bravu	km 30+200 ÷ km 34+100	78	-	În interiorul ANP Comana
2.	Comana - Mihai Bravu	km 35+000 ÷ km 36+000	20	-	În interiorul ANP Comana
3.	Comana - Mihai Bravu	km 36+500 ÷ km 37+000	10	-	În interiorul ANP Comana
4.	Mihai Bravu	km 37+600 ÷ km 38+700	22	-	În interiorul ANP Comana
5.	Mihai Bravu – Băneasa Giurgiu	km 42+000 ÷ km 46+900	-	49	La distanță de cca. 0,04 km de ANP Comana
6.	Băneasa Giurgiu - Frățești	km 48+300 ÷ km 50+800	-	25	La distanță > 4 km de ANP Comana
7.	Frățești	km 60+500 ÷ km 60+850	-	4	La distanță > 6 km de ANP Comana
8.	Frățești – Giurgiu Nord	km 60+850 ÷ km 61+500	-	6	La distanță > 6 km de ANP Comana
Total subtraversări la nivelul traverelor pentru speciile de micromamifere, amfibieni și reptile (buc)			130	84	-

A.3. Sisteme de alertare a animalelor:

Informații referitoare la sistemele de alertare a animalelor sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Stație c.f./Interval c.f.	Interval kilometric	Lungimea (km)	Distanța față de arii protejate
1.	Comana - Mihai Bravu	31+000-33+500	2,5	În interiorul ANP Comana
2.	Mihai Bravu	37+600-38+600	1	În interiorul ANP Comana
Total sisteme de alertare a animalelor			3,50km	

A.4. Gard de protecție tip plasă de min. 1,50m pentru mamifere (600ml):

Zona de montare a gardului de protecție de tip plasă pentru mamifere (Lutra lutra) este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Interval/ stație	km proiectat	Lungimea (ml)
1.	Interval Giurgiu Nord - Giurgiu Frontieră	67+920+68+520	600

A.5. Panouri anticoliziune tip plasă de 3,00m pentru speciile de păsări:

Zona pe care se propune montarea panourilor antiocoliziune de tip plasă (pe podul de peste fluviul Dunărea) este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Interval/ stație	km proiectat	Pe partea	Lungimea (ml)
1.	Interval Giurgiu Nord - Giurgiu Frontieră	68+540+69+695	stângă dreaptă	1155m x 2ori (stg./dr.) = 2320m

B. LUCRĂRI DE DEFRIȘARE ZONE ÎMPĂDURITE

Zonele împădurite din UAT Comana și UAT Mihai Bravu, jud. Giurgiu în care sunt necesare defrișări sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Stație c.f./Interval c.f.	Zonă de defrișare (km CF proiectați)	UAT	Ocol silvic	Suprafața (mp)
1.	Comana - Mihai Bravu	52+500+37+720	Comana	Comana	17.720
2.	Mihai Bravu	37+720+60+300	Mihai Bravu	Comana	10.265
3.	Mihai Bravu – Băneasa Giurgiu	61+550+61+650	Mihai Bravu	Comana	64
Total suprafață propusă pentru defrișare					28.049mp

C. ZGOMOT:

C.1. Panouri fonoabsorbante:

Localizarea și lungimile panourilor fonoabsorbante între Progresu și Giurgiu sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Stație c.f./Interval c.f.	Poziționare față de c.f. pe partea:	Zonă de montaj (km CF proiectați)	Total lungime panouri (ml):		
				Lungime zonă:	Suprapunere panouri pentru căi de acces:	Total panouri
1.	Jilava	dreaptă	8+245+8+485	240	-	240
2.		stângă	9+200+9+400	200	-	200
3.	Jilava - Vidra	dreaptă	13+150+13+250	100	-	100
4.		stângă	16+280+16+500	220	-	220
5.		dreaptă	16+420+16+500	80	-	80
6.	Vidra	stângă	16+500+17+420	920	4 suprapunere x 5m	940
7.		dreaptă	16+500+18+150	1650	7 suprapunere x 5m	1685
8.		stângă	17+650+18+150	500	2 suprapunere x 5m	510
9.	Comana - Mihai Bravu	stângă	34+120+34+640	520	2 suprapunere x 5m	530
10.		stângă	34+670+34+770	100	-	100
11.	Băneasa Giurgiu - Frățești	stângă	47+020+47+140	120	-	120
12.		stângă	51+080+51+610	530	-	530
13.		dreapta	55+300+55+480	180	-	180
14.		dreapta	55+950+56+200	250	-	250
15.		stânga	55+860+56+225	365	1 suprapunere x 5m	370
16.		stânga	56+435+57+000	565	2 suprapunere x 5m	575
17.	Frățești	stânga	58+500+59+315	815	3 suprapunere x 5m	830
18.		dreapta	58+565+59+315	750	3 suprapunere x 5m	765
19.		dreapta	59+370+59+950	580	2 suprapunere x 5m	590
20.	Giurgiu Nord	dreapta	64+385+64+800	415	1 suprapunere x 5m	420
21.		dreapta	64+910+65+000	90	90	90
22.		dreapta	65+200+65+220	20	-	20
23.	Giurgiu Nord – Giurgiu Oraș	dreapta	65+220+65+445	225	-	225
24.		dreapta	65+495+65+925	430	1 suprapunere x 5m	435
25.		stânga	65+505+65+925	420	1 suprapunere x 5m	425
26.		dreapta	65+945+66+075	130	-	130
27.		stânga	65+945+66+075	130	-	130
28.	Giurgiu Oraș	dreapta	66+075+66+175	100	-	100
29.		stânga	66+075+66+175	100	-	100
30.		dreapta	66+190+66+400	210	-	210
31.		stânga	66+280+66+620	340	1 suprapunere x 5m	345
32.	Giurgiu Nord - Pod	dreapta	66+670+66+855	185	-	185
Panouri fonoabsorbante:				11480	30 suprapunere x 5m	11630

