

**Memoriu de prezentare necesar emiterii acordului de mediu
pentru proiectul
„Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice
Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov”
(întocmit conform Legii 292/2018)**



Imaginea este cu titlu de prezentare

Beneficiar: VLAD ANA

I. Denumirea proiectului:

„Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov”.

II. Titularul proiectului

Nume prenume: Vlad Ana; Adresă: Făgăraș, str. Stejarului, bl.37, Sc. A ,ap. 20, jud. Brașov;
CNP: 2500416082426

III. Descrierea proiectului

Suprafața terenului propus pentru împădurire reprezentant teren agricol (conform "Notei de Constatare 2" înregistrat la APIA Brașov sub nr.6872/14.06.2019) este de 22,40 ha.

Terenul este situat în extravilanul satului Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov (Fig. 1). Accesul la teren se face pe drumul comunal DC24B Cobor-Jibert - terenul fiind în imediata vecinătate a acestui drum și la cca. 2 km de centrul satului Cobor.



Fig.1 Incadrarea în teritoriu a amplasamentului proiectului –imagine satelitară Google

a) Amplasarea bornelor și pregătirea terenului

Pentru identificarea cu precizie a limitelor terenului analizat și implicit pentru amplasarea corectă a bornelor și împrejuririi se recomandă încărcarea coordonatelor punctelor de contur într-un aparat GPS

și folosirea acestuia la materializarea în teren a acestor puncte. Astfel, se vor amplasa un număr de 7 borne la colțurile terenului (bornele vor fi executate din beton iar plantarea lor se va face manual. Amplasamentele bornelor sunt prezentate pe hărțile anexate prezentului proiect.

b)Înființarea plantației

Odată finalizate lucrările de amenajare a terenului se poate trece la pichetarea terenului în vederea plantării, respectiv executarea vetrelor. Dimensiunile vetrelor sunt de 60x80 cm, mobilizarea solului făcându-se pe adâncimea minimă de 15 cm. Gropile pentru plantat vor avea dimensiunile 30x30x30 cm.

În vederea asigurării reușitei lucrărilor de împădurire se recomandă respectarea cu strictețe a regulilor de transport, manipulare, depozitare și plantare a puieților.

Transportul puieților până la destinație se va face cu mijloace de transport acoperite în vederea protejării rădăcinilor puieților de acțiunea dăunătoare a vântului și a razelor solare. Snopii de puieți se vor așeza în straturi. Între straturi, inclusiv deasupra, dedesubt și pe lateral, se va așterne câte un strat de paie umede.

Depozitarea puieților, pentru a preîntâmpina uscarea rădăcinilor, se va face în șanțuri speciale în care se vor păstra până la plantare. Pentru săparea șanțurilor se alege un loc mai ridicat, în incinta șantierului de împădurit, cu solul suficient drenat. Șanțurile vor avea lățimea de 100 cm și adâncimea de 40 cm. Lungimea șanțului va fi funcție de numărul de puieți și va avea orientarea după direcția est - vest. Peretele sudic al șanțului se sapă înclinat la 45° și pe acesta se așează în rânduri mănunchiurile de puieți. Peste fiecare rând se pune un strat de pământ umezit de 10-12 cm, cu care se acoperă în întregime rădăcinile și o porțiune de 2-3 cm din tulpină. Se așează apoi alte rânduri de mănunchiuri intercalate cu pământ umezit și bine tasat, până la epuizarea întregii cantități. Săparea șanțurilor se va face manual, cu cazmaua.

Plantarea puieților Puieții forestieri de talie mică se vor planta în gropi de 30x30x30 cm, executate manual.

Pentru plantarea propriu-zisă a puieților în gropi, muncitorul plantator ține cu mâna stângă puiețul în centrul gropii, în poziție verticală și cu coletul la nivelul solului, iar cu mâna dreaptă așează rădăcinile răsfirate în spațiul gropii și le acoperă succesiv cu pământ, până la umplerea gropii. Pe măsură ce rădăcinile se acoperă, pământul din groapă se tasează bine, în mai multe reprize, la început cu pumnul apoi cu piciorul, evitându-se astfel pătrunderea aerului și, în consecință, uscarea puieților, după care se așează un strat afânat de sol peste ultimul strat tasat.

Tulpina puieților se acoperă cu pământ până la 2-3 cm deasupra coletului, pentru a preveni dezgolirea acestuia prin spulberarea statului afânat de la suprafața solului și expunerea rădăcinilor puieților la acțiunea factorilor vătămători (uscăciune și îngheț).

Pentru cultura din terenul analizat s-a folosit o schemă cu distanțe de plantare între puieți de 1x2 – se vor folosi puieți de talie mică și se va aplica dispozitivul în dreptunghi, cu distanța de 1 m între puieți pe rând și 2 m între rânduri, rezultând o desime de 5000 puieți/ha.

Receperea tulpinii puieților se va executa după plantare, cu foarfecile de vie, la 1-2 cm deasupra coletului. Apoi se acoperă cu puțin pământ peste nivelul tăieturii și se înfige în pământ tulpina

detașată, lângă puiet. Scopul lucrării este de a facilita dezvoltarea, în primul rând, a sistemului radicular și de a reduce dezechilibrul ce se creează puietilor, cu ocazia plantării, între transpirație și absorbția de apă. Această lucrare se va executa doar dacă este necesar, ținându-se cont de condițiile climatice.

c) Împrejmuirea plantației

Împrejmuirea se realizează pe o lungime de 3895 m din sârmă ghimpată, 5 rânduri cu diagonale, care se prind pe stâlpi de lemn amplasați la distanța de 2,5 m. Stâlpii de lemn se confecționează din lemn de construcții rurale, de esență tare, cu diametrul cuprins între 13 cm și 15 cm și lungimea de 2,20 m. Stâlpii de lemn se plantează în gropi cu dimensiunea de 0,40 m x 0,40 m x 0,70 m, executate manual.

După amplasarea stâlpilor, golurile rămase în gropi se vor umple cu pământ amestecat cu bolovani care se va compacta. Stâlpii vor fi consolidați din 25 m în 25 m cu contrafișe, având lungimea de 2,20 m. Contrafișele se confecționează din același material ca și stâlpii (diametru de 13-15 cm). Contrafișele se sprijină pe o talpă cu lungimea de 0,5 m, confecționată din lemn rotund cu diametrul de 13-15 cm, îngropată în pământ la adâncimea de 20-30 cm. Stâlpii de la colțurile gardului vor fi consolidați cu două contrafișe pe direcția sârmei. Dimensiunile contrafișelor vor avea dimensiunile prezentate mai sus.

Îmbinarea stâlpilor cu contrafișele se va face printr-o cioplire ușoară a stâlpului iar solidarizarea se va face cu cuie pentru lemn de 4,5 mm x 120 mm. Îmbinarea contrafișei cu talpa se face în același mod.

Stâlpii de lemn și contrafișele, cojite la confecționare, vor fi protejați prin vopsire.

Sârma ghimpată se fixează pe stâlpi după întidere utilizând cuie scoabă tip B (fiecare rând sau diagonală de sârmă se fixează pe fiecare stâlp). Sârma ghimpată utilizată este confecționată din sârmă neagră de 2 mm. Rândurile de sârmă ghimpată se fixează în lungul gardului la următoarele distanțe față de nivelul terenului: 15 cm rândul I, 30 cm rândul II, 55 cm rândul III, 90 cm rândul IV și 140 cm rândul V. Diagonalele se fixează de la rândul I la rândul V al stâlpului următor.

În partea mediană a perimetrului, lângă drumul de acces a fost prevăzut un punct de intrare în cadrul împrejmuirii, dotat cu porți a căror deschidere va fi de 5,0 m.

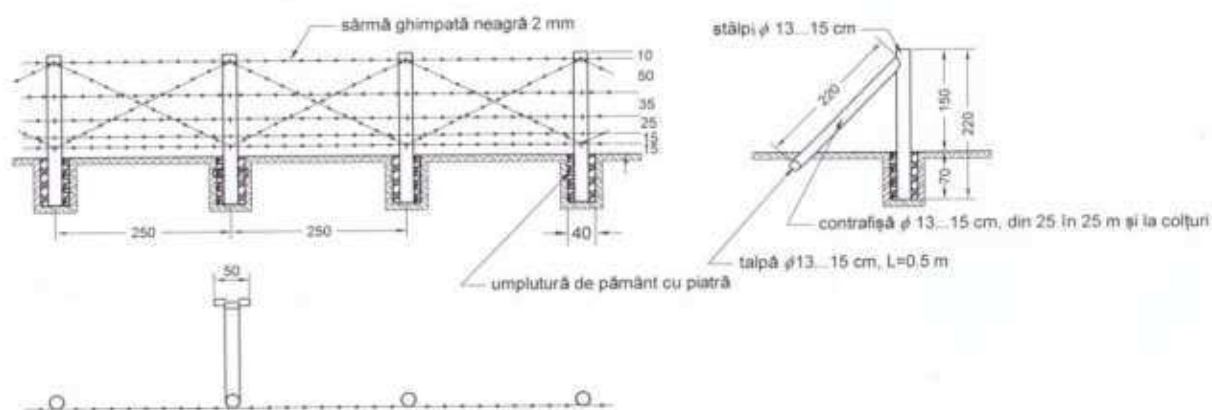


Fig. 2 Schița de execuție a împrejmuirii

d)Întreținerea plantației

Lucrările de întreținere constau din:

- Revizuiți: una pe an în primii doi ani de la crearea culturii;
- Mobilizări de sol: manual, în jurul puieților – două mobilizări în primul an, apoi câte trei pe an în anii II și III, două pe an în anul IV și una pe an în anul V;
- Descopelșiri: una pe an în anii IV și V de la crearea culturii.

Revizuirile presupun acoperirea cu pământ a rădăcinilor puieților prin tragerea solului vegetal în jurul puieților cu sapa de munte, tasarea pământului, îndreptarea puieților culcați de iarbă sau lăstărișuri, despotmolirea puieților și îndepărtarea din jurul acestora a pietrelor, mълului, resturilor de materiale aduse de ape.

Prașilele presupun mobilizarea manuală a solului în jurul puieților cu sapa agricolă sau cea de munte pe o suprafață dreptunghiulară (60/80 cm), spargerea bulgărilor, înlăturarea pietrelor și rădăcinilor, smulgerea buruienilor din jurul puieților și ruperea sau tăierea lăstarilor de pe vatră.

Descopelșirile presupun tăierea ierburilor din jurul puieților în vetre și așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre.

e)Efectuarea controlului anual al regenerărilor

Suprafața supusă controlului va reprezenta 2% din suprafața terenului (conform reglementărilor în vigoare pentru suprafețe plantate peste 10 ha) - în u.a. 1 -24,27 ha. În consecință, se vor amplasa 10 de piețe de probă. Mărimea suprafețelor de probă va fi 100 m² și vor fi de formă dreptunghiulară. Materializarea piețelor de probă se va realiza cu borne ce se vor confecționa din lemn rotund de esență tare cu diametrul 8-10 cm și lungimi de 1,5 m (din care 0,6-0,8 m se îngroapă în pământ). Pentru o ușoară identificare, capul superior al bornei va fi vopsit în roșu pe o lungime de 10-15 cm și va purta un număr de ordine care va corespunde cu înregistrarea din carnetul de teren.

Controlul regenerărilor se execută anual în perioada 01.09-31.12 astfel:

- 01.09 - 15.10 lucrări de teren;
- 15.10 - 15.11 centralizarea datelor și analiza lor;
- 15.11 - 31.12 depunerea lor la Garda Forestieră.

Starea de masiv se va declara în momentul în care coroanele arborilor se ating în proporție de 80% pe întreaga suprafață analizată.

f) Îngrijirea arboretului

În vederea asigurării unei stări fitosanitare corespunzătoare a culturii dar și pentru a ne asigura că plantația are un ritm de dezvoltare susținut s-au prevăzut ca lucrări de îngrijire executarea de degajări și curățiri: una în anul 9 - degajarea și o curățire în anul 12. Lucrarea vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rărirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din

compoziția arboretelor a unor eventuale specii pioniere precum carpenul, salcia căprească și plopul tremurător. Practic se vor tăia cu toporul exemplarele de extras iar resturile rezultate se vor așeza în grămezi mici pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare. la foioase curățirile se pot executa pe tot parcursul anului.

Necesitatea proiectului

Efectul social imediat al acestui proiect este crearea unor locuri de muncă pe perioada derulării acestuia (chiar dacă impactul este unul redus dată fiind suprafața mică în discuție), într-o zonă în care ponderea populației fără ocupație este foarte ridicată.

Mult mai importante sunt efectele pe termen lung ale proiectului pentru că, odată instalate, culturile forestiere vor îndeplini și funcții de protecție a așezărilor omenești și a terenurilor din imediata apropiere. La acestea se adaugă conservarea și ameliorarea surselor de apă dar și efectele peisagistice.

Planuri de situație și amplasamente

Pentru o delimitare corespunzătoare a terenului analizat de vecinătăți se propune amplasarea a 7 borne numerotate 1-7 (Fig. 3).

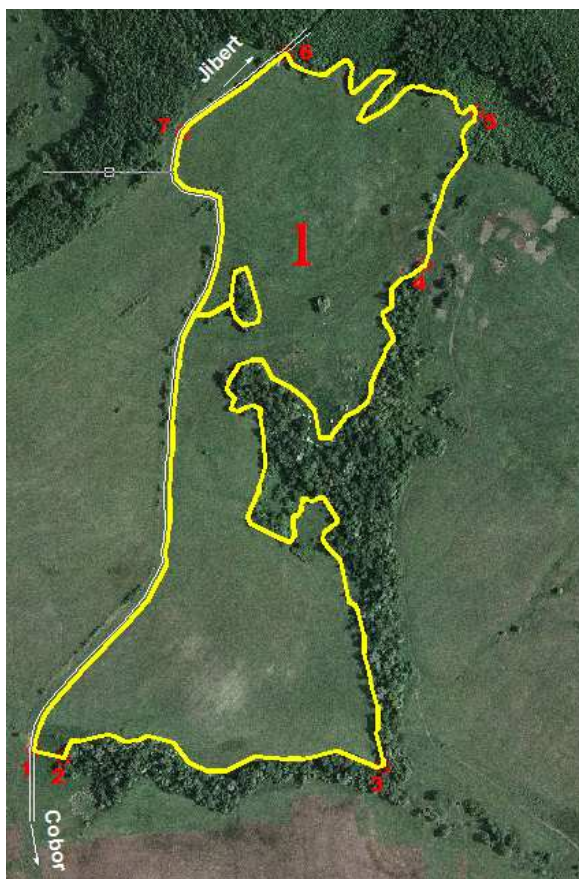


Fig. 3 Amplasarea bornelor

Inventar de coordonate în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Nr. pct.	Easting	Northing
1.	503.570,04	497.978,71
2.	503.550,56	497.964,61
3.	503.538,63	497.959,54
4.	503.532,83	497.953,93
5.	503.529,39	497.950,59
6.	503.524,07	497.944,90
7.	503.523,90	497.923,20
8.	503.514,42	497.914,83
9.	503.514,99	497.902,35
10.	503.522,94	497.893,58
11.	503.526,30	497.883,50
12.	503.526,50	497.877,70
13.	503.518,19	497.865,74
14.	503.516,56	497.859,46
15.	503.508,10	497.845,30
16.	503.498,00	497.819,00
17.	503.497,00	497.807,60
18.	503.494,00	497.797,00
19.	503.478,80	497.785,20
20.	503.467,60	497.779,40
21.	503.443,00	497.748,00
22.	503.430,00	497.749,00
23.	503.424,00	497.787,00
24.	503.409,00	497.802,00
25.	503.393,00	497.816,00
26.	503.368,00	497.829,00
27.	503.363,00	497.837,00
28.	503.354,36	497.851,55
29.	503.354,26	497.851,49
30.	503.339,81	497.851,79
31.	503.323,24	497.847,01
32.	503.309,52	497.823,16
33.	503.307,73	497.814,51
34.	503.310,20	497.808,18
35.	503.317,57	497.800,81
36.	503.314,82	497.794,62
37.	503.313,50	497.788,69
38.	503.313,09	497.786,86
39.	503.313,09	497.786,86
40.	503.313,04	497.786,63
41.	503.323,36	497.785,38

42.	503.332,42	497.789,27
43.	503.341,52	497.791,92
44.	503.350,59	497.787,71
45.	503.351,61	497.779,25
46.	503.355,58	497.748,62
47.	503.357,28	497.711,18
48.	503.351,40	497.686,06
49.	503.349,16	497.683,46
50.	503.348,52	497.675,92
51.	503.343,82	497.667,43
52.	503.344,39	497.664,86
53.	503.338,97	497.652,06
54.	503.334,33	497.645,18
55.	503.337,36	497.636,58
56.	503.350,52	497.629,50
57.	503.368,73	497.620,39
58.	503.391,40	497.610,70
59.	503.398,48	497.619,75
60.	503.395,64	497.624,58
61.	503.395,50	497.624,82
62.	503.395,42	497.625,83
63.	503.395,33	497.626,98
64.	503.394,90	497.632,28
65.	503.395,02	497.641,98
66.	503.395,03	497.642,41
67.	503.395,03	497.642,49
68.	503.395,64	497.644,44
69.	503.399,83	497.645,37
70.	503.404,37	497.651,61
71.	503.404,39	497.652,97
72.	503.404,39	497.653,26
73.	503.404,45	497.657,03
74.	503.406,83	497.662,70
75.	503.407,38	497.664,87
76.	503.407,40	497.664,97
77.	503.407,73	497.666,28
78.	503.414,01	497.666,93
79.	503.419,12	497.665,23
80.	503.428,99	497.668,65
81.	503.431,18	497.668,65
82.	503.436,70	497.668,63
83.	503.452,59	497.643,67
84.	503.451,45	497.636,30
85.	503.444,65	497.631,19

86.	503.436,14	497.623,82
87.	503.434,44	497.614,74
88.	503.441,35	497.603,41
89.	503.457,47	497.586,85
90.	503.457,48	497.586,85
91.	503.457,48	497.586,85
92.	503.457,48	497.586,84
93.	503.463,44	497.561,80
94.	503.468,21	497.534,96
95.	503.468,67	497.532,94
96.	503.468,93	497.531,82
97.	503.468,93	497.531,82
98.	503.477,20	497.527,30
99.	503.481,70	497.517,70
100.	503.488,10	497.488,10
101.	503.488,89	497.463,84
102.	503.496,27	497.438,88
103.	503.500,24	497.416,76
104.	503.506,48	497.394,06
105.	503.506,47	497.393,94
106.	503.505,79	497.378,97
107.	503.506,98	497.365,25
108.	503.506,27	497.362,46
109.	503.505,12	497.357,96
110.	503.504,78	497.356,62
111.	503.514,42	497.322,02
112.	503.514,42	497.313,51
113.	503.505,35	497.311,24
114.	503.493,64	497.316,96
115.	503.454,49	497.333,94
116.	503.443,00	497.331,00
117.	503.418,00	497.324,00
118.	503.405,00	497.323,00
119.	503.388,00	497.323,00
120.	503.366,00	497.324,00
121.	503.346,14	497.326,50
122.	503.345,94	497.326,00
123.	503.345,94	497.325,99
124.	503.345,94	497.325,99
125.	503.323,25	497.315,21
126.	503.303,39	497.306,13
127.	503.282,40	497.306,70
128.	503.270,49	497.311,81
129.	503.259,14	497.316,91

130.	503.248,36	497.329,96
131.	503.236,45	497.344,71
132.	503.219,09	497.349,78
133.	503.201,50	497.353,95
134.	503.191,36	497.347,69
135.	503.171,07	497.345,60
136.	503.171,04	497.345,63
137.	503.159,44	497.354,25
138.	503.149,30	497.355,44
139.	503.132,00	497.350,97
140.	503.112,32	497.346,50
141.	503.100,75	497.345,83
142.	503.091,10	497.324,10
143.	503.052,00	497.334,00
144.	503.053,90	497.347,50
145.	503.058,40	497.363,80
146.	503.065,13	497.379,31
147.	503.076,48	497.396,90
148.	503.120,16	497.445,12
149.	503.174,05	497.500,15
150.	503.202,41	497.533,62
151.	503.216,77	497.560,35
152.	503.227,50	497.581,53
153.	503.226,31	497.597,63
154.	503.226,40	497.598,12
155.	503.229,29	497.613,74
156.	503.231,38	497.635,51
157.	503.231,35	497.637,23
158.	503.231,35	497.637,33
159.	503.230,78	497.669,26
160.	503.232,28	497.714,29
161.	503.234,66	497.732,49
162.	503.235,26	497.755,75
163.	503.235,32	497.764,50
164.	503.242,00	497.835,10
165.	503.243,60	497.843,70
166.	503.244,77	497.851,09
167.	503.245,16	497.858,73
168.	503.250,07	497.881,36
169.	503.255,74	497.896,11
170.	503.266,20	497.914,40
171.	503.269,30	497.911,80
172.	503.270,90	497.911,00
173.	503.276,90	497.910,70

174.	503.284,50	497.911,70
175.	503.312,90	497.927,00
176.	503.314,25	497.920,46
177.	503.318,34	497.910,25
178.	503.326,00	497.903,20
179.	503.328,50	497.899,50
180.	503.333,90	497.898,40
181.	503.348,30	497.903,20
182.	503.350,21	497.916,32
183.	503.338,57	497.960,34
184.	503.332,50	497.974,51
185.	503.326,94	497.972,99
186.	503.317,83	497.968,94
187.	503.313,78	497.947,69
188.	503.312,23	497.935,60
189.	503.312,00	497.929,30
190.	503.285,40	497.913,80
191.	503.272,20	497.911,70
192.	503.267,10	497.915,80
193.	503.282,97	497.943,20
194.	503.294,88	497.976,10
195.	503.302,34	498.024,43
196.	503.298,76	498.067,38
197.	503.284,37	498.075,06
198.	503.284,10	498.074,81
199.	503.260,76	498.078,44
200.	503.251,20	498.082,18
201.	503.240,18	498.091,86
202.	503.238,98	498.105,88
203.	503.239,68	498.110,80
204.	503.241,97	498.127,06
205.	503.243,62	498.136,35
206.	503.248,96	498.153,72
207.	503.260,99	498.166,19
208.	503.293,49	498.189,79
209.	503.330,01	498.216,51
210.	503.371,43	498.248,57
211.	503.385,96	498.259,12
212.	503.387,71	498.257,49
213.	503.395,15	498.245,51
214.	503.406,81	498.237,74
215.	503.417,17	498.234,50
216.	503.430,12	498.230,29
217.	503.437,25	498.230,29

218.	503.443,72	498.236,44
219.	503.461,85	498.249,10
220.	503.468,65	498.249,10
221.	503.473,19	498.239,71
222.	503.470,30	498.227,38
223.	503.470,63	498.214,75
224.	503.472,89	498.207,30
225.	503.476,13	498.206,98
226.	503.488,76	498.217,99
227.	503.507,05	498.234,79
228.	503.514,99	498.234,22
229.	503.524,63	498.234,79
230.	503.528,91	498.232,56
231.	503.526,90	498.226,28
232.	503.513,86	498.215,50
233.	503.500,81	498.198,48
234.	503.490,03	498.188,27
235.	503.487,19	498.179,76
236.	503.481,21	498.172,18
237.	503.487,94	498.168,25
238.	503.488,21	498.168,09
239.	503.488,25	498.168,07
240.	503.488,37	498.168,00
241.	503.489,13	498.168,44
242.	503.490,10	498.168,99
243.	503.505,91	498.178,06
244.	503.522,36	498.189,40
245.	503.542,10	498.209,80
246.	503.551,70	498.216,50
247.	503.560,70	498.214,10
248.	503.567,70	498.213,40
249.	503.574,02	498.210,78
250.	503.576,32	498.209,81
251.	503.593,71	498.206,92
252.	503.597,94	498.206,07
253.	503.604,42	498.201,08
254.	503.609,92	498.197,85
255.	503.612,19	498.187,48
256.	503.615,10	498.180,69
257.	503.619,96	498.180,04
258.	503.631,94	498.188,46
259.	503.637,44	498.181,33
260.	503.635,82	498.171,25
261.	503.628,45	498.165,01

262.	503.621,64	498.156,50
263.	503.618,24	498.149,69
264.	503.621,03	498.140,66
265.	503.624,23	498.126,01
266.	503.618,86	498.117,96
267.	503.611,11	498.107,22
268.	503.601,77	498.095,97
269.	503.600,72	498.094,71
270.	503.600,48	498.094,42
271.	503.594,91	498.083,80
272.	503.592,38	498.066,60
273.	503.584,29	498.049,90
274.	503.577,39	498.027,73
275.	503.576,19	498.008,42
276.	503.576,26	497.994,26

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Terenul analizat este în proprietatea și folosința persoanei fizice Vlad Ana. Actele juridice care atestă dreptul de proprietate a acestuia asupra terenului sunt:

Numar act	Categoria de folosință	Suprafata - mp-
Contract de arenda nr. 4001/2019	ARABIL	9800
Contract de arenda nr. 4002/2019	ARABIL	111400
Contract de arenda nr. 4007/2019	ARABIL	7200
Contract de arenda nr. 4008/2019	ARABIL	17500
Contract de arenda nr. 4009/2019	ARABIL	7200
Contract de arenda nr. 4010/2019	ARABIL	10300
Contract de arenda nr. 4012/2019	ARABIL	5800
Contract de arenda nr. 4013/2019	ARABIL	13400
Contract de arenda nr. 4014/2019	ARABIL	17100
CF 100733 Ticus	ARABIL	28900
SUPRAFATA TOTALA		228600

Suprafața în discuție este un teren agricol cu categoria de folosință -arabil conform planului cadastral al parcelelor agricole al Comunei Ticuș și este situat în județul Brașov, UAT Ticuș, blocul fizic: 42076-57 - parcela 57a-22,40 ha.

Correspondența între unitățile staționale constituite în cadrul proiectului și repartizarea acestora în cadrul aplicațiilor informatice APIA este prezentată în tabelul de mai jos :

BLOC FIZIC	PARCELE APIA	AGRICOL	NEAGRICOL	US
42076-57a	3	1,01	-	1A
	4	15,37	-	1B
	5	1,92	-	1C
	6	2,72	-	1D
	7	1,38	-	1E
	8	-	0,94	-
	11	-	0,17	-
	12	-	0,21	-
	13	-	0,24	-
	18	-	0,28	-
		TOTAL	22,40	1,84

Profilul și capacitățile de producție;

Prin prisma respectării condițiilor și recomandărilor adoptate în cadrul Planul de Management integrat al ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est s-a propus adoptarea compoziției de împădurire:

60 Go 20 Fr 20 Pa

În zonele microdepressionare identificate în cadrul terenului analizat, cu exces de umiditate pe perioade de maxim 10-20 zile se recomandă introducerea în biogrupe în amestec intim a speciei frasin.

Schema de plantare va fi 2 rânduri de Go, 2 rânduri specie de amestec, iar desimea puieților va fi de 5000 puieți la ha.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Tehnologia de lucru presupune execuția următoarelor operații (lucrări):

- a) amplasarea bornelor și executarea împrejmuirii
- b) înființarea plantației:
 - pichetarea terenului
 - pregătirea solului în vetre și benzi
 - transportul puieților;
 - depozitarea puieților;
 - plantarea puieților;
 - receperea tulpinii puieților.
- c) executarea lucrărilor de întreținere:
 - revizuirii;
 - mobilizări;

- descopleșiri.

d) materializarea piețelor de probă pentru controlul regenerării.

e) completarea culturilor;

f) executarea lucrărilor de îngrijire:

- două curățiri (în funcție de ritmul de dezvoltare al plantației, a doua curățite poate fi înlocuită de o răritură).

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Descrierea lucrărilor de pregătire a terenului și a solului.

Terenul analizat este plan-slab ondulat, cu rari arbuști - păducel cu înălțimi de până la 1 m, pietre, etc. care pot provoca probleme la plantare.

În consecință, nu sunt necesare lucrări de pregătire a terenului, iar ca lucrări de pregătire a solului vor fi doar cele de executare a vetrelor pentru plantare .

Tot ca lucrări premergătoare plantării propriu-zise, menționăm aici (deși nu fac parte din lucrările de pregătire a terenului și a solului) pe cele de amenajare a terenului: identificarea limitelor terenului și amplasarea bornelor amenajistice în punctele caracteristice ale acestuia.

Înainte de începerea propriu-zisă a lucrărilor de înființare a plantației se vor amplasa un număr de 7 borne la colțurile terenului (bornele vor fi executate din beton iar plantarea lor se va face manual. Amplasamentele bornelor sunt prezentate pe hărțile anexate proiectului).

Descrierea lucrărilor de înființare a plantației.

În vederea asigurării reușitei lucrărilor de împădurire se recomandă respectarea cu strictețe a regulilor de transport, manipulare, depozitare și plantare a puieților.

Transportul puieților până la destinație se va face cu mijloace de transport acoperite în vederea protejării rădăcinilor puieților de acțiunea dăunătoare a vântului și a razelor solare.

Depozitarea puieților, pentru a preîntâmpina uscarea rădăcinilor, se va face în șanțuri speciale în care se vor păstra până la plantare. Săparea șanțurilor se va face manual, cu cazmaua.

Plantarea puieților, puieții forestieri de talie mică se vor planta în vetre de 60/80 cm, executate manual sau/și cu mijloace mecanizate specifice - motoforeze dotate cu burghie de plantat.

Pentru cultura din terenul analizat s-a folosit o schemă cu distanțe de plantare între puieți de 1x2 – se vor folosi puieți de talie mică și se va aplica dispozitivul în dreptunghi, cu distanța de 1 m între puieți pe rând și 2 m între rânduri, rezultând o desime de 5000 puieți/ha.

Receperea tulpinii puieților se va executa după plantare, cu foarfecele de vie, la 1-2 cm deasupra coletului. Această lucrare se va executa doar dacă este necesar, ținându-se cont de condițiile climatice.

Necesitatea și descrierea lucrării de împrejmuire a plantației.

Așa cum s-a arătat anterior, atât acest teren cât și cele limitrofe au fost, mai ales în ultima perioadă, locuri de pășunat pentru locuitorii din zonă. Activitățile pastorale vor continua pe terenurile din imediata vecinătate în plus, apropierea perimetrului analizat de pădure va face plantația vulnerabilă la vătămări și din partea cervidelor. Din aceste motive, devine evidentă necesitatea realizării împrejmuirii plantației.

Lungimea împrejuririi va fi de 3895 m și va consta într-un gard din 5 rânduri de sârmă ghimpată, cu diagonale, pe stâlpi de lemn plantați la 2,5 m.

În partea mediană a perimetrului, lângă drumul de acces a fost prevăzut un punct de intrare în cadrul împrejuririi, dotat cu porți a căror deschidere va fi de 5,0 m.

Descrierea lucrărilor de întreținere a plantației, pe ani.

Procesul de împădurire se poate considera încheiat numai în momentul în care puietii constituie starea de masiv. Pentru condițiile staționale specifice terenurilor ce fac obiectul prezentului studiu, s-a considerat că plantația va realiza starea de masiv în 7-9 ani.

În vederea asigurării condițiilor optime pentru reușita și menținerea puietilor plantați, precum și pentru dezvoltarea corespunzătoare a acestora și realizarea stării de masiv în termenele planificate, plantațiile vor fi parcurse cu 15 lucrări de întreținere pe o perioadă de 5 ani (3+4+3+3+2). Stabilirea categoriilor de lucrări de întreținere de efectuat și a numărului acestora până la realizarea stării de masiv, s-a făcut în funcție de prevederile din Normele tehnice nr. 1/2000, anexa 4A.

Lucrările de întreținere constau din:

- Revizuirii: una pe an în primii doi ani de la crearea culturii;
- Mobilizări de sol: manual, în jurul puietilor – două mobilizări în primul an, apoi câte trei pe an în anii II și III, două pe an în anul IV și una pe an în anul V;
- Descopleșiri: una pe an în anii IV și V de la crearea culturii.

Tot ca și lucrări de întreținere a plantației se vor executa anual, începând din anul al doilea al constituirii plantației, lucrări de protejare a culturii împotriva vătămărilor produse de vânat (aplicarea de substanțe repelente) ca și lucrări de protecție a puietilor de gorun împotriva fâinării.

Controlul anual al regenerărilor.

Scopul controlului este de a determina reușita plantațiilor și modul în care acestea s-au dezvoltat. Cu această ocazie se verifică modul de executare a lucrărilor, conform proiectului. Pentru aceasta, se realizează o inventariere pe baza unor observații și măsurători efectuate în cuprinsul unor suprafețe de probă care sunt dispuse regulat.

Aceste suprafețe servesc și pentru controlul anual care se face din toamna primului an până la reușita definitivă, prin care se stabilesc lucrările ce trebuie executate în vederea realizării stării de masiv la termenele fixate pentru fiecare suprafață regenerată.

Se vor amplasa 10 de suprafețe de probă u.a. 1. Mărimea lor va fi 100 m² și vor fi de formă dreptunghiulară. Materializarea pietelor de probă se va realiza cu borne ce se vor confecționa din lemn rotund de esență tare cu diametrul 8-10 cm și lungimi de 1,5 m (din care 0,6-0,8 m se îngroapă în pământ). Pentru o ușoară identificare, capul superior al bornei va fi vopsit în roșu pe o lungime de 10-15 cm și va purta un număr de ordine care va corespunde cu înregistrarea din carnetul de teren.

Controlul regenerărilor se execută anual în perioada 01.09-31.12 astfel:

- 01.09 - 15.10 lucrări de teren;
- 15.10 - 15.11 centralizarea datelor și analiza lor;
- 15.11 - 31.12 depunerea lor la Garda Forestieră.

Starea de masiv se va declara în momentul în care coroanele arborilor se ating în proporție de 80% pe întreaga suprafață analizată.

Lucrările de îngrijire necesare până la vârsta de 12 ani, cu specificarea vârstei la care se vor efectua lucrările.

În vederea asigurării unei stări fitosanitare corespunzătoare a culturii dar și pentru a ne asigura că plantația are un ritm de dezvoltare susținut s-au prevăzut ca lucrări de îngrijire executarea de degajări și curățiri: una în anul 9 - degajarea și una în anul 12 -curățirea.

Vârsta exploatabilității a pădurii nou create

Conform normelor tehnice în vigoare, vârsta exploatabilității pentru arboretul propus spre înființare este de 120 ani în condițiile în care ar fi încadrat într-o subunitate de gospodărire destinată recoltării de produse principale

Materiile prime, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Necesarul de puieti pe specii și pe ani

TS	SPECIA	Supr. ha	U.a.	Necesar de puieti mii buc./ha	Ani			Total mii buc.
					I	II	III	
					Plantare mii buc.	Completări -20% mii buc.	Completări -10% mii buc.	
GE45	GO	0,61	1A	5,00	3,050	0,610	0,305	3,965
	FR	0,20		5,00	1,000	0,200	0,100	1,300
	PA	0,20		5,00	1,000	0,200	0,100	1,300
	TOTAL	1,01			5,050	1,010	0,505	6,565
	GO	9,22	1B	5,00	46,100	9,220	4,610	59,930
	FR	3,08		5,00	15,400	3,080	1,540	20,020
	PA	3,07		5,00	15,350	3,070	1,535	19,955
	TOTAL	15,37			76,850	15,370	7,685	99,905
	GO	1,15	1C	5,00	5,750	1,150	0,575	7,475
	FR	0,38		5,00	1,900	0,380	0,190	2,470
	PA	0,39		5,00	1,950	0,390	0,195	2,535
	TOTAL	1,92			9,600	1,920	0,960	12,480
	GO	1,63	1D	5,00	8,150	1,630	0,815	10,595
	FR	0,55		5,00	2,750	0,550	0,275	3,575
	PA	0,54		5,00	2,700	0,540	0,270	3,510
	TOTAL	2,72			13,600	2,720	1,360	17,680
	GO	0,83	1E	5,00	4,150	0,830	0,415	5,395
	FR	0,27		5,00	1,350	0,270	0,135	1,755
	PA	0,28		5,00	1,400	0,280	0,140	1,820
	TOTAL	1,38			6,900	1,380	0,690	8,970
TOTAL GENERAL	GO	13,44	1	5,00	67,20	13,44	6,72	87,36
	FR	4,48		5,00	22,40	4,48	2,24	29,12
	PA	4,48		5,00	22,40	4,48	2,24	29,12
	TOTAL	22,40			112,00	22,40	11,20	145,60

Înființarea plantației

Indicativul normelor de deviz Denumirea articolelor	UM	Cantități
1	2	3
C.39.D.2 Pichetarea terenului în vederea împăduririi, schema 2x1	1000 buc	112,00
C.20.IV.a.6 Săpare santurilor pentru depozitarea puietilor	10 m	10

Studiu de piață		
Procurare puieti Gorun	1000 buc	67,2
Procurare puieti Frasin comun	1000 buc	22,4
Procurare puieti Paltin de câmp	1000 buc	22,4
TRA02B50		
Transportul rutier al materialelor ușoare cu autocamionul pe dist. = 50 km	t	12,31
C.23.I.b.3		
Transportul puietilor prin purtat direct până la 250 m	1000 buc	112,00
C.24.I.b.2		
Depozitarea puietilor la șanț	1000 buc	112,00
C.70.I.b (1+2)		
Plantarea puietilor în vetre în teren nepregătit, cond. mijlocii	1000 buc	112,00

Împrejmuirea plantației

Indicativul normelor de deviz Denumirea articolelor	UM	Cantități
1	2	3
Studiu de piață		
Procurare stâlpi, L=2,2 m, Φ=13-15 cm	mc	30
Procurare vopsea	l	280
Procurare sârmă ghimpată	ml	30381
Procurare cuie, scoabe	kg	70
TRA02A25		
Transport rutier al materialelor semifabricate, cu autocamionul pe dist. 25 km	t	77
Co.08.b.1		
Împrejmuiți din sârmă ghimpată pe stâlpi din lemn, la 2,5 m, cu 5 rând. sârmă și 2 diagonale	ml	3895

Întreținerea plantației

Indicativul normelor de deviz Denumirea articolelor	UM	Cantități
1	2	3
ANUL 1		
C.45.b.1		
Retezarea tulpinilor puietilor de foioase, după plantare, până la 5000 puieti	1000 buc	112,00
C.51.I.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila I	1000 buc	112,00
C.51.II.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila II	1000 buc	112,00
C.46.c Revizuire plantații 21-30 puieti/ar.	ar	2240
ANUL 2		
C.20.IV.a.6		
Săpare șanțurilor pentru depozitarea puietilor	10 m	2,0
Studiu de piață		
Procurare puieti Gorun	1000 buc	13,44
Procurare puieti Frasin comun	1000 buc	4,48
Procurare puieti Paltin de câmp	1000 buc	4,48
TRA02B50		
Transportul rutier al materialelor ușoare cu autocamionul pe dist. = 50km	t	3,1
C.23.I.b.3		
	1000 buc	22,40

Transportul puieților prin purtat direct până la 250 m		
C.24.I.b.2		
Depozitarea puieților la șanț	1000 buc	22,40
C.73.b.2		
Completarea culturilor până la 20%, cond. mijlocii	1000 buc	22,40
C.45.b.1		
Retezarea tulpinilor puieților de foioase, după plantare, până la 5000 puieți	1000 buc	22,40
C.51.I.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila I	1000 buc	112,00
C.51.II.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila II	1000 buc	112,00
C.51.II.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila II	1000 buc	112,00
C.46.c Revizuire plantații 21-30 puieți/ar.	ar	2240
ANUL 3		
C.20.IV.a.6		
Săpare santurilor pentru depozitarea puieților	10 m	0,5
Studiu de piață		
Procurare puieți Gorun	1000 buc	6,72
Procurare puieți Frasin comun	1000 buc	2,24
Procurare puieți Paltin de câmp	1000 buc	2,24
TRA02B50		
Transportul rutier al materialelor ușoare cu autocamionul pe dist. = 50km	t	0,8
C.23.I.b.3		
Transportul puieților prin purtat direct până la 250 m	1000 buc	11,20
C.24.I.b.2		
Depozitarea puieților la șanț	1000 buc	11,20
C.73.b.2		
Completarea culturilor până la 10%, cond. mijlocii	1000 buc	11,20
C.45.b.1		
Retezarea tulpinilor puieților de foioase, după plantare, până la 5000 puieți	1000 buc	11,20
C.51.I.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila I	1000 buc	112,00
C.51.II.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila II	1000 buc	112,00
C.51.II.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila II	1000 buc	112,00
ANUL 4		
C.51.I.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila I	1000 buc	112,00
C.51.II.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila II	1000 buc	112,00
C.57.II.a.4		
Descoperșirea speciilor forestiere de specii ierboase	ar	2240
ANUL 5		
C.51.I.a.2		
Mobilizarea manuală a solului în vetre, cond. mijlocii, prașila I	1000 buc	112,00
C.57.II.a.4		
Descoperșirea speciilor forestiere de specii ierboase	ar	2240

Efectuarea controlului anual al regenerărilor

Indicativul normelor de deviz Denumirea articolelor	UM	Cantități
1	2	3
Studiu de piață		
Lemn rotund foioase	mc	0,2
C.79.I.a- Materializare piețe de probă circulare	buc	10
TR1AA04C2- Încărcare materialelor, grupa-A, ușoare și mărunte în autocamion	t	0,1
TRA03A05- Transportul materiale cu autotractor pe pneuri cu remorcă	t	0,1
TR1AA11C2- Descărcarea materialelor, grupa-A, ușoare și mărunte în autocamion	t	0,1

Îngrijirea arboretului

Indicativul normelor de deviz Denumirea articolelor	UM	Cantități
1	2	3
ANUL 9		
B.62.A.III.b.		
Tăieri de îngrijire-Degajari pe toată suprafața, foioase, vol. de extras 1-2 m ³ /ha	ha	22,40
ANUL 12		
C.63.A.III.d.		
Tăieri de îngrijire-Curățiri pe toată suprafața, foioase, vol. de extras 10,01-12,0 m ³ /ha	ha	22,40

Borne

Indicativul normelor de deviz Denumirea articolelor	UM	Cantități
1	2	3
Studiu de piață- Procurare borne de beton	buc.	7
I.5 Plantat borne de beton	buc.	7

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Nu este necesar racordul proiectului la rețelele utilitare .

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Având în vedere natura proiectului și anume, împădurire teren, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.

Căile noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu vor fi create în perioada de construcție și exploatare a proiectului noi căi de acces. Pentru implementarea proiectului va fi folosit drumul de exploatare existent.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În perioada de implementare și de exploatare a proiectului nu vor fi folosite alte resurse naturale cu excepția puiștilor de gorun, frasin , paltin și a apei.

Metode folosite în construcție;

Lucrările de împădurire se vor executa manual.

Înainte de începerea propriu-zisă a lucrărilor de înființare a plantației se vor amplasa un număr de 7 borne la colțurile terenului (bornele vor fi executate din beton iar plantarea lor se va face manual. Amplasarea bornelor este prezentată pe hărțile anexate prezentului memoriu).

În vederea asigurării reușitei lucrărilor de împădurire se recomandă respectarea cu strictețe a regulilor de transport, manipulare, depozitare și plantare a puieților.

Transportul puieților până la destinație se va face cu mijloace de transport acoperite în vederea protejării rădăcinilor puieților de acțiunea dăunătoare a vântului și a razelor solare.

Depozitarea puieților, pentru a preîntâmpina uscarea rădăcinilor, se va face în șanțuri speciale în care se vor păstra până la plantare. Săparea șanțurilor se va face manual, cu cazmaua.

Plantarea puieților, puieții forestieri de talie mică se vor planta în gropi de 30x30x30 cm, executate manual.

Pentru cultura din terenul analizat s-a folosit o schemă cu distanțe de plantare între puieți de 1x2 – se vor folosi puieți de talie mică și se va aplica *dispozitivul în dreptunghi, cu distanța de 1 m între puieți pe rând și 2 m între rânduri*, rezultând o desime de 5000 puieți/ha.

Receperea tulpinii puieților se va executa după plantare, cu foarfecele de vie, la 1-2 cm deasupra coletului. Această lucrare se va executa doar dacă este necesar, ținându-se cont de condițiile climatice.

Împrejmuirea plantației

Împrejmuirea se realizează pe o lungime de 3895 m din sârmă ghimpată, 5 rânduri cu diagonale, care se prind pe stâlpi de lemn amplasați la distanța de 2,5 m. Stâlpii de lemn se confecționează din lemn de construcții rurale, de esență tare, cu diametrul cuprins între 13 cm și 15 cm și lungimea de 2,20 m. Stâlpii de lemn se plantează în gropi cu dimensiunea de 0,40 m x 0,40 m x 0,70 m, executate manual.

După amplasarea stâlpilor, golurile rămase în gropi se vor umple cu pământ amestecat cu bolovani care se va compacta. Stâlpii vor fi consolidați din 25 m în 25 m cu contrafișe, având lungimea de 2,20 m. Contrafișele se confecționează din același material ca și stâlpii (diametru de 13-15 cm). Contrafișele se sprijină pe o talpă cu lungimea de 0,5 m, confecționată din lemn rotund cu diametrul de 13-15 cm, îngropată în pământ la adâncimea de 20-30 cm. Stâlpii de la colțurile gardului vor fi consolidați cu două contrafișe pe direcția sârmei. Dimensiunile contrafișelor vor avea dimensiunile prezentate mai sus.

Îmbinarea stâlpilor cu contrafișele se va face printr-o cioplire ușoară a stâlpului iar solidarizarea se va face cu cuie pentru lemn de 4,5 mm x 120 mm. Îmbinarea contrafișei cu talpa se face în același mod.

Stâlpii de lemn și contrafișele, cojite la confecționare, vor fi protejați prin vopsire.

Sârma ghimpată se fixează pe stâlpi după întidere utilizând cuie scoabă tip B (fiecare rând sau diagonală de sârmă se fixează pe fiecare stâlp). Sârma ghimpată utilizată este confecționată din sârmă neagră de 2 mm. Rândurile de sârmă ghimpată se fixează în lungul gardului la următoarele distanțe față de nivelul terenului: 15 cm rândul I, 30 cm rândul II, 55 cm rândul III, 90 cm rândul IV și 140 cm rândul V. Diagonalele se fixează de la rândul I la rândul V al stâlpului următor.

În partea mediană a perimetrului, lângă drumul de acces a fost prevăzut un punct de intrare în cadrul împrejmuirii, dotat cu porți a căror deschidere va fi de 5,0 m.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Lucrări	Anul 0, luna:											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Proiect tehnic					x							
-	Anul 1											
Amplasare borne			x									
Împrejmuire			x									
Înființare plantație			x	x								
Prașila I					x							
Prașila II								x				
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
Revizuirii											x	
-	Anul 2											
Revizuirii			x									
Completări 20%			x	x								
Prașila I			x									
Prașila II						x						
Prașila II									x			
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 3											
Completări 10%			x	x								
Prașila I			x									
Prașila II						x						
Prașila II									x			
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 4											
Prașila I				x								
Prașila II									x			
Descopleșiri						x						
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 5											
Prașila I				x								
Descopleșiri						x						
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 6											
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 7											
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 8											
Controlul anual al regenerărilor										x	x	x
-	Anul 9											
Degajari				x	x							
-	Anul 12											
Curatiri				x	x							

Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

In zona limitrofa amplasamentului pe care se doreste implementarea proiectului de împădurire nu există alte proiecte în implementare.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Pentru împădurirea terenului agricol în discuție, conform îndrumărilor tehnice în vigoare, pentru unitățile încadrate în grupa ecologică **GE 45** se pot folosi trei compoziții de împădurire:

- a) 6-7Go 3-4Te, Fr, Pa, Ci (Cas), Ca, Fa;
- b) 6-8Go 2-4Te, Fr, Pa, Ci (Cas);
- c) 3-5Cas 2-4Go 3Te, Fr, Ci, Pa, Ca, Arb.

Varianta c) nu este recomandabilă în condițiile în care castanul comestibil, nu este o specie care să fie întâlnită în arboretele din zonă și nici în afara lor. Deci, în discuție rămân variantele a) și b). Se observă că cele două variante sunt asemănătoare. Trebuie precizat că, de asemenea, castanul comestibil nu poate fi folosit din considerentele amintite mai sus. Carpenul și fagul nu sunt nici ele soluții viabile - fagul este de așteptat să se instaleze cu dificultate în condițiile unui teren deschis folosit îndelungat ca teren agricol, iar carpenul este recunoscut ca specie invadantă (gospodărirea arboretelor din zonă include și măsuri de combatere a fenomenului de cărpinizare care este prezent în fondul forestier din arealul analizat).

Cerințele de ordin ecologic și de aliniere la statutul de arie protejată din Rețeaua Siturilor Natura 2000, a suprafeței în studiu, impun adoptarea unei compoziții diversificate sub raportul asortimentului de specii și a apropierea acestuia de tipul natural fundamental de pădure.

Astfel prin prisma respectării condițiilor și recomandărilor adoptate în cadrul Planul de Management integrat al ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și ROSCI0303 hârtibaciu Sud-Est s-a propus adoptarea compoziției de împădurire:

60 Go 20 Fr 20 Pa

Terenul este unul slab ondulat, cu înclinare până la 15^º și cu textură lutoasă spre nisipo-lutoasă.

În zonele microdepressionare identificate în cadrul terenului analizat, cu exces de umiditate pe perioade de maxim 10-20 zile se recomandă introducerea în biogrupe în amestec intim a speciei frasin.

Schema de plantare va fi 2 rânduri de Go, 2 rânduri specie de amestec, iar desimea puieților va fi de 5000 puieți la ha.

Alte activități care pot apărea ca urmare a implementării proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Implementarea proiectului nu va genera apariția altor activități (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu au fost solicitate pentru implementarea proiectului alte autorizații.

Localizarea proiectului:

Având în vedere faptul ca proiectul se va implementa într-o zonă apropiată de centrul țării mai precis în jud. Brașov, extravilanul comunei Ticuș, sat Cobor considerăm ca acest proiect nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001;

IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Pentru realizarea proiectului nu sunt necesare lucrări de demolare, terenul fiind la ora actuală liber de construcții.

V. Descrierea amplasării proiectului

Distanța față de granițe

Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare, având în vedere că amplasamentul studiat se află în județul Brașov, județ care face parte din Regiunea 7 Centru, fiind situat la distanță relativ mică de centrul geografic al României.

VI. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor: în perimetrul analizat și în vecinătatea acestuia nu există cursuri de apă sau alte zone umede. De asemenea, având în vedere tipul proiectului, nu există potențiale surse de poluare a apei în perioada de construcție, operare și dezafectare.

2. Protecția aerului: având în vedere tipul proiectului, perioada scurtă de desfășurare a lucrărilor de săpare manuală a vetrelor pentru plantare puietilor, considerăm că în perioada de realizare a proiectului nu se vor genera emisii de poluanți atmosferici. După cum am menționat mai sus toate lucrările efective de împădurire a terenului se vor executa manual. Doar pentru transportul puietilor în zona de plantare se va folosi o autoutilitară.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: având în vedere tipul proiectului, perioada scurtă de desfășurare a lucrărilor de săpare manuală cu cazmale a vetrelor pentru plantarea puietilor, considerăm că în perioada de realizare a proiectului nu se vor genera zgomote și vibrații. Aceste unelte nu constituie surse de poluare fonică și de vibrații și nu vor conduce la disturbarea faunei de interes conservativ din perimetrul SPA Podișul Hârtibaciului și ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

În perioada de implementare și funcționare a proiectului de împădurire a terenului nu vor fi generate radiații.

5. Protecția solului și a subsolului: În urma săpării manuale a vetrelor pentru puieti, materialul excavat excedentă va fi nivelat în zonele limitrofe vetrelor. Uneltele folosite vor fi cazmalele, acestea neputând genera o poluare semnificativă a solului și subsolului, datorită faptului că vetrele pentru puieti se vor săpa până la adâncimea de 30 cm. Luând în considerare adâncimea de numai 30 cm a vetrei, pământul excavat are aceleași caracteristici cu solul de la suprafață, neexistând riscul deranjării orizonturilor de sol și, implicit nu putem vorbi de o poluare fizică a acestuia.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul va fi implementat în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est .

În vederea protecției ecosistemelor terestre, executantul va lăsa materialul tasat denudat, fără a realiza înierbarea. Astfel nu va exista riscul introducerii de specii noi în perimetrul sitului, cu potențial impact semnificativ asupra capitalului natural pe termen lung. Pe terenul denudat se vor instala inițial specii săgetale, ulterior aceste fiind înlocuite în mod natural, în curs de câțiva ani, cu

vegetația existentă în prezent pe amplasamentul analizat. În zona proiectului nu există ecosisteme acvatic.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate au fost tratate detaliat în capitolul XIII al prezentului memoriu de prezentare.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

Proiectul este amplasat la o distanță apreciabilă față de monumente istorice și de arhitectură, în afara perimetrului de protecție al acestora.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Toate obiectivele din cadrul proiectului nu afectează peisagistic obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional. Implementarea proiectului de împădurire se va face în extravilanul comunei Ticuș, sat Cobor, pe un teren agricol cu categoria de folosință arabil-slab productiv.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Deșeurile generate în faza de construcție a proiectului, sunt reprezentate de deșeuri inerte și nepericuloase cum ar fi surplusul de pământ și deșeuri de mase plastice (sacii folosiți la transportul puieților). Surplusul de pământ provenit de la săparea vetrelor pentru puieți va fi nivelat în zonele limitrofe acestora. Deșeurile de mase plastice vor fi predate la operatorul de salubritate din zonă. Totodată deșeurile periculoase cum ar fi uleiurile uzate vor fi lăsate în gestiunea service-urilor auto care efectuează întreținerea autoutilitarelor utilizate pentru transportul puieților în cadrul proiectului, conform prevederilor legislative.

Deșeurile mai sus menționate vor fi generate în cantități destul de reduse, dată fiind funcționalitatea proiectului. Deșeurile vor fi preluate de către operatorul de salubritate din zonă pe bază de contract.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

În cadrul obiectivului, în faza de execuție nu vor fi manipulate substanțe periculoase.

VII. Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

Impacturi potențiale în etapa de construcție a proiectului

- Degradarea calitativă a habitatelor din zona învecinată lucrărilor, datorită deranjării populațiilor din zonă prin poluarea acustică și vizuală (mașini de construcție, etc.).

Poluări accidentale cu diferite materiale periculoase (scurgeri accidentale de combustibil, de ulei de motor etc.).

- Gropile pot funcționa ca și capcane pentru animale mici (mamifere, reptile, amfibieni) limitând mișcarea speciilor. (gropile care se vor săpa pentru montarea blocurilor de beton prefabricate și a șantului de pozare a cablului de alimentare cu energie electrică a).

- Având în vedere faptul că proiectul propune împădurirea unui teren agricol degradat și nu se fac extinderi și lucrări de anvergură se poate afirma că : impactul asupra biodiversității în timpul implementării acestuia este nesemnificativ.

Impacturi potențiale în etapa de funcționare a proiectului

- Impacturile negative a proiectului propus asupra biodiversității în etapa de funcționare sunt minime având în vedere că proiectul are ca scop înființarea unei păduri, iar zgomotul produs va fi 0. Așadar impactul perturbator asupra speciilor de faună va fi minim. Având în vedere că proiectul se va implementa în extravilanul localității Cobor, comuna Ticuș, într-o zonă în care se derulează activități agricole mecanizate, se poate afirma că impactul asupra biodiversității în timpul funcționării proiectului este nesemnificativ.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Având în vedere tipul de proiect și anume împădurire teren, considerăm că nu se impun măsuri speciale de monitorizare a mediului.

IX. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară

Proiectul de împădurire în cauză nu intră sub incidența Directivei 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării).

De asemenea proiectul nu are legătura cu Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului.

Proiectul mai sus menționat nu se încadrează nici în prevederile Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, a Directivei-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și a Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Pentru proiectul de față nu este necesară amplasarea unei organizări de șantier.

La începerea execuției lucrărilor, se montează la loc vizibil „Panoul de identificare a investiției” minim 60x90cm care conține :

SANTIER

IN

LUCRU

VEDERE

DE ANSAMBLU

Denumirea și adresa obiectivului.....

Beneficiarul investiției.....telefon.....

(numele și prenumele/denumirea și domiciliul/sediul)

Proiectant general.....telefon.....

(numele și prenumele/denumirea și domiciliul/sediul)

Constructor.....telefon.....

(numele și prenumele/denumirea și domiciliul/sediul)

Numarul autorizatiei de construire/desființare și numarul autorizatiei de organizare de

santier (daca este cazul)din data de
Eliberata de
Termenul de executie a lucrarilor, prevazut in autorizatie.....
Data inceperii constructiei.....
Data finalizarii constructiei.....

1.-Datele de mai sus vor fi inscrise obligatoriu intr-un panou de minimum 60x90 cm(literele avand o inaltime de cel putin 5cm), confectionat din materiale rezistente la intemperii si afisat la loc vizibil pe toata perioada lucrarilor.

2.-Vederea de ansamblu poate fi: fotografie dupa macheta, o perspectiva sau o fatada reprezentativa (principala) a investitiei.

Modelul pentru panoul de identificare a investitiei este stabilit potrivit Ordinului Ministrului lucrarilor publice si amenajarii teritoriului nr.63/N din 11 august 1998.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Excesul de sol de la saparea vetrelor în care vor fi plantați puiștii va fi nivelat în zonele limitrofe vetrelor. Luând în considerare adâncimea de numai 30 cm a vetrei, pământul excavat are aceleași caracteristici cu solul de la suprafață, neexistând riscul deranjării orizonturilor de sol și, implicit nu putem vorbi de o poluare fizică a acestuia. În vederea refacerii amplasamentului, la finalizarea plantării puiștilor, executantul va lăsa materialul tasat denudat, fără a realiza înierbarea. Astfel nu va exista riscul introducerii de specii noi în perimetrul sitului cu potențial impact semnificativ asupra capitalului natural pe termen lung. Pe terenul denudat se vor instala inițial specii sagetale, ulterior aceste fiind înlocuite în mod natural, în curs de câțiva ani, cu vegetația existentă în prezent pe amplasamentul analizat. În zona proiectului nu există ecosisteme acvatice. Având în vedere utilajele folosite considerăm că în perioada de realizare a obiectivului de investiții nu se vor putea înregistra accidente cu un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

XII. Anexe - piese desenate

Memoriul de prezentare conține o serie de reprezentări grafice privind încadrarea amplasamentului proiectului în teritoriu și relația acestuia cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est.

XIII. Biodiversitatea din zona de implementare a proiectului

Rețeaua "Natura 2000" reprezintă principalul instrument al Uniunii Europene pentru conservarea naturii în statele membre. Natura 2000 reprezintă o rețea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene în cadrul căreia sunt conservate specii și habitate vulnerabile la nivelul întregului continent. Programul Natura 2000 are la bază două Directive ale Uniunii Europene denumite generic Directiva Păsări și Directiva Habitate, directive transpuse în legislația națională prin OUG nr. 57/2007, *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.*

La ora actuală, rețeaua Natura 2000, formată din Arii Speciale de Conservare (SCAs) desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele Directivei Habitate și Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA) desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice în baza Directivei Păsări, acoperă aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene. Trebuie menționat faptul că până la validarea Ariilor Speciale de Conservare, aceste zone propuse pentru rețeaua Natura 2000 sunt etichetate ca Situri de Importanță Comunitară.

Siturile de Importanță Comunitară și Ariile de Protecție Specială, incluse în rețeaua Natura 2000, acoperă 23% din suprafața României. Lista siturilor incluse în rețeaua Natura 2000 a fost transmisă Comisiei Europene, care trebuia să le aprobe până în 2010. Ulterior, autoritățile din România vor trebui să elaboreze planurile de management pentru fiecare sit din Natura 2000, planuri care vor include măsurile speciale care trebuie îndeplinite pentru conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Datorită capitalului natural deosebit de valoros pe care îl deține România (două bioregioni noi pentru rețeaua ecologică, populații mari și viabile de carnivore mari, habitate neantropizate, etc.) și având în vedere faptul că țara noastră conservă o biodiversitate mult mai ridicată în raport cu alte state membre ale Uniunii Europene, aportul României la rețeaua Natura 2000 este unul semnificativ.

Obiectivul principal al rețelei Europene de zone protejate NATURA 2000 - desemnate pe baza Directivei Păsări respectiv Directivei Habitate - este ca aceste zone să asigure pe termen lung „statutul de conservare favorabilă” a speciilor pentru fiecare sit în parte care a fost desemnat.

Deși termenul „statut de conservare favorabilă” nu este bine definit, România va trebui să raporteze periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Singurul indicator obiectiv și cantitativ cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă este mărimea populației respectiv schimbarea mărimii populațiilor. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode științifice. În majoritatea cazurilor, impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

XIII.a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Suprafața terenului propus pentru împădurire reprezentant teren agricol (conform "Notei de Constatare 2" înregistrat la APIA Brașov sub nr.6872/14.06.2019) este de 22,40 ha.

Terenul este situat în extravilanul satului Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov (Fig. 1). Accesul la teren se face pe drumul comunal DC24B Cobor-Jibert - terenul fiind în imediata vecinătate a acestui drum și la cca. 2 km de centrul satului Cobor.

a)Amplasarea bornelor și pregătirea terenului

Pentru identificarea cu precizie a limitelor terenului analizat și implicit pentru amplasarea corectă a bornelor și împrejmuirii se recomandă încărcarea coordonatelor punctelor de contur într-un aparat GPS

și folosirea acestuia la materializarea în teren a acestor puncte. Astfel, se vor amplasa un număr de 7 borne la colțurile terenului (bornele vor fi executate din beton iar plantarea lor se va face manual. Amplasamentele bornelor sunt prezentate pe hărțile anexate prezentului proiect.

b)Înființarea plantației

Odată finalizate lucrările de amenajare a terenului se poate trece la pichetarea terenului în vederea plantării, respectiv executarea vetrelor. Dimensiunile vetrelor sunt de 60x80 cm, mobilizarea solului făcându-se pe adâncimea minimă de 15 cm. Gropile pentru plantat vor avea dimensiunile 30x30x30 cm.

În vederea asigurării reușitei lucrărilor de împădurire se recomandă respectarea cu strictețe a regulilor de transport, manipulare, depozitare și plantare a puieților.

Transportul puieților până la destinație se va face cu mijloace de transport acoperite în vederea protejării rădăcinilor puieților de acțiunea dăunătoare a vântului și a razelor solare. Snopii de puieți se vor așeza în straturi. Între straturi, inclusiv deasupra, dedesubt și pe lateral, se va așterne câte un strat de paie umede.

Depozitarea puieților, pentru a preîntâmpina uscarea rădăcinilor, se va face în șanțuri speciale în care se vor păstra până la plantare. Pentru săparea șanțurilor se alege un loc mai ridicat, în incinta șantierului de împădurit, cu solul suficient drenat. Șanțurile vor avea lățimea de 100 cm și adâncimea de 40 cm. Lungimea șanțului va fi funcție de numărul de puieți și va avea orientarea după direcția est - vest. Peretele sudic al șanțului se sapă înclinat la 45° și pe acesta se așează în rânduri mănunchiurile de puieți. Peste fiecare rând se pune un strat de pământ umezit de 10-12 cm, cu care se acoperă în întregime rădăcinile și o porțiune de 2-3 cm din tulpină. Se așează apoi alte rânduri de mănunchiuri intercalate cu pământ umezit și bine tasat, până la epuizarea întregii cantități. Săparea șanțurilor se va face manual, cu cazmaua.

Plantarea puieților Puieții forestieri de talie mică se vor planta în gropi de 30x30x30 cm, executate manual.

Pentru plantarea propriu-zisă a puieților în gropi, muncitorul plantator ține cu mâna stângă puiețul în centrul gropii, în poziție verticală și cu coletul la nivelul solului, iar cu mâna dreaptă așează rădăcinile răsfirate în spațiul gropii și le acoperă succesiv cu pământ, până la umplerea gropii. Pe măsură ce rădăcinile se acoperă, pământul din groapă se tasează bine, în mai multe reprize, la început cu pumnul apoi cu piciorul, evitându-se astfel pătrunderea aerului și, în consecință, uscarea puieților, după care se așează un strat afânat de sol peste ultimul strat tasat.

Tulpina puieților se acoperă cu pământ până la 2-3 cm deasupra coletului, pentru a preveni dezgolirea acestuia prin spulberarea statului afânat de la suprafața solului și expunerea rădăcinilor puieților la acțiunea factorilor vătămători (uscăciune și îngheț).

Pentru cultura din terenul analizat s-a folosit o schemă cu distanțe de plantare între puieți de 1x2 – se vor folosi puieți de talie mică și se va aplica dispozitivul în dreptunghi, cu distanța de 1 m între puieți pe rând și 2 m între rânduri, rezultând o desime de 5000 puieți/ha.

Receperea tulpinii puieților se va executa după plantare, cu foarfecile de vie, la 1-2 cm deasupra coletului. Apoi se acoperă cu puțin pământ peste nivelul tăieturii și se înfige în pământ tulpina

detașată, lângă puieț. Scopul lucrării este de a facilita dezvoltarea, în primul rând, a sistemului radicular și de a reduce dezechilibrul ce se creează puieților, cu ocazia plantării, între transpirație și absorbția de apă. Această lucrare se va executa doar dacă este necesar, ținându-se cont de condițiile climatice.

c) Împrejmuirea plantației

Împrejmuirea se realizează pe o lungime de 3895 m din sârmă ghimpată, 5 rânduri cu diagonale, care se prind pe stâlpi de lemn amplasați la distanța de 2,5 m. Stâlpii de lemn se confecționează din lemn de construcții rurale, de esență tare, cu diametrul cuprins între 13 cm și 15 cm și lungimea de 2,20 m. Stâlpii de lemn se plantează în gropi cu dimensiunea de 0,40 m x 0,40 m x 0,70 m, executate manual.

După amplasarea stâlpilor, golurile rămase în gropi se vor umple cu pământ amestecat cu bolovani care se va compacta. Stâlpii vor fi consolidați din 25 m în 25 m cu contrafișe, având lungimea de 2,20 m. Contrafișele se confecționează din același material ca și stâlpii (diametru de 13-15 cm). Contrafișele se sprijină pe o talpă cu lungimea de 0,5 m, confecționată din lemn rotund cu diametrul de 13-15 cm, îngropată în pământ la adâncimea de 20-30 cm. Stâlpii de la colțurile gardului vor fi consolidați cu două contrafișe pe direcția sârmei. Dimensiunile contrafișelor vor avea dimensiunile prezentate mai sus.

Îmbinarea stâlpilor cu contrafișele se va face printr-o cioplire ușoară a stâlpului iar solidarizarea se va face cu cuie pentru lemn de 4,5 mm x 120 mm. Îmbinarea contrafișei cu talpa se face în același mod.

Stâlpii de lemn și contrafișele, cojite la confecționare, vor fi protejați prin vopsire.

Sârma ghimpată se fixează pe stâlpi după întidire utilizând cuie scoabă tip B (fiecare rând sau diagonală de sârmă se fixează pe fiecare stâlp). Sârma ghimpată utilizată este confecționată din sârmă neagră de 2 mm. Rândurile de sârmă ghimpată se fixează în lungul gardului la următoarele distanțe față de nivelul terenului: 15 cm rândul I, 30 cm rândul II, 55 cm rândul III, 90 cm rândul IV și 140 cm rândul V. Diagonalele se fixează de la rândul I la rândul V al stâlpului următor.

În partea mediană a perimetrului, lângă drumul de acces a fost prevăzut un punct de intrare în cadrul împrejmuirii, dotat cu porți a căror deschidere va fi de 5,0 m.

d) Întreținerea plantației

Lucrările de întreținere constau din:

- Revizuiți: una pe an în primii doi ani de la crearea culturii;
- Mobilizări de sol: manual, în jurul puieților – două mobilizări în primul an, apoi câte trei pe an în anii II și III, două pe an în anul IV și una pe an în anul V;
- Descopleșiri: una pe an în anii IV și V de la crearea culturii.

Revizuirile presupun acoperirea cu pământ a rădăcinilor puieților prin tragerea solului vegetal în jurul puieților cu sapa de munte, tasarea pământului, îndreptarea puieților culcați de iarbă sau lăstărișuri, despotmolirea puieților și îndepărtarea din jurul acestora a pietrelor, mълului, resturilor de materiale aduse de ape.

Prașilele presupun mobilizarea manuală a solului în jurul puieților cu sapa agricolă sau cea de munte pe o suprafață dreptunghiulară (60/80 cm), spargerea bulgărilor, înlăturarea pietrelor și rădăcinilor, smulgerea buruienilor din jurul puieților și ruperea sau tăierea lăstarilor de pe vatră.

Descoplerile presupun tăierea ierburilor din jurul puieților în vetre și așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre.

e)Efectuarea controlului anual al regenerărilor

Suprafața supusă controlului va reprezenta 2% din suprafața terenului (conform reglementărilor în vigoare pentru suprafețe plantate peste 10 ha) - în u.a. 1 -24,27 ha. În consecință, se vor amplasa 10 de piețe de probă. Mărimea suprafețelor de probă va fi 100 m² și vor fi de formă dreptunghiulară. Materializarea piețelor de probă se va realiza cu borne ce se vor confecționa din lemn rotund de esență tare cu diametrul 8-10 cm și lungimi de 1,5 m (din care 0,6-0,8 m se îngroapă în pământ). Pentru o ușoară identificare, capul superior al bornei va fi vopsit în roșu pe o lungime de 10-15 cm și va purta un număr de ordine care va corespunde cu înregistrarea din carnetul de teren.

Controlul regenerărilor se execută anual în perioada 01.09-31.12 astfel:

- 01.09 - 15.10 lucrări de teren;
- 15.10 - 15.11 centralizarea datelor și analiza lor;
- 15.11 - 31.12 depunerea lor la Garda Forestieră.

Starea de masiv se va declara în momentul în care coroanele arborilor se ating în proporție de 80% pe întreaga suprafață analizată.

f) Îngrijirea arboretului

În vederea asigurării unei stări fitosanitare corespunzătoare a culturii dar și pentru a ne asigura că plantația are un ritm de dezvoltare susținut s-au prevăzut ca lucrări de îngrijire executarea de degajări și curățiri: una în anul 9 - degajarea și o curățire în anul 12. Lucrarea vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădarea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziția arboretelor a unor eventuale specii pioniere precum carpenul, salcia căprească și plopul tremurător. Practic se vor tăia cu toporul exemplarele de extras iar resturile rezultate se vor așeza în grămezi mici pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare. la foioase curățirile se pot executa pe tot parcursul anului.

Inventar de coordonate în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Nr. pct.	Easting	Northing
1.	503.570,04	497.978,71
2.	503.550,56	497.964,61
3.	503.538,63	497.959,54
4.	503.532,83	497.953,93
5.	503.529,39	497.950,59
6.	503.524,07	497.944,90
7.	503.523,90	497.923,20
8.	503.514,42	497.914,83
9.	503.514,99	497.902,35

10.	503.522,94	497.893,58
11.	503.526,30	497.883,50
12.	503.526,50	497.877,70
13.	503.518,19	497.865,74
14.	503.516,56	497.859,46
15.	503.508,10	497.845,30
16.	503.498,00	497.819,00
17.	503.497,00	497.807,60
18.	503.494,00	497.797,00
19.	503.478,80	497.785,20
20.	503.467,60	497.779,40
21.	503.443,00	497.748,00
22.	503.430,00	497.749,00
23.	503.424,00	497.787,00
24.	503.409,00	497.802,00
25.	503.393,00	497.816,00
26.	503.368,00	497.829,00
27.	503.363,00	497.837,00
28.	503.354,36	497.851,55
29.	503.354,26	497.851,49
30.	503.339,81	497.851,79
31.	503.323,24	497.847,01
32.	503.309,52	497.823,16
33.	503.307,73	497.814,51
34.	503.310,20	497.808,18
35.	503.317,57	497.800,81
36.	503.314,82	497.794,62
37.	503.313,50	497.788,69
38.	503.313,09	497.786,86
39.	503.313,09	497.786,86
40.	503.313,04	497.786,63
41.	503.323,36	497.785,38
42.	503.332,42	497.789,27
43.	503.341,52	497.791,92
44.	503.350,59	497.787,71
45.	503.351,61	497.779,25
46.	503.355,58	497.748,62
47.	503.357,28	497.711,18
48.	503.351,40	497.686,06
49.	503.349,16	497.683,46
50.	503.348,52	497.675,92
51.	503.343,82	497.667,43
52.	503.344,39	497.664,86
53.	503.338,97	497.652,06

54.	503.334,33	497.645,18
55.	503.337,36	497.636,58
56.	503.350,52	497.629,50
57.	503.368,73	497.620,39
58.	503.391,40	497.610,70
59.	503.398,48	497.619,75
60.	503.395,64	497.624,58
61.	503.395,50	497.624,82
62.	503.395,42	497.625,83
63.	503.395,33	497.626,98
64.	503.394,90	497.632,28
65.	503.395,02	497.641,98
66.	503.395,03	497.642,41
67.	503.395,03	497.642,49
68.	503.395,64	497.644,44
69.	503.399,83	497.645,37
70.	503.404,37	497.651,61
71.	503.404,39	497.652,97
72.	503.404,39	497.653,26
73.	503.404,45	497.657,03
74.	503.406,83	497.662,70
75.	503.407,38	497.664,87
76.	503.407,40	497.664,97
77.	503.407,73	497.666,28
78.	503.414,01	497.666,93
79.	503.419,12	497.665,23
80.	503.428,99	497.668,65
81.	503.431,18	497.668,65
82.	503.436,70	497.668,63
83.	503.452,59	497.643,67
84.	503.451,45	497.636,30
85.	503.444,65	497.631,19
86.	503.436,14	497.623,82
87.	503.434,44	497.614,74
88.	503.441,35	497.603,41
89.	503.457,47	497.586,85
90.	503.457,48	497.586,85
91.	503.457,48	497.586,85
92.	503.457,48	497.586,84
93.	503.463,44	497.561,80
94.	503.468,21	497.534,96
95.	503.468,67	497.532,94
96.	503.468,93	497.531,82
97.	503.468,93	497.531,82

98.	503.477,20	497.527,30
99.	503.481,70	497.517,70
100.	503.488,10	497.488,10
101.	503.488,89	497.463,84
102.	503.496,27	497.438,88
103.	503.500,24	497.416,76
104.	503.506,48	497.394,06
105.	503.506,47	497.393,94
106.	503.505,79	497.378,97
107.	503.506,98	497.365,25
108.	503.506,27	497.362,46
109.	503.505,12	497.357,96
110.	503.504,78	497.356,62
111.	503.514,42	497.322,02
112.	503.514,42	497.313,51
113.	503.505,35	497.311,24
114.	503.493,64	497.316,96
115.	503.454,49	497.333,94
116.	503.443,00	497.331,00
117.	503.418,00	497.324,00
118.	503.405,00	497.323,00
119.	503.388,00	497.323,00
120.	503.366,00	497.324,00
121.	503.346,14	497.326,50
122.	503.345,94	497.326,00
123.	503.345,94	497.325,99
124.	503.345,94	497.325,99
125.	503.323,25	497.315,21
126.	503.303,39	497.306,13
127.	503.282,40	497.306,70
128.	503.270,49	497.311,81
129.	503.259,14	497.316,91
130.	503.248,36	497.329,96
131.	503.236,45	497.344,71
132.	503.219,09	497.349,78
133.	503.201,50	497.353,95
134.	503.191,36	497.347,69
135.	503.171,07	497.345,60
136.	503.171,04	497.345,63
137.	503.159,44	497.354,25
138.	503.149,30	497.355,44
139.	503.132,00	497.350,97
140.	503.112,32	497.346,50
141.	503.100,75	497.345,83

142.	503.091,10	497.324,10
143.	503.052,00	497.334,00
144.	503.053,90	497.347,50
145.	503.058,40	497.363,80
146.	503.065,13	497.379,31
147.	503.076,48	497.396,90
148.	503.120,16	497.445,12
149.	503.174,05	497.500,15
150.	503.202,41	497.533,62
151.	503.216,77	497.560,35
152.	503.227,50	497.581,53
153.	503.226,31	497.597,63
154.	503.226,40	497.598,12
155.	503.229,29	497.613,74
156.	503.231,38	497.635,51
157.	503.231,35	497.637,23
158.	503.231,35	497.637,33
159.	503.230,78	497.669,26
160.	503.232,28	497.714,29
161.	503.234,66	497.732,49
162.	503.235,26	497.755,75
163.	503.235,32	497.764,50
164.	503.242,00	497.835,10
165.	503.243,60	497.843,70
166.	503.244,77	497.851,09
167.	503.245,16	497.858,73
168.	503.250,07	497.881,36
169.	503.255,74	497.896,11
170.	503.266,20	497.914,40
171.	503.269,30	497.911,80
172.	503.270,90	497.911,00
173.	503.276,90	497.910,70
174.	503.284,50	497.911,70
175.	503.312,90	497.927,00
176.	503.314,25	497.920,46
177.	503.318,34	497.910,25
178.	503.326,00	497.903,20
179.	503.328,50	497.899,50
180.	503.333,90	497.898,40
181.	503.348,30	497.903,20
182.	503.350,21	497.916,32
183.	503.338,57	497.960,34
184.	503.332,50	497.974,51
185.	503.326,94	497.972,99

186.	503.317,83	497.968,94
187.	503.313,78	497.947,69
188.	503.312,23	497.935,60
189.	503.312,00	497.929,30
190.	503.285,40	497.913,80
191.	503.272,20	497.911,70
192.	503.267,10	497.915,80
193.	503.282,97	497.943,20
194.	503.294,88	497.976,10
195.	503.302,34	498.024,43
196.	503.298,76	498.067,38
197.	503.284,37	498.075,06
198.	503.284,10	498.074,81
199.	503.260,76	498.078,44
200.	503.251,20	498.082,18
201.	503.240,18	498.091,86
202.	503.238,98	498.105,88
203.	503.239,68	498.110,80
204.	503.241,97	498.127,06
205.	503.243,62	498.136,35
206.	503.248,96	498.153,72
207.	503.260,99	498.166,19
208.	503.293,49	498.189,79
209.	503.330,01	498.216,51
210.	503.371,43	498.248,57
211.	503.385,96	498.259,12
212.	503.387,71	498.257,49
213.	503.395,15	498.245,51
214.	503.406,81	498.237,74
215.	503.417,17	498.234,50
216.	503.430,12	498.230,29
217.	503.437,25	498.230,29
218.	503.443,72	498.236,44
219.	503.461,85	498.249,10
220.	503.468,65	498.249,10
221.	503.473,19	498.239,71
222.	503.470,30	498.227,38
223.	503.470,63	498.214,75
224.	503.472,89	498.207,30
225.	503.476,13	498.206,98
226.	503.488,76	498.217,99
227.	503.507,05	498.234,79
228.	503.514,99	498.234,22
229.	503.524,63	498.234,79

230.	503.528,91	498.232,56
231.	503.526,90	498.226,28
232.	503.513,86	498.215,50
233.	503.500,81	498.198,48
234.	503.490,03	498.188,27
235.	503.487,19	498.179,76
236.	503.481,21	498.172,18
237.	503.487,94	498.168,25
238.	503.488,21	498.168,09
239.	503.488,25	498.168,07
240.	503.488,37	498.168,00
241.	503.489,13	498.168,44
242.	503.490,10	498.168,99
243.	503.505,91	498.178,06
244.	503.522,36	498.189,40
245.	503.542,10	498.209,80
246.	503.551,70	498.216,50
247.	503.560,70	498.214,10
248.	503.567,70	498.213,40
249.	503.574,02	498.210,78
250.	503.576,32	498.209,81
251.	503.593,71	498.206,92
252.	503.597,94	498.206,07
253.	503.604,42	498.201,08
254.	503.609,92	498.197,85
255.	503.612,19	498.187,48
256.	503.615,10	498.180,69
257.	503.619,96	498.180,04
258.	503.631,94	498.188,46
259.	503.637,44	498.181,33
260.	503.635,82	498.171,25
261.	503.628,45	498.165,01
262.	503.621,64	498.156,50
263.	503.618,24	498.149,69
264.	503.621,03	498.140,66
265.	503.624,23	498.126,01
266.	503.618,86	498.117,96
267.	503.611,11	498.107,22
268.	503.601,77	498.095,97
269.	503.600,72	498.094,71
270.	503.600,48	498.094,42
271.	503.594,91	498.083,80
272.	503.592,38	498.066,60
273.	503.584,29	498.049,90

274.	503.577,39	498.027,73
275.	503.576,19	498.008,42
276.	503.576,26	497.994,26

XIII.b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul de împădurire va fi implementat în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, precum și în situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciul Sud-Est.

ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Podișul Hârtibaciului reprezintă o arie de protecție specială avifaunistică declarată în baza HG 1284/2007, privind declararea ariilor speciale de protecție avifaunistice, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată de HG 971/2011. Codul acestei arii naturale protejate este **ROSPA0099**.

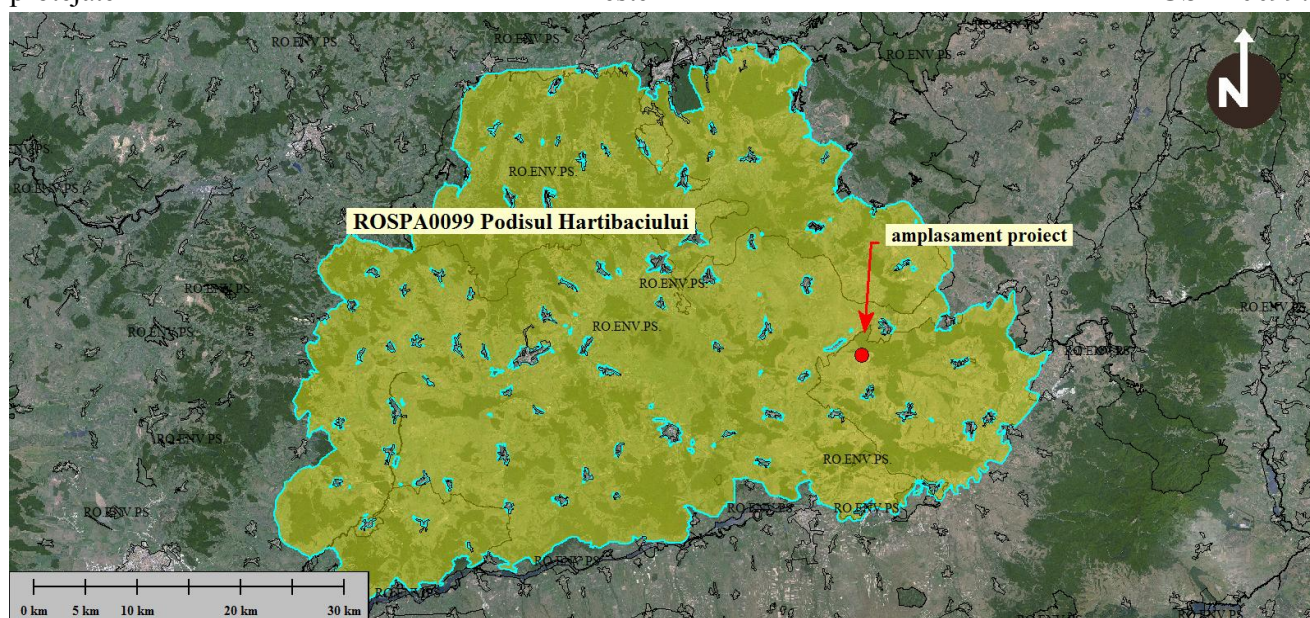


Fig. 4 Relația proiectului „Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov” cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului – imagine satelitară;

Scopul principal al declarării sitului Natura 2000 îl reprezintă păsările sălbatice caracteristice ecosistemelor componente, respectiv speciile de păsări care fac obiectul declarării unor astfel de arii naturale protejate (Directiva Păsări / anexa I – Birds Directive 79/409/CEE), împreună cu habitatele caracteristice, utilizate ca zone de cuibărit, hrănire, concentrare în diferite perioade ale anului (migrație) etc. Din punct de vedere al potențialului impact pe care investiția îl poate avea asupra avifaunei, este necesară în primul rând cunoașterea speciilor de păsări “cheie” pentru care s-a declarat Situl Natura

2000, a statutului acestora (tipul fenologic), respectiv a mărimii populațiilor (în special pentru cele cuibăritoare) și a locurilor de cuibărit.

SPA “Podișul Hârtibaciului” (ROSPA0099) a fost propus de către ONG “Milvus” . Are o suprafață de 237.515 ha și se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Brașov, Mureș și Sibiu.

Situl SPA Podișul Hârtibaciului este situat în regiunea biogeografică continentală. Importanța desemnării SPA Podișul Hârtibaciului constă în:

C1 – efective importante pe plan global - 1 specie: cristel de câmp (*Crex crex*)

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 10 specii: cristel de câmp (*Crex crex*), acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viespar (*Pernis apivorus*), huhurez mare (*Strix uralensis*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocănitoarea de grădini (*Dendrocopos syriacus*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocârlia de pădure (*Lullula arborea*), sfrâncioc rosiatic (*Lanius collurio*).

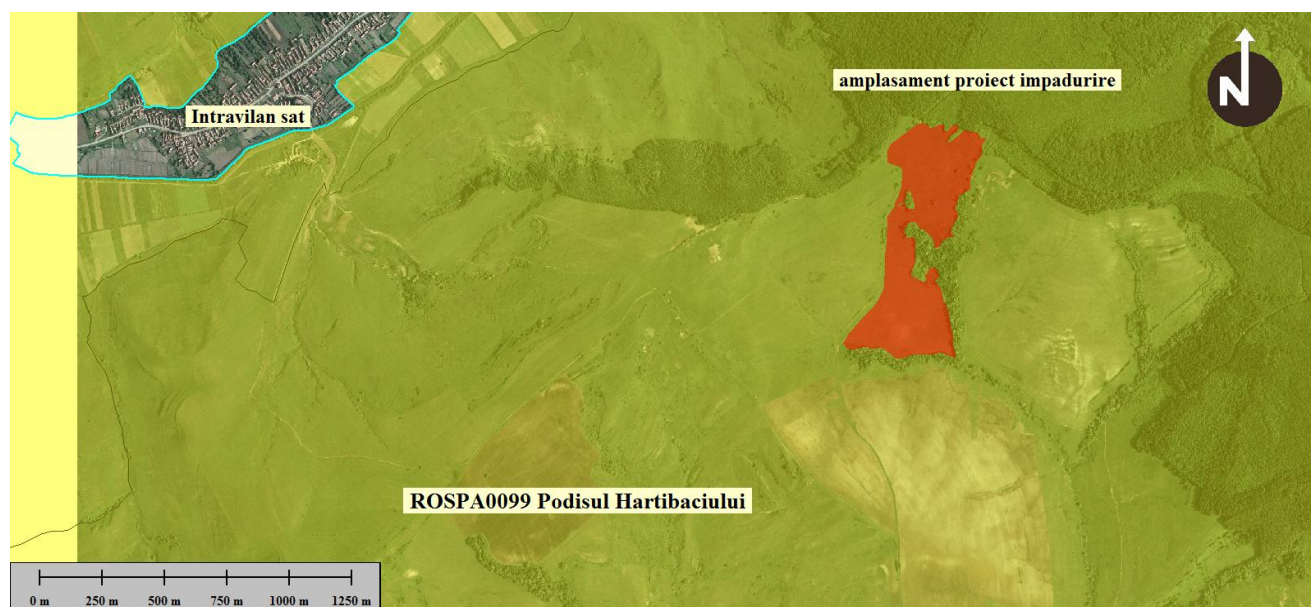


Fig. 5 Relația proiectului de împădurire cu ROSPA0099 Podisul Hartibaciului – detaliu

SPA Podisul Hârtibaciului este caracterizat prin lipsa aproape totală a arăturilor și prin abundența terenurilor semi-naturale – pajisti și fânețe extensive. Structura peisajului este mozaicată, constând din alternanța ariilor semi-naturale cu păduri de foioase, ceea ce rezultă într-o biodiversitate foarte ridicată. Aria cuprinde și lacurile de la Brădeni, un loc important pentru păsările de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât și în timpul pasajului. Impactul antropic este foarte scăzut, existând puține localități pe o întindere mare. Această zonă este cea mai mare arie semi-naturală coerentă și probabil cea mai bine conservată din regiunea biogeografică continentală din Transilvania. SPA Podisul Hârtibaciului găzduiește efective importante din speciile caracteristice acestei zone, de exemplu aici cuibărește cea mai însemnată populație de acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*) și de viespar (*Pernis apivorus*) din

România, densitatea cea mai ridicată fiind atinsă la sud de Valea Hârtibaciului. Efectivele de huhurez mare (*Strix uralensis*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*) și sfrâncioc rosiatic (*Lanius collurio*) sunt și ele cele mai însemnate dintre siturile din țară. Populația de cristel de câmp (*Crex crex*) este semnificativă pe plan global (peste 20 de perechi), dar situează SPA Podisul Hârtibaciului și printre primele situri din România. Este de asemenea printre primele zece situri din țară pentru conservarea ghionoaiei sure (*Picus canus*).

Tipurile și ponderile claselor de habitate, conform formularului standard al SPA Podisul Hârtibaciului sunt următoarele:

- 7% Culturi (teren arabil)
- 35% Pășuni
- 17% Alte terenuri arabile
- 33% Păduri de foioase
- 2% Vii și livezi
- 6% Habitate de păduri (păduri în tranziție)

Vulnerabilitățile la care este supusă SPA “Podișul Hârtibaciului” sunt următoarele:

1. defrișările, tăierile la ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari;
2. tăierile selective ale arborilor în vârstă sau a unor specii;
3. adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci;
4. turismul necontrolat;
5. amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului speciilor periclitate;
6. vânătoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci;
7. vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitate;
8. braconaj;
9. practicarea sporturilor extreme: enduro, motor de cross, mașini de teren;
10. distrugerea cuiburilor, a punții sau a puilor;
11. deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului;
12. prinderea păsărilor cu capcane;
13. scoaterea puilor pentru comerțul ilegal;
14. împăduririle cu specii neindigene (salcâm, otetar, cenușar, etc.);
15. împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe, etc.);
16. înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
17. industrializare și dezvoltarea zonelor urbane;
18. electrocutarea și coliziunea în liniile electrice;
19. intensificarea agriculturii - schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini;
20. schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole (cositul și pășunatul);
21. cositul în perioada de cuibărire;

22. cositul prea timpuriu (poate distruge pontele de cristel de câmp);

23. arderea vegetatiei (a miristii si a pârloagelor).

Tabel - Lista speciilor de păsări sălbatice pentru care a fost desemnat SPA Podișul Hârtibaciului (ROSPA0099) și evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj
1.	A122	<i>Crex crex</i>	-	150-250 p	-	-
2.	A089	<i>Aquila pomarina</i>	-	70-90 p	-	-
3.	A072	<i>Pernis apivorus</i>	-	100-120 p	-	-
4.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	700-900 p	-	-
5.	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	1000-1300 p	-	-	-
6.	A234	<i>Picus canus</i>	280-320 p	-	-	-
7.	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	40-60 p	-	-
8.	A030	<i>Ciconia nigra</i>	-	2-4 p	-	-
9.	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	-	2-4 p	-	-
10.	A246	<i>Lullula arborea</i>	-	13500-15500 p	-	-
11.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	-	2-4 p	-	100-200 i
12.	A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	-	40-90 i	-
13.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	70-90 p	-	-	-
14.	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	220-260 p	-	-	-
15.	A255	<i>Anthus campestris</i>	-	80-100 p	-	-
16.	A339	<i>Lanius minor</i>	-	170-200 p	-	-
17.	A338	<i>Lanius collurio</i>	-	34000-38000 p	-	-
18.	A060	<i>Aythya nyroca</i>	-	8-10 p	-	100-250 i
19.	A215	<i>Bubo bubo</i>	-	10-20 m	-	-
20.	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	400-800 i
21.	A166	<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	80-150 i
22.	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	80-120 i
23.	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	-	2-10 i
24.	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	-	100-300 i
25.	A027	<i>Egretta alba</i>	-	-	R	2-15 i
26.	A193	<i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	R
27.	A097	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	2-20 i
28.	A220	<i>Strix uralensis</i>	80-110p	-	-	-

Tabel - Lista speciilor de păsări sălbatice pentru care a fost desemnat SPA Podișul Hârtibaciului (ROSPA0099) și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1.	A122	<i>Crex crex</i>	C	B	C	B
2.	A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	B	C	B
3.	A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	B	C	B

4.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	B	C	B
5.	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	B	C	B
6.	A234	<i>Picus canus</i>	C	B	C	B
7.	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	B	C	B
8.	A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	B	C	B
9.	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	B	C	B
10.	A246	<i>Lullula arborea</i>	A	B	C	B
11.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	B	C	B
12.	A082	<i>Circus cyaneus</i>	D	B	C	B
13.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	C	B	C	B
14.	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	C	B	C	B
15.	A255	<i>Anthus campestris</i>	C	B	C	B
16.	A339	<i>Lanius minor</i>	C	B	C	B
17.	A338	<i>Lanius collurio</i>	B	B	C	B
18.	A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	-	-	-
19.	A215	<i>Bubo bubo</i>	C	A	C	B
20.	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C	B	C	B
21.	A166	<i>Tringa glareola</i>	C	C	C	C
22.	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	D	-	-	-
23.	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	D	-	-	-
24.	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	D	-	-	-
25.	A027	<i>Egretta alba</i>	D	-	-	-
26.	A193	<i>Sterna hirundo</i>	D	-	-	-
27.	A097	<i>Falco vespertinus</i>	D	-	-	-
28.	A220	<i>Strix uralensis</i>	C	B	C	B

ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est

ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est a fost desemnat prin Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Intravilanul care se regăsește în sit este de 7,06 ha ceea ce reprezintă 0,031%, raportat la suprafața ROSCI de 25.830,60 ha. Codul sitului de importanță comunitară este ROSCI0303.

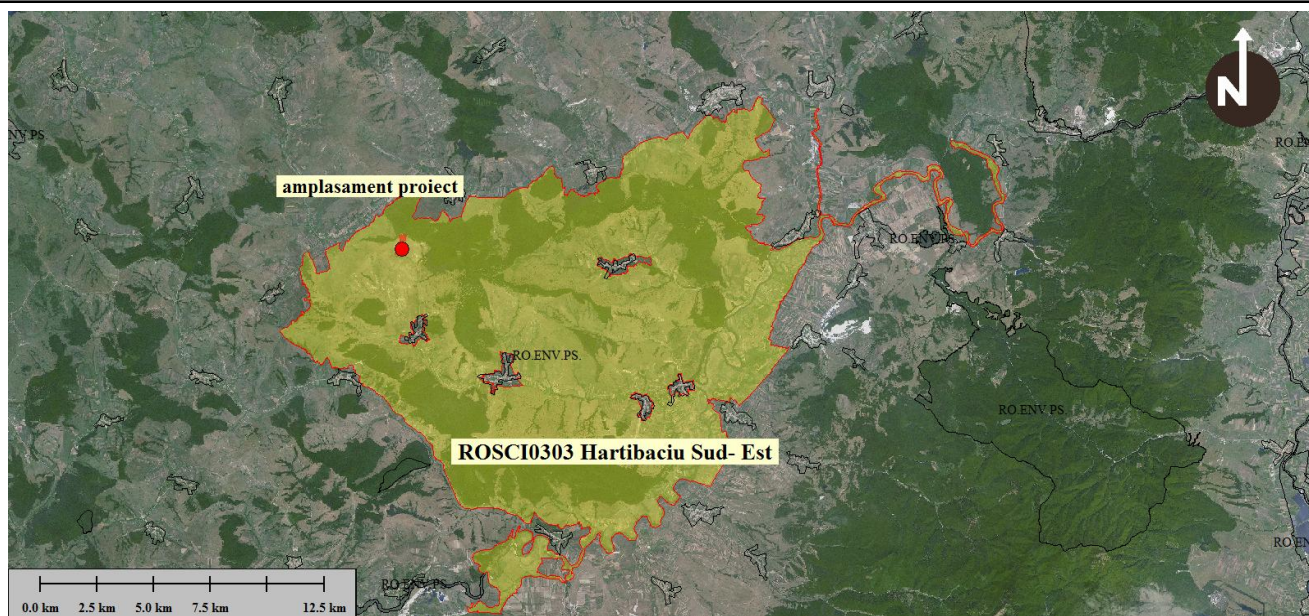


Fig. 6 Relatia proiectului „Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov” cu ROSCI0303 Hartibaciu Sud – Est (imagine satelitară)

Situl se afla în totalitate pe teritoriul administrativ al județului Brașov. Situl Hârtibaciu de Sud-Est este situat în zona Subcarpaților interni ai Transilvaniei, districtul Homoroadelor. Substratul geologic aparține Miocenului din Neogen. În partea vestica aparține Sarmatianului format din argile, marne, nisipuri, gresii, tufuri, iar partea estica aparține Tortonianului format din tufuri dacitice, marne, gresii. Valea Oltului și luncile pâraielor interioare aparțin holocenului din Cuaternar și sunt constituite din pietrisuri, nisipuri și aluviuni recente. Altitudinea variază între 430m, în apropierea Luncii Oltului, și cca. 700 m (pe Dealul Capului). Înclinarea versanților este medie, iar expoziția predominantă este parțial înșorită. Din punct de vedere hidrologic, situl se încadrează în bazinul hidrologic al râului Olt, în sectorul sau mijlociu. Pârâiele mai importante sunt: Ticusu, Iufă, Cozduului, Jilbert, Mâta Mare, Vântu. Condițiile climatice caracteristice sunt cele ale subprovinciei climatice temperat moderată, cu temperaturi medii anuale de 8 grade C și precipitații anuale de 660-700mm. Solurile întâlnite sunt preluvosoluri, luvosoluri, prepodzol, podzol, regosol și aluviosol. Din punct de vedere fitogeografic, situl este localizat în etajul fitoclimic al gorunetelor, fagetelor și amestecurilor de gorun și fag (FD3). Pădurile dețin cca. 31% din suprafața sitului, restul suprafeței fiind ocupată de pajisti, fanete, terenuri agricole, ape curgătoare.

Situl este situat din punct de vedere al administrației silvice în D.S. Brașov, O.S. Rupea (U.P. I Ticusu, U.P. II Dacia) și O.S. Făgăraș (U.P. I Halmeg). Din punct de vedere al administrației de stat este situat în comunele Comana de Jos, Ticusu, Soars, Ungra, Sercaia, Jilbert.

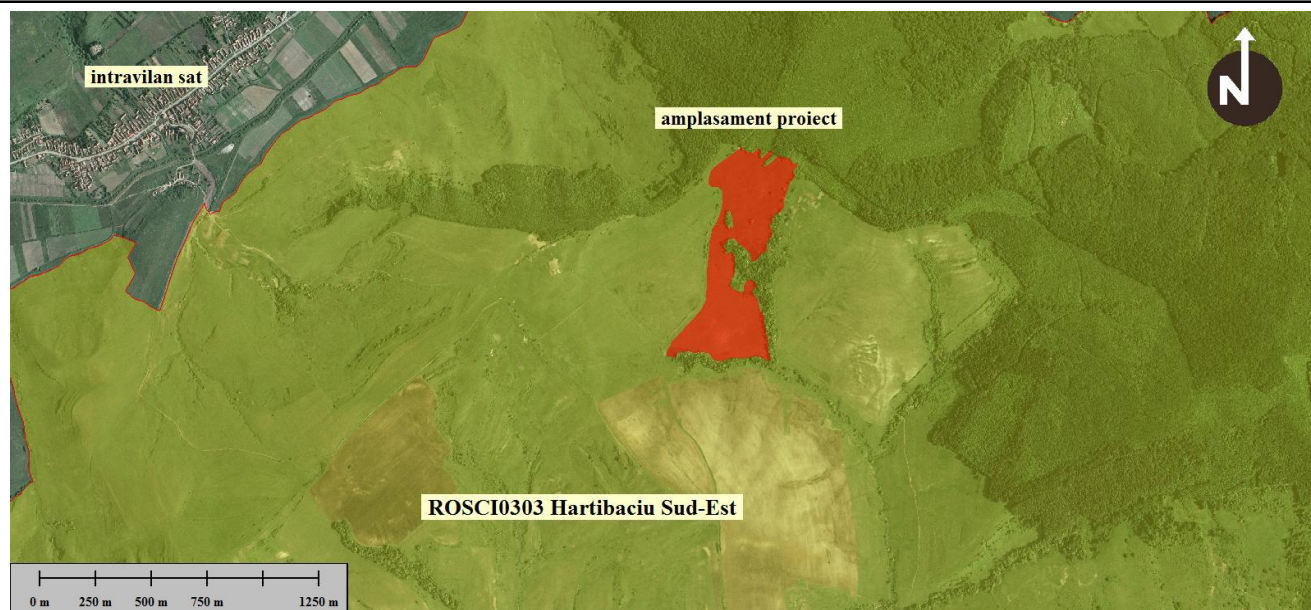


Fig. 7 Relația proiectului „Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov” cu ROSCI0303 Hartibaciu Sud – Est (detaliu)

Tabel - Tipuri de habitate listate in formularul standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud -Est

Nr. crt.	Cod	Denumirea habitatului de interes comitar	(%)	Reprez.	Supr. rel	Conserv.	Global
1	9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	0,7	D	-	-	-
2	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	5	B	C	B	B
3	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	10	B	C	B	B
4	9110*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp	3	C	C	B	B

Tabel - Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Nume specie	Populatie rezidenta	Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare Globala
1	1352	Canis lupus	C	C	A	C	A
2	1354	Ursus arctos	C	C	A	C	A
3	1355	Lutra lutra	C	C	A	C	A
4	1337	Castor fiber	P	C	A	C	B
5	1308	Barbastella barbastellus	C	C	B	C	C
6	1307	Myotis blythii	C	C	B	C	C
7	1324	Myotis myotis	C	C	B	C	C
8	1323	Myotis bechsteini	C	C	B	C	C
9	1303	Rhinolophus hipposideros	C	C	B	C	C
10	1304	Rhinolophus ferrumequinum	C	C	B	C	C

Tabel - Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Nume specie	Populatie rezidenta	Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare Globala
1	1166	Triturus cristatus	C	C	B	C	B
2	1188	Bombina bombina	C	C	C	C	C
3	1193	Bombina variegata	C	C	A	C	A
4	4008	Triturus vulgaris ampelensis	P	C	A	B	A
5	1220	Emys orbicularis	C	C	C	C	C

Tabel - Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Nume specie	Populatie rezidenta	Populatie	Conservare	Izolare	Evaluare Globala
1	1083	Lucanus cervus	C	C	B	C	B

Calitate si importana:

Sit de importanta majora pentru carnivorele mari rezidente, Canis lupus si Ursus arctos. Situl reprezinta un habitat caracteristic pentru cele doua specii in regiunea biogeografica Continentala, si, impreuna cu celelalte situri propuse, ar asigura protectia unui procentaj reprezentativ in aceasta bioregiune. Conform hartii oficiale de raspandire al lupului in Romania, partea de SV a sitului cuprinde cele mai mari efective de lupi din bioregiunea Continentala. Sit important desemnat pentru habitatul forestier 91Y0 (Dacian oak & hornbeam forests). Sit de importanta ridicata pentru speciile de lilieci listate. Este printre putinele situri desemnate pentru Emys orbicularis. De importanta ridicata si pentru Lutra lutra, Castor fiber si speciile de amfibieni Bombina si Triturus.

Vulnerabilitate:

Pierderea si distrugerea habitatului ca rezultat al activitatilor de agricultura, a supracositului, a lipsei cositului, a suprapasunatului, a lipsei pasunatului, al activitatilor de exploatare forestiera, al activitatilor industriale, al dezvoltarii teritoriale, a circulatiei, al turismului necontrolat, al poluarii prin ingrasamente chimice, depozitare de deseuri menajere sau industriale. Periclitarea speciilor prin comertul ilegal, colectare si/sau braconaj al speciilor protejate.

XIII.c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar în zona proiectului;

Specii de pasari din situl Natura 2000 ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Crex crex (cristel de câmp)



Aspecte privind ecologia speciei: cristelul de câmp este o specie prezentă în zonele de câmpie, în zona de deal și mai ales depresiuni intra și extramontane. Populațiile cele mai însemnate se găsesc în acele zone în care predomină încă agricultura tradițională extensivă pe terenuri ierboase nedrenate. Specia nu cuibărește în păduri, tufărișuri, stuărișuri sau în altă vegetație densă, mai înaltă de 50 cm, ci preferă locurile umede, răcoroase cu vegetație ierboasă mai mică decât înălțimea sa. Specia este periclitată de introducerea tehnologiilor moderne în agricultură, mai ales a cositului mecanizat. Este o specie migratoare de noapte, însă nu se cunosc multe despre căile de migrație și locurile de iernare. Probabil majoritatea păsărilor din Europa iernează în Africa

sub-sahariană. Indivizii părăsesc locurile de cuibărit începând cu luna august, dar există mai multe date despre iernarea unor păsări în vestul și sudul Europei. În România revine pe la mijlocul lunii aprilie. Masculul își marchează teritoriul în timpul nopților de vară prin strigătul cree-cree foarte puternic, cel mai frecvent în luna iunie. Se deplasează în desișul vegetației și nu zboară aproape deloc. Specia este dificil de observat. Cuibul este construit la sol din vegetație ierboasă, și adesea periclitat de cosit sau alte practici din agricultură. Femelele depun o singură pontă pe an de 8-12 ouă. Există dovezi asupra poligyniei (un mascul se împerechează cu mai multe femele) și de regulă puii sunt hrăniți doar de femelă. Puii rămân în cuib doar 2 zile, timp în care sunt hrăniți, apoi se hrănesc independent. Au nevoie de circa 34 zile pentru a dobândi capacitatea de zbor, timp în care devin independenți. Sunt păsări omnivore, se hrănesc cu insecte și semințe.

Distribuție: Specia ocupă suprafețe corespunzătoare cerințelor ecologice din Europa și Asia Centrală și de Nord, până la 120 grade est. În România specia este distribuită mai ales în interiorul Bazinului Transilvaniei, nordul și estul Moldovei și în Bucovina.

Efective populaționale: la nivel național este apreciat un efectiv populațional de aproximativ 44.000-60.000 perechi, aproximativ 28 % din populația UE.

Relevanța sitului pentru specie: cele 40-60 de perechi cuibăritoare estimate la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului reprezintă aproximativ 1,4-2,3% din populația națională.

Efectul implementării proiectului: Amplasamentul studiat nu corespunde cerințelor ecologice ale speciei, nici ca habitat de hrănire și nici ca habitat de cuibărire și adăpost.

Aquila pomarina (acvilă țipătoare mică)



Aspecte privind ecologia speciei: Specia cuibărește în păduri depresionare, păduri de luncă, păduri din zone de deal și de munte. Își construiește un cuib de dimensiuni mari din crengi în copaci bătrâni. Rar, au fost înregistrate cuiburi construite pe stânci sau direct pe pământ. Un factor important în alegerea zonelor de amplasare a cuiburilor este prezența zonelor deschise pentru hrănire în apropiere. Specia se hrănește în zone de pășune, terenuri cultivate și pajiști umede. Acvila țipătoare mică vânează în zone de câmp deschis sau zone cultivate. O varietate de tipuri de habitate de câmp deschis sunt foarte importante pentru specie, deși zonele cultivate cu plante înalte, ca porumbul sau floarea soarelui, împiedică accesul la pradă.

Cuibăritul are loc din aprilie până la începutul lui septembrie, cu variații anuale semnificative. Perechile construiesc cuibul în copaci, la circa 14-15 m de sol. Cuibul este construit din crengi, și camuflat cu frunze verzi. Își refolosesc cuibul de la un an la altul, deseori având 2 cuiburi în teritoriu. Femela depune în mod obișnuit două ouă, adesea unul și foarte rar trei, la începutul lunii mai. Incubația este de 38-45 zile, și adesea apare fenomenul de cainism, puiul mai mare omorându-și fratele în primele 14 zile după eclozare. Puiul începe să se acopere cu pene când are 50-57 zile, iar maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 3-4 ani. Rata înmulțirii este foarte redusă (0,5-0,8 pui / încercare de reproducere) și variază de la an la an. Există un nivel relativ ridicat de insucces al reproducerii specific speciei, arată studiile efectuate în centrul Transilvaniei (România) înregistrându-se o rată a înmulțirii de 0,6 pui / încercare de reproducere și 0,25 pui per pereche (Zeitz & Daróczy 2001).

Acvila țipătoare mică este o specie migratoare, pasărea plecând de obicei către zonele de iernare în septembrie, migrează de-a lungul Bosforului, trece prin Turcia, Siria, Liban, Israel, Egipt, Sudan, Uganda și Tanzania pentru a ierna în țările din Africa Centrală și de Sud: sudul Zairului, nordul Namibiei, Zambia, Zimbabwe, Mozambic, sudul Angolei, Botswana, nordul Africii de Sud. Adulții părăsesc destul de devreme puii. Se cunoaște foarte puțin despre ecologia indivizilor imaturi și subadulți; cei mai mulți dintre ei rămân probabil în Africa în timpul verii. Baza trofică constă în mamifere mici (aparținând genurilor *Apodemus*, *Microtus*, *Cricetus*, *Citellus*), amfibieni (*Rana*), păsări (*Alauda*, *Emberiza*, *Coturnix*), reptile (*Lacerta*, *Natrix*) și insecte (lăcuste). În Eco-regiunea Carpatică hrana sa preferată constă în șoareci de câmp (*Microtus arvalis*).

Distribuție: zonele de cuibărit sunt restrânse în general în Europa (Europa Centrală, de Est și de Sud-Est), dar specia cuibărește de asemenea în Anatolia, Caucaz și în zona de est a Iranului. În Europa ea apare ca specie cuibăritoare în Germania, Polonia, Slovenia, Croația, Bosnia-Herțegovina, Serbia și Muntenegru, Albania, Slovacia, Ungaria, România, Bulgaria, Grecia, Turcia, Republica Moldova, Ucraina, Belarus, Estonia, Letonia, Lituania și Rusia. Specia a suferit un declin major în multe țări, în special în cele din vestul și sudul Europei. În prezent specia este foarte rară sau extinctă în multe țări, ca Austria, Cehia, Germania, Serbia și o mare parte a Greciei.

După ultimele studii reiese că România găzduiește o populație de acvilă țipătoare mică importantă pe plan global. Cele mai bune habitate sunt în centrul și estul Transilvaniei.

Efective populaționale: Mărimea populației globale este necunoscută dar a fost estimată la aproximativ 20.000 perechi. În Europa sunt estimate aproximativ 13.000 – 16.000 perechi. Acvila țipătoare mică este considerată a fi specie în declin de-a lungul întregii arii de răspândire. Populația aflată la marginea arii de răspândire este considerată a fi cea mai vulnerabilă. Ca rezultat al celor mai recente studii, populația de acvilă țipătoare mică din România este estimată între 2000 - 2300 de perechi, reprezentând aproximativ 22% din populația speciei la nivelul Uniunii Europene și 10% din întreaga populație la nivel global.

Cele mai multe perechi cuibăritoare de acvilă țipătoare mică se găsesc în Transilvania (Regiunea 7 Centru), în vestul României și pe pantele estice ale Carpaților. O populație mică există, de asemenea, în estul, sud-estul și sudul României (sursa www.pomarina.ro).

Relevanța sitului pentru specie: populația cuibăritoare din aria de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului este estimată la un efectiv cuprins între 70 și 90 de perechi. SPA Podișul Hârtibaciului este un important sit Natura 2000 în care în prezent specia beneficiază de un management conservativ.

Efectul implementării proiectului: Amplasamentul studiat nu corespunde cerințelor ecologice ale speciei, nici ca habitat de hrănire și nici ca habitat de cuibărire și adăpost. Considerăm că implementarea proiectului nu va afecta sub nicio formă starea de conservare a speciei la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Pernis apivorus (viespar)



Aspecte privind ecologia speciei: viesparul este o specie care cuibărește în zonele temperate într-un spectru larg de habitate, de la câmpie la munte, acolo unde condițiile favorizează dezvoltarea Hymenopterenilor. Specia poate fi întâlnită mai ales în păduri de foioase și de conifere, în suprafețe cu luminișuri multe, sau cu suprafețe favorabile de hrănire în apropiere. Specia este migratoare, în România fiind oaspete de vară în perioada mai – septembrie. Viesparul ierneză în Africa ecuatorială și subecuatorială, unde se hrănește mai ales cu

lăcuste. Femela depune o singură pontă de două ouă pe an începând cu luna mai, ambii adulți participând la clocirea ouălor timp de maxim 37 de zile. În multe cazuri perechile de viespar utilizează cuiburi abandonate de alte specii răpitoare sau de ciori. Cuibul, amplasat la înălțimi cuprinse între 10 și 20 m, este construit din crengi, partea superioară a cuibului fiind continuu primentă cu frunze verzi. Puii devin independenți la vârsta de circa 75-100 zile. Viesparii se hrănesc mai ales cu insecte sociale din ordinul *Hymenoptera*, pe care le vânează fie stând la pândă, fie zburând după insecte și astfel găsindu-le cuibul. Datorită unghiilor mai puțin îndoite față de celelalte specii de pradă, viesparul sapă până la 40 cm adâncime după cuiburi de insecte. Consumă atât larvele, pupele, cât și insectele. Viespile nu pot înțepa viesparii datorită penelor protectoare de pe cap și datorită picioarelor puternice, cu solzi

tari. În mod secundar specia consumă și amfibieni, reptile, mamifere mici și pui de păsări, chiar și ouă sau fructe.

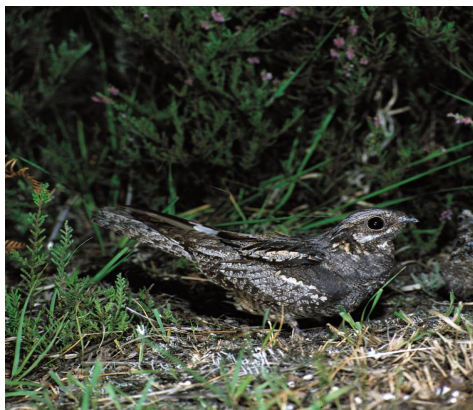
Distribuție: viesparul este răspândit pe aproape toată suprafața Europei, cu excepția regiunilor nordice. În România viesparul are o distribuție generală și uniformă. Lipsește însă din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (peste 1.700 m altitudine).

Efective populaționale: efectivul cuibăritor din România este apreciat la aproximativ 2.000-2.600 de perechi, ceea ce reprezintă circa 5% din populația UE.

Relevanța sitului pentru specie: în aria de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului cuibărește o însemnată populație de viespar din România, estimată în formularul standard Natura 2000 al sitului la aproximativ 100-120 de perechi.

Efectul implementării proiectului: Pe amplasamentul vizat de proiectul de împădurire, cât și în vecinătatea acestuia nu s-au identificat cuiburi aparținând acestei specii. Liziera de pădure poate fi considerat ca loc de hranire pentru aceasta specie. Având în vedere cele menționate, putem afirma că implementarea proiectului nu va conduce la alterarea stării de conservare a speciei la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Caprimulgus europaeus (caprimulg)



Aspecte privind ecologia speciei: caprimulgul habitează zone forestiere cu densități scăzute, aride, unde găsește multe luminișuri, poieni și margini de pădure însorite. Specia poate fi regăsită în păduri de foioase și de conifere. Sunt evitate trupurile forestiere mari și compacte. Caprimulgul cuibărește la sol realizând o mică scobitură, cel mai adesea lângă un trunchi de copac căzut la pământ. Zboară mai ales la crepuscul, hrănindu-se cu insecte crepusculare, îndeosebi lepidoptere. Specie migratoare, iernează în Africa, la sud de Sahara, în zonele tropicale și de est ale Africii și sosește la noi pentru clocit. Indivizii migrează noaptea în grupuri mici, Dobrogea și

zona litorală reprezentând un important culoar de trecere.

Distribuție: caprimulgul este o specie de origine tropicală ce cuibărește în zone împădurite din Africa de Nord, Europa de Sud și Vest, iar spre nord până în zona de tundră și de stepă la est. În România caprimulgul este un oaspete de vară, cuibărește în mai multe tipuri de pădure, din Delta Dunării până în zona subalpină în Banat, Podișul Transilvaniei, Moldova și Dobrogea, dar și în zona montană până la altitudinea de 1.500 m.

Efective populaționale: efectivul populațional la nivel național este estimat undeva între 12.000 și 15.000 de perechi.

Relevanța sitului pentru specie: efectivul populației cuibăritoare de caprimulg la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului a fost evaluat undeva la 700-900 de perechi.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului de împădurire este total necorespunzător cerințelor ecologice ale caprimulgului. Considerăm că implementarea proiectului,

nu va conduce la afectarea acestei specii, starea de conservare a speciei la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului rămânând nemodificată.

Dendrocopos medius (ciocănitoare de stejar)



Aspecte privind ecologia speciei: specia este foarte specializată, fiind strâns legată de pădurile, parcurile sau pășunile împădurite cu exemplare rare de stejar sau gorun (*Quercus* spp.). Altitudinile la care cuibărește ciocănitoarea de stejar sunt determinate de existența habitatelor cu stejar sau gorun, acestea fiind localizate în la altitudini cuprinse între 200 și 600 m. Specia poate fi regăsită chiar și la altitudini mai joase, în Dobrogea și pe Câmpia de Vest. În România cele mai semnificative populații cuibăritoare pot fi întâlnite în zonele colinare din Podișul Transilvaniei și în gorunetele din Dobrogea. Cu toate acestea, specia habitează majoritatea zonelor unde habitatele menționate anterior sunt bine reprezentate. Iarna apare și în zone antropizate (grădini, livezi). Ciocănitoarea de stejar se hrănește cu

insecte și uneori cu seva copacilor. Hrana este căutată în mod activ pe trunchiuri și în coronamente ale arborilor bătrâni de stejar sau gorun. Adulții se mișcă mult și sunt dificil de observat. Ponta este formată din de 4-7 ouă care sunt depuse într-o scorbură a cărei intrare are o anvergură de 40 mm, făcută în trunchiul sau creanga unui arbore bătrân. Clocitul începe la sfârșitul lunii mai, iar puii părăsesc cuibul în luna iunie.

Distribuție: specie sedentară, poate fi întâlnită cu predilecție în centrul Europei. Ciocănitoare de stejar are o răspândire în zona colinară și de câmpie a țării.

Efective populaționale: efectivul cuibăritor național este apreciat la 20.000 – 24.000 de perechi, aproximativ 19 % din populația UE. Nu există suficiente date cu privire la populațiile istorice de ciocănitoare de stejar din România, însă având în vedere preferința de habitate de păduri bătrâne de cvercinee și presiunile de exploatare silvică asupra acestora, considerăm că populația ciocănitorei de stejar la nivel național a înregistrat un regres numeric în ultimele decenii.

Relevanța sitului pentru specie: la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului cuibărește aproximativ 5 % din efectivul populațional național (1000-1300 de perechi estimate în formularul standard al sitului Natura 2000).

Efectul implementării proiectului: pe amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia nu s-au identificat exemplare de ciocănitoare de stejar, iar implementarea proiectului nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Picus canus (ghionoaie sură)



Aspecte privind ecologia speciei: ghionoaia sură este considerată ca fiind specializată pe habitatele de pădure de foioase din zona colinară și montană inferioară, habitând în mod special pădurile cu o pondere ridicată de fag sau stejar. De asemenea, specia cuibărește cu succes și în pădurile de luncă. Pășunile împădurite constituie habitate secundare pentru ghionoaia sură. Este mai puțin comună în zonele urbanizate decât ghionoaia verde, dar apare și în livezi și parcuri, mai ales în afara perioadei de reproducere. Specia este sedentară. Adulții realizează scorbura în copaci bătrâni, la 3-5 m înălțime. Femela depune o pontă de 5-7 ouă, iar clocitul durează 17-18 zile. Puii sunt

hrăniți mai ales cu pupe de furnici de către ambii părinți, și părăsesc cuibul în luna iulie. Baza trofică a ghionoaiei sure o reprezintă furnicile, însă specia caută hrană și pe trunchiurile arborilor.

Distribuție: ghionoaia sura are o largă răspândire, fiind prezentă în Europa centrală și de est și pe tot cuprinsul Asiei până în China, în păduri, de obicei la altitudini mai mari decât ghionoaia verde.

Efective populaționale: la ora actuală efectivul cuibăritor la nivel național este estimat undeva la 45.000 - 60.000 de perechi (aproximativ 52% din populația UE).

Relevanța sitului pentru specie: La nivelul SPA Podișul Hârtibaciului s-a estimat în formularul standard al sitului că ar cuibări aproximativ 280-320 de perechi de ghionoaie sură (sub 1% din efectivul speciei la nivel național).

Efectul implementării proiectului: pe amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia nu s-au identificat exemplare de ghionoaie sura, iar implementarea proiectului nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Ciconia ciconia (barză albă)



Aspecte privind ecologia speciei: barza albă este singura specie de pasăre de talie mare din România, care habitează aproape în exclusivitate în apropierea omului. Specia cuibărește aproape în exclusivitate în zone antropizate, pe stâlpi de joasă tensiune, pe acoperișurile și coșurile clădirilor etc. Supraviețuirea pe termen lung a speciei depinde de menținerea în stare cât mai naturală a locurilor de hrănit preferate de berze (zone umede, fânețe și pășuni din apropierea locurilor de cuibărit). Barza albă este oaspete de vară, revine la cuib la sfârșitul lunii martie, începutul lunii aprilie. Masculul adult se întoarce

de regulă la același cuib, și se va împerechea cu prima femelă sosită. Femela depune 2-7 ouă. Masculul și femela clocesc alternativ, iar schimbul acestora la cuib este precedat de o ceremonie însoțită de clămpănit. La noi, puii ies din ouă în iunie, după aproximativ 32 de zile de clocit. Numărul mediu al puilor este în general 3. La vârsta de trei luni pot să se hrănească singuri. Încep să se asocieze cu alți pui zburători de la alte cuiburi. Juvenilii pleacă primii către Africa, urmați apoi de adulți. Se formează grupuri mari de berze, care migrează folosind curenții ascendenți de aer (termice), rotindu-se la înălțimi de circa 800 m, apoi planând până la un alt termic. Ajung până în partea de sud al Africii, unde formează

grupuri mari și urmăresc stolurile de lăcuste migratoare. Juvenilii rămân în primii 2-3 ani ai vieții în Africa, după care se întorc în zona de unde au ieșit din ou. Baza trofică a speciei constă în broaște, șopârle, șerpi, rozătoare, insecte și râme.

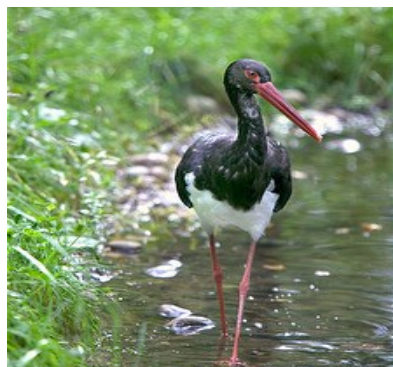
Distribuție: aria de răspândire a berzei albe cuprinde Europa, Africa de Nord, partea vestică a Asiei și o parte a Orientului Mijlociu. În Europa lipsește din Marea Britanie, Scandinavia și Italia. Specia este răspândită în toată țara, însă efective mai însemnate se înregistrează în sud-estul Transilvaniei (județele Sibiu, Brașov, Harghita) și în vestul țării (județele Timiș, Satu Mare).

Efective populaționale: la nivel național, conform ultimului recensământ efectuat, efectivul populațional este de aproximativ 5.500 de perechi, aproximativ 4% din populația UE.

Relevanța sitului pentru specie: conform formularului standard al SPA Podișul Hârtibaciului sunt estimate 40-60 de perechi (sub 1% din efectivul populațional național).

Efectul implementării proiectului: pe amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia nu s-au identificat exemplare de barza alba, iar implementarea proiectului nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Ciconia nigra (barză neagră)



Aspecte privind ecologia speciei: oaspete de vară, specia se observă mai des în perioadele de pasaj, mai ales în estul țării. Barza neagră preferă pentru cuibărire zone cu păduri de foioase sau de amestec întinse, cu arbori bătrâni și înalți, situate în apropierea de zone umede (curgătoare sau stătaoare), în suprafețe în care impactului antropic lipsește sau este minim. La munte, se stabilește până la altitudini de până la 2000 m. Barza neagră este oaspete de vară, revine la cuib la începutul lunii aprilie. Cuibul este construit de-a lungul anilor din crengi, în coronamentul unui copac bătrân. În zonele aride indivizii cuibăresc și pe stânci. Femela depune 2-5 ouă. Masculul și femela

clocesc alternativ. Puii ies din ouă după aproximativ 30-35 de zile de clocit și sunt hrăniți prin regurgitarea hranei. Puii rămân la cuib circa 2 luni, după care părăsesc cuibul și stau pe crengile copacilor. La vârsta de trei luni încep să se hrănească singuri. Baza trofică a speciei include pește capturat din râuri și pârauri cu apă curată, insecte, amfibieni, micromamifere și uneori chiar și pui de pasăre.

Distribuție: Aria de răspândire a berzei negre cuprinde Europa, unde efectivul este în creștere după mari pierderi în prima jumătate al sec. XX., Asia de la sudul Siberiei până la China, Orientul Mijlociu, Africa de Sud. La noi în țară se întâlnește mai ales în pădurile de fag și molid din munți și de la poalele munților, precum și în păduri de luncă, cea mai important populație fiind semnalizată de-a lungul Dunării.

Efective populaționale: la ora actuală efectivul cuibăritor la nivel național este estimat la aproximativ 160 – 250 de perechi, adică cam 4% din populația UE.

Relevanța sitului pentru specie: Cele 2-4 perechi cuibăritoare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului nu reprezintă o populație semnificativă, însă specia este totuși important de conservat având în vedere raritatea speciei și gradul ridicat de vulnerabilitate la care este expusă.

Efectul implementării proiectului: La nivelul SPA Podișul Hârtibaciului au fost identificate frecvent exemplare în zona râului Olt și în zonele inundabile ale văilor. Având în vedere distanța destul de mare până la lunca râului Olt, considerăm că implementarea proiectului, nu va influența negativ cele câteva perechi cuibăritoare de barză neagră din interiorul SPA Podișul Hârtibaciului.

Circaetus gallicus (șerpar)



Aspecte privind ecologia speciei: habitatele specifice speciei se regăsesc în zone muntoase xerofile cu stâncării și văi și spații deschise, zone umede sau zone aride, acolo unde șerparul își poate asigura hrana alcătuită preponderent din reptile. În România șerparul poate fi întâlnit îndeosebi în zone montane mai calde cu păduri și pășuni. Specie este oaspete de vară în România în perioada aprilie - octombrie. Șerparul ierneză în savanele mai umede ale Africii, dar nu trece de ecuator. Specie solitară, migrează rar în stoluri mici. În timpul reproducerii adulții se manifestă teritorial. Perechile se despart la sfârșitul cuibăritului, dar deseori se împerechează din nou în sezonul următor. Cuibul este construit spre vârful unui arbore de dimensiuni mai mici, de obicei la 3-7 m de la sol. Cuibul este relativ mic, alcătuit din crenguțe și acoperit cu frunze verzi. Uneori șerparul cuibărește pe stânci sau folosește chiar cuiburile părăsite ale altor specii. Femela depune o singură pontă pe an, formată dintr-un singur ou. Acesta este clocit preponderent de către femelă, timp de aproximativ 45 de zile. Masculul vânează și aduce hrana la cuib, puiul fiind hrănit de către femelă. După 60 de zile de la eclozare puiul părăsește cuibul, dar începe să zboare doar după încă 15 zile. Baza trofică a șerparului este constituită din șerpi și șopârle. Distribuție: șerparul este răspândit în Europa de Sud și de Est, în partea de nord al Africii, la est până la lacul Balkash și Sudul Indiei. În România nu prezintă o distribuție uniformă, cuibărind în Dobrogea. Există însă și populații punctiforme în zonele de deal din Transilvania, Banat și Moldova. Izolat cuibărește în Carpații Orientali, Meridionali și Munții Apuseni, dar cu o densitate redusă. Specia lipsește din zonele întinse fără păduri și la altitudini mai mari de 1.700 m.

Efective populaționale: În România se estimează în prezent un efectiv cuibăritor în jur de 220 – 300 de perechi.

Relevanța sitului pentru specie: la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului s-a estimat prezența a 2-4 perechi cuibăritoare (aproximativ 1% din efectivul cuibăritor național). Considerăm că acest efectiv nu prezintă o importanță deosebită pe plan național.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect este total necorespunzător cerințelor ecologice ale șerparului. Considerăm că proiect nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii, starea de conservare a speciei la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului rămânând nemodificată.

Lullula arborea (ciocârlie de pădure)



Aspecte privind ecologia speciei: ciocârlia de pădure preferă zone deschise cu arbuști și arbori răsfirați, liziere, crânguri și dumberăvi. Specia apare regulat în zone cu microrelief caracteristic respectiv cu microclimat cald. Habitează în mod deosebit în zone colinare și depresiuni, dar este prezentă și în zone montane inferioare și mijlocii. Specia este larg răspândită în România, însă abundența locală diferă semnificativ de la o zonă a țării la alta.

Perioada de reproducere începe în luna aprilie, atunci când adulții revin în țară. Masculul cântă în zbor, în timp ce descrie un zbor ondulat mai pronunțat decât ciocârlia de câmp.

De asemenea, cântă și stând pe stâlpi sau în vârful copacilor. Femela depune o pontă de 3-5 ouă în cuiburi realizate în adâncituri săpate în pământ, în vegetația de la liziera pădurii sau la baza arborilor. Ciocârlia de pădure se hrănește pe sol, cu diverse specii de insecte și cu semințe.

Distribuție: Este o specie predominant europeană, cu o distribuție până în Iran și în sudul Turkmenistanului în Asia și nord-vestul Africii. Preferă climatul temperat și mediteranean. Efective populaționale: efectivul populațional național numără aproximativ 65.000 – 85.000 de perechi (circa 7 % din populația UE).

Relevanța sitului pentru specie: numărul perechilor cuibăritoare estimat la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului este estimat la 13500-15500 perechi, adică undeva la 18-20% din populația națională).

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia sunt total necorespunzătoare cerințelor ecologice ale ciocârliei de pădure. Proiectul de împădurire nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Circus aeruginosus (erete de stuf)



Aspecte privind ecologia speciei: habitatul specific al eretelui de stuf este reprezentat de zone umede cu suprafețe întinse de stufăriș. Indivizii se stabilesc pe lângă eleștee, lacuri, ape curgătoare sau mlaștini, acolo unde există suficientă suprafață acoperită cu vegetație palustră, dar și puțini arbori. Zonele împădurite, regiunile muntoase și regiunile aride în care nu există zone umede sunt neutilizate de specie. Adesea se hrănește și pe terenurile agricole și pajiștile din jurul stufărișului unde cuibărește. Eretele de stuf este o specie migratoare, excepție făcând populațiile rezidente în țările cu

climat mediteranean sau tropical. Migrația de toamnă se desfășoară în perioada august - noiembrie. Ereții de stuf ierneză în Africa, de unde se întorc în perioada martie – aprilie. Adulții cuibăresc în stuf, unde, la nivelul solului, construiesc un cuib destul de mare din crengi, stuf și vegetație ierboasă. Cuibul

e construit de femelă, masculul construind mai multe cuiburi false. Femela depune o singură pontă pe an alcătuită din 3-8 ouă. Acestea sunt clocite de către femelă timp de circa 38 zile, timp în care masculul aduce hrana la cuib. Baza trofică a erețiilor de stuf este alcătuită din mamifere și păsări de talie mică, ouă, insecte și ocazional amfibieni și reptile.

Distribuție: Specia este larg răspândită în Palearticul de Vest, Asia (inclusiv Japonia), între latitudinile 40 și 60 de grade, respectiv Australia și insulele învecinate, precum și în insulele din Oceanul Indian. Specia nu este răspândită în regiunile nordice. Un procent foarte semnificativ al populației naționale cuibărește în Delta Dunării și în zonele umede situate de-a lungul Dunării. În interiorul țării cuibărește doar localizat și în număr redus, doar în stufărișuri întinse din zone umede.

Efective populaționale: în România populația a fost estimată la 1.700-2.500 de perechi la nivelul anului 2004, însă este posibil ca această estimare să fi fost subapreciată.

Relevanța sitului pentru specie: în interiorul SPA Podișul Hârtibaciului s-a estimat prezența a 2-4 perechi cuibăritoare, o valoare total ne semnificativă pe plan național (0,001% din efectivul cuibăritor național).

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia sunt total necorespunzătoare cerințelor ecologice ale eretelui de stuf. Proiectul de împădurire nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Dendrocopos leucotos (ciocănitoare cu spate alb)



Aspecte privind ecologia speciei: specia poate fi observată în păduri de foioase sau de conifere cu mulți arbori seculari și copaci putreziți. Exemplare urcă și în regiunile montane, dar mai ales în zonele mai calde, cu expunere sudică. Ciocănitoarea cu spate alb este o specie sedentară, ce se deplasează pe distanțe mari în sezonul de toamnă și de iarnă. Indivizii se hrănesc cu insecte și larve ale acestora pe care le caută adesea la nivelul solului, în bușteni și trunchiuri de arbori căzuți și putreziți pe care îi scobesc sub formă de găuri conice. Meniul trofic include și fructe de pădure. Specia este solitară în afara sezonului de reproducere. Perechile se reformează de la un an la altul. Ambele sexe bat darabana, însă diferența constă în faptul că masculul bate cu o frecvență mai mare decât femela. Scobesc în trunchiuri și crengi groase putrede o scorbură cu un diametru la intrare de de 5,5x6,5 cm. Cuibul se află de regulă la circa 4 m înălțime. Singura pontă constă din 3-5 ouă depuse la mijlocul lunii aprilie, clocite circa 10 zile de ambii adulți. Puii zboară la circa 25 de zile de la eclozare.

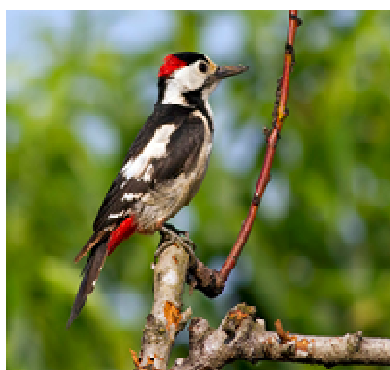
Distribuție: Datorită managementului silvic actual, care nu permite existența arborilor bătrâni și putreziți pe picior sau căzuți, specia este destul de rară, în Europa de Vest lipsind în prezent. Specia este larg răspândită în Siberia și Centrul Asiei până la Peninsula Camceatca și Insulele Japoneze.

Efective populaționale: efectivul cuibăritor național este estimat în prezent la aproximativ 20.000 – 40.000 de perechi.

Relevanța sitului pentru specie: în interiorul ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului pădurile întinse de fag nu sunt bine reprezentate. Acest aspect ne permite să afirmăm că populația de ciocănitoare cu spatele alb la nivelul sitului Natura 2000, estimată la un efectiv de 70-90 de perechi conform formularului standard, nu deține un efectiv important pe plan național (aproximativ 0,25 % din efectivul speciei la nivel național).

Efectul implementării proiectului amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia sunt total necorespunzătoare cerințelor ecologice ale ciocănitorii cu spate alb. Proiectul de împădurire nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Dendrocopos syriacus (ciocănitoare de grădini)



Aspecte privind ecologia speciei: ciocănitoarea de grădini este specia care utilizează cele mai antropizate habitate, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, în livezi, parcuri, pășuni împădurite etc. Utilizează de asemenea ca habitate specifice și liziera pădurilor mature de foioase și pădurile de luncă. Ciocănitoarea de grădini este o specie sedentară, care se hrănește cu insecte și larve, dar și cu fructe de pădure. Hrana este căutată pornind pe trunchiul arborelui dinspre bază spre coronament. Activitatea speciei o putem recunoaște și pe baza loviturilor intense repetate, cu care își semnalează prezența. Uneori face mai multe scorburi cu diametru de

4,5 cm în același copac. Ponta constă din 6 ouă pe care le depune în luna aprilie, de obicei într-o scorbură nouă. Puii părăsesc cuibul în luna iunie.

Distribuție: arealul speciei este relativ restrâns, fiind prezentă în sud-estul Europei.

Ciocănitoarea de grădini prezintă o distribuție largă la nivel național, dar discontinuă, în unele zone fiind considerată comună, iar în altele accidentală. Se consideră că specia este în prezent în expansiune către Europa de Vest.

Efective populaționale: efectivul cuibăritor la nivelul României este estimat undeva la 24.000 – 32.000 de perechi (circa 37% din populația de ciocănitoare de grădini la nivelul UE).

Relevanța sitului pentru specie: numărul perechilor cuibăritoare din interiorul ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului a fost estimat, conform formularului standard al sitului Natura 2000, la 220-260 de perechi, ceea ce reprezintă aproximativ 1% din populația națională.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia sunt corespunzătoare cerințelor ecologice ale ciocănitorii de grădini. Prin aplicarea metodelor de realizare a investiției, nu se vor produce modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare al acestei specii la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Anthus campestris (fâsă de câmp)



Aspecte privind ecologia speciei: fâsă de câmp cuibărește în zone deschise, uscate, cu vegetație joasă, cu sol nisipos. În Europa este o specie de câmpie și deal, dar în regiunile sudice habitează și deasupra limitei forestiere. Deși se întâlnește mai ales în timpul pasajului din luna aprilie până în luna septembrie, în România cuibărește îndeosebi în partea sudică a țării, în zonele de câmpie și dealuri, precum și în Delta Dunării. Fâsă de câmp este o specie migratoare care iernează în regiunea Sahel, la sud de Sahara, respectiv în Peninsula Arabă. Se întoarce în locurile de cuibărit la sfârșitul lunii aprilie. Adulții prezintă un comportament solitar în afara sezonului de reproducere. În timpul cuibăritului adulții sunt foarte teritoriali. Masculul masculul cântă din zbor, ridicându-se vertical apoi zburând și planând ondulat. Teritoriile de cuibărit ale acestor specii sunt reprezentate de terenurile agricole cu vegetație erbacee și măcăcișuri. Specia cuibărește pe sol, între ierburi, ca și celelalte fâse. Femela depune o pontă de 4-5 ouă la mijlocul lunii mai. Clocitul durează 11-14 zile, iar juvenilia părăsesc cuibul după 2 săptămâni. Perechea depune 1-2 ponte pe an. Baza trofică este alcătuită din insecte pe care le prinde deplasându-se pe sol. Secundar se hrănesc și cu semințe. Suprafețele de hrănire sunt localizate în proximitatea cuiburilor.

Distribuție: specia poate fi întâlnită în Europa, Asia și Africa. În Europa prezintă o răspândire în regiunile mai calde. În România specia poate fi întâlnită în zona de câmpie și de dealuri joase, acolo unde există pajiști deschise și însoțite.

Efective populaționale: Efectivele sunt în scădere în multe țări occidentale ca urmare a practicilor agricole intensive. Efectivul cuibăritor în România este estimat în prezent la 150.000 – 200.000 de perechi (aproximativ 24 % din populația UE).

Relevanța sitului pentru specie: La nivelul SPA Podișul Hârtibaciului a fost estimat un efectiv de aproximativ 80-100 de perechi (0,05% din efectivul național cuibăritor).

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia nu sunt corespunzătoare cerințelor ecologice ale fâsei de câmp. Proiectul de împădurire nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Lanius minor (sfrâncioc cu fruntea neagră)



Aspecte privind ecologia speciei: sfrânciocul cu fruntea neagră cuibărește în regiuni deschise cu copaci izolați și tufișuri. De cele mai multe specia poate fi întâlnită pe terenuri agricole și pășuni, unde cuibărește în arbori grupați în pâlcuri mici, niciodată în tufe.

Exemplare pot fi observate des pe plopul de pe marginea drumurilor. Specia este iubitoare de un microclimat mai cald. Sfrânciocul cu fruntea neagră este o specie migratoare care iernează în partea sudică a Africii. Întoarcerea în zonele de cuibărit se realizează în grupuri mici, pe la începutul lunii mai. Adulții

cuibăresc în strânsă vecinătate cu alte câteva perechi. Cuibul este construit în arbori, la o înălțime medie. Femela depune o singură ponte 5-6 ouă. Eclozarea are loc după 15-16 zile de clocire. Doar femela clocește ouăle. Juvenilii sunt hrăniți de ambii adulți la cuib timp de 16-18 zile, dar și ulterior, după ce aceștia părăsesc cuibul. Baza trofică este compusă din insecte, în special coleoptere. Spre deosebire de *Lanius collurio*, *Lanius minor* depozitează hrana în țepi foarte rar.

Distribuție: specia poate fi întâlnită în partea sudică Europei Centrale și de Est și în Asia Mică, dar peste tot în declin considerabil. În România cuibărește în zonele de câmpie și de deal.

Efective populaționale: efectivul cuibăritor din România a fost estimat recent la 364.000 – 857.000 de perechi (adică aproximativ 97% din populația UE).

Relevanța sitului pentru specie: La nivelul SPA Podișul Hârtibaciului a fost estimat un efectiv de aproximativ 170-200 de perechi (sub 0,03% din efectivul național cuibăritor). modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia nu sunt corespunzătoare cerințelor ecologice ale sfrânciocului cu fruntea neagră. Implementarea proiectului de împădurire nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Lanius collurio (sfrâncioc roșiatic)



Aspecte privind ecologia speciei: sfrânciocul roșiatic cuibărește în regiuni deschise, terenuri agricole cu tufișuri cu spini (*Rosa* ssp., *Prunus* ssp., *Crataegus monogyna* etc.) și în luminișuri. Exemplarele sunt distribuite uniform în zonele deluroase cu terenuri agricole în mozaic cu pășuni și pajști din Transilvania și Moldova. În Țara Românească specia este mai slab reprezentată din lipsa habitatelor corespunzătoare. Pășunile și terenurile agricole cu vegetație naturală constituie habitatul ideal pentru sfrânciocul roșiatic. Specia selectează pentru cuibărit zone unde se găsesc suprafețe suficient de întinse de fânețe, pășuni, câmpii

umede și zone agricole, astfel încât procurarea hranei să fie asigurată. Sfrâncioc roșiatic este o specie migratoare care iernează în zona tropicală a Africii, în estul și sudul continentului. În perioada aprilie – mai păsările se întorc în țară. Construirea cuiburilor se realizează în desișuri la o înălțime cuprinsă între 0,5 și 2 m de la sol în specii de arbuști menționați anterior. Femela depune și clocește singură cele 5-6 ouă. O pereche de sfrâncioc roșiatic poate depune de-a lungul unui an 2 sau chiar 3 ponte. Specia manifestă un pronunțat comportament de răpitor. Baza trofică este diversificată, fiind alcătuită din insecte de talie mijlocie și mare (în mare parte coleoptere), amfibieni, șopârle și chiar mamifere mici și păsări. Indivizii obișnuiesc să depoziteze hrana în țepii arbuștilor. Distribuție: sfrânciocul roșiatic este o specie caracteristică zonei stepice și silvostepice.

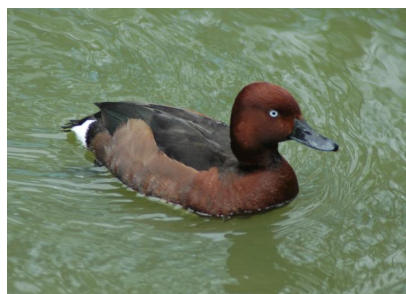
La noi în țară specia ocupă suprafețe deschise acoperite parțial cu arbuști (*Rosa* ssp., *Prunus* ssp., *Crataegus monogyna* etc.), fiind adesea prezentă și în preajma culturilor agricole.

Efective populaționale: efectivul cuibăritor din România a fost estimat recent la 1.380.000 - 2.600.000 de perechi (adică aproximativ 43% din populația UE). Se consideră că în prezent efectivul cuibăritor național este stabil numeric.

Relevanța sitului pentru specie: efectivul cuibăritor estimat la nivelul ariei de protecție avifaunistică Podișul Hârtibaciului a fost estimat la aproximativ 34000-38000 de perechi, ceea ce reprezintă 2,5-3,5 % din populația cuibăritoare din România.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de proiect și terenurile din vecinătatea acestuia sunt corespunzătoare cerințelor ecologice ale sfârânciucului roșiatic. Prin aplicarea metodelor de realizare proiectului, implementarea acestuia nu va conduce la modificări în ceea ce privește statutul actual de conservare la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Aythya nyroca (rața roșie)



Aspecte privind ecologia speciei: rața roșie este o specie amenințată pe plan global. Specia preferă zonele umede cu ape dulci, însă ocazional cuibărește și în zone umede salmastre și de sărături. Preferințele de habitat corespund apelor dulci stătătoare sau încet curgătoare, cu vegetație acvatică densă (lacuri, mlaștini, bălți, lagune, canale) și cu o adâncime a apei cuprinsă între 30-100 de cm. Specie migratoare, pornește către locurile de iernat din bazinul Mării Mediterane în perioada septembrie – octombrie și se întoarce în

martie. Rața roșie cuibărește începând cu luna aprilie. Cuibul este construit pe sol sau este înconjurat de apă, fiind plasat pe insule mici de vegetație. Cuibul este construit din material vegetal. Ponta este formată din 8 - 10 ouă, iar clocitul durează între 22 și 27 de zile. Puii încep să zboare după 55 – 60 de zile de la eclozarea ouălor, devenind independenți.

Specia se hrănește în mod special cu părți vegetative, rădăcini și semințe ale speciilor acvatice și palustre (*Potamogeton spp.*, *Ceratophyllum spp.*, *Scirpus spp.*, *Carex spp.*, *macroalge Chara spp.* etc.). Secundar, baza trofică a raței roșii include și moluște, râme, crustacee, insecte și larve, chiar pești și amfibieni și mormolocii acestora.

Distribuție: este o specie cu o distribuție largă, însă inegală, cuibărind din Asia de sud-est și până în Europa. Populația Europeană este concentrată în principal în partea sud-estică a continentului.

Efective populaționale: efectivul populațional național este estimat la 5.500-6.500 de perechi cuibăritoare, o cifră ce reprezintă aproximativ 35 - 45% din efectivele populaționale europene.

Relevanța sitului pentru specie: la nivelul Podișul Hârtibaciului se estimează că nu există exemplare cuibăritoare ale acestei specii.

Se estimează că aproximativ 5 indivizi utilizează în perioada de migrație lacurile și eleșteele din sit pentru hrănire și odihnă. Specie amenințată pe plan global, aflată în regres numeric atât în Europa cât și în România, rața roșie necesită măsuri adecvate de conservare la nivelul acestui sit Natura 2000.

Efectul implementării proiectului: datorită modului de hrănire, rața roșie este o specie acvatică care foarte rar poate fi văzută pe malul apei, indivizii procurându-și hrana de sub apă (este o specie de rață scufundătoare). Nu s-au identificat în interiorul amplasamentului proiectului ochiuri de apă.

Implementarea proiectului nu va afecta sub nicio formă starea de conservare a speciei la nivelul SPA Podișul Hârtibaciului.

Bubo bubo (buhă)



Aspecte privind ecologia speciei: specie sedentară, larg răspândită dar rară, buha necesită un biotop format din păduri mari și dese, cu zone de stâncării sau maluri surpate înalte, câteodată chiar foarte aproape de așezările umane, însă totdeauna în zone nederanjate, în zonele de deal și chiar câmpie, acolo unde găsește locuri prielnice de cuibărit și habitate care oferă suficientă hrană. Cuibăritul începe în perioada martie-aprilie. Cuiburile sunt construite pe stânci, în scorburi, pe copaci înalți și bătrâni (de cele mai multe ori brazi) sau, mai rar, pe sol. Femela clocește timp de 35 zile, în timp ce masculul o hrănește. Juvenilii părăsesc cuibul la vârsta de 20 zile, cu 20 - 30 zile înainte de a putea zbura. Baza trofică este alcătuită din mamifere și păsări de talie mijlocie (rozătoare, iepuri, rațe etc). Activitatea de vânatoare se desfășoară noaptea.

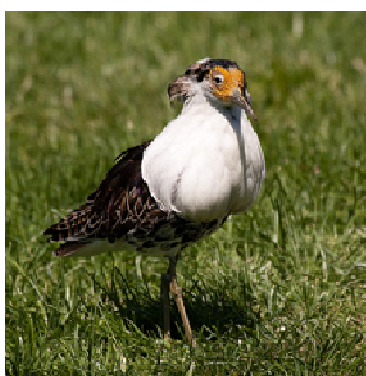
Distribuție: buha cuibărește în Europa, Asia și Africa și utilizează o paletă largă de habitate, din zonele subarctice și până în cele subtropicale. Specia este sedentară în tot arealul de cuibărit.

Efective populaționale: La nivel european este estimat un efectiv de aproximativ 11.000 – 35.000 de perechi, iar la nivel național se apreciază în prezent un efectiv de aproximativ 750- 1.000 de perechi (3,8% din populația estimată la nivel european).

Relevanța sitului pentru specie: La nivelul SPA Podișul Hârtibaciului s-a estimat prezența a 1-5 perechi în special în zone împădurite și cu râpe mari, cea mai mare densitate în interiorul sitului Natura 2000 înregistrându-se în Valea Șaeșului, județul Mureș. Se constată că doar aproximativ 1.7% din efectivul cuibăritor național habitează în perimetrul sitului Natura 2000 Podișul Hârtibaciului.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul studiat, precum și terenurile din vecinătatea acestuia nu corespund habitatului de cuibărire pentru buhă. Nu s-a observat nici un exemplar de buha pe amplasamentul studiat. Ținând cont de mărimea sitului, considerăm ca nu există nicio formă de impact negativ asupra acestei specii ca urmare a implementării acestui proiect.

Philomachus pugnax (bătăuș)



Aspecte privind ecologia speciei: bătăușul este o specie limnică care cuibărește în colonii mici în zonele de tundră, de la limita nordică a pădurilor până la țărmuri. De multe ori cuibărește și pe pajiști umede din apropierea lacurilor. Pentru cuibărit specia necesită zone umede, cum ar fi mici lacuri, zone litorale, râuri, mlaștini de coastă sărate sau alte zone umede de apă dulce. De asemenea specia necesită și porțiuni de uscat pentru jocul nupțial și respectiv pentru cuib. La noi apare în pasaj în stoluri mari. Indivizii se odihnesc în zone umede de apă dulce sau marine și, uneori, chiar și pe pășuni cu vegetație foarte scundă. Specie migratoare, bătăușul traversează continentul european pe un front larg, în

stoluri mari. Iernează în Africa, ajungând până în partea de sud a continentului, dar și în sudul Europei,

Oriental