C.2. Sistemul de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă:

Localizarea și lungimile sistemului de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă între Progresu și Giurgiu sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Interval c.f.	Poziționare sistem:		Zonă de montaj (km CF proiectați)	Lungime (ml):
		pe firul c.f.	pe partea c.f.		
1.	Comana - Mihai Bravu	Fir I	stânga	33+770+34+120	350
2.		Fir II	stânga	33+770+34+120	350
3.	Băneasa Giurgiu - Frățești	Fir I	stânga	50+930+51+080	150
4.		Fir II	stânga	50+930+51+080	150
5.	Giurgiu Nord - Pod	Fir I	dreapta	65+250+65+370	120
6.		Fir I	dreapta	65+550+65+725	175
7.		Fir I	stânga	65+625+65+725	100
8.		Fir I	dreapta	65+760+66+635	875
9.		Fir I	stânga	65+760+65+860	100
Total sistem de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă					2370

D. PERDELE NATURALE MIXTE ÎN ZONE CU RISC DE ÎNZĂPEZIRE:

Zonele în care se propune amenajarea perdelelor naturale mixte sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Interval	Pe partea	Județul	Localitatea	Zonă de montaj (km CF proiectați)	Lungime (m)	Lățime (m)	Supraf. (mp)
1.	Mihai Bravu ÷ Băneasa Giurgiu	Stânga	Giurgiu	Băneasa	40+800+41+850	1.050	7,50	7.875
		Dreapta	Giurgiu	Băneasa	45+000+45+800	800	7,50	6.000
Total						1.850	7,50	13.875

E. LUCRĂRI DE DECONTAMINARE ÎN AMPLASAMENTE POSIBIL CONTAMINATE

Zonele posibil contaminate în care se pot efectua lucrări de decontaminare a solului/piatră spată sunt:

Nr. crt.	Zone posibil contaminate	Nr. linii c.f. posibil contaminate	Volum posibil contaminat (mc/ton) de					
			piatră spată			sol		
			Lungime linii c.f. (m)	Lățime (m)	Adâncime (m)	Lungime linii c.f. (m)	Lățime (m)	Adâncime (m)
1.	Stația c.f. Jilava	3	700	3,60	0,30	700	7,00	0,30
2.	Stația c.f. Giurgiu Nord	3	700	3,60	0,30	700	7,00	0,30
Total volum posibil contaminat (mc/ton)			2 stații c.f. x 2268mc/stație c.f. =4536mc 4536mc x 2,40t/mc ~ 10.890to			2 stații c.f. x 4410mc/stație c.f. =8820mc 8820mc x 1,80t/mc ~ 15.880to		

E. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR GENERATE (TRAVERSE DE LEMN ȘI TRAVERSE DE BETON):

Traversele de lemn cu creozot (cod deșeu 170204*) se vor valorifica energetic la o fabrică de ciment, iar traversele de beton declassate (deșeu) se vor concasa în stații de concasare de către Antreprenor.

Între Progresu și Giurgiu, numărul estimat de traverse de lemn și de traverse de beton declassate este prezentat în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Stație c.f./Interval c.f.	Nr. estimat de traverse de lemn (buc)	Nr. estimat de traverse de beton (buc)
1.	Jilava	140	14080
2.	Jilava - Vidra	0	8880
3.	Vidra	100	5120
4.	Comana – Mihai Bravu	140	18960
5.	Mihai Bravu	110	11200
6.	Mihai Bravu – Băneasa Giurgiu	0	7680
7.	Băneasa Giurgiu	100	10240
8.	Băneasa Giurgiu - Frățești	0	22560
9.	Frățești	70	8960
10.	Frățești – Giurgiu Nord	0	2880
11.	Giurgiu Nord	210	16640
12.	Giurgiu Nord – Giurgiu Oraș	0	2320
13.	Giurgiu Oraș	110	5120
14.	Giurgiu Nord – Giurgiu Nord Frontieră	100	11520
15.	București Progresu	100	8960
16.	București Progresu - Jilava	100	5120
17.	Racord Jilava	100	960
Total (buc)		1.380	161.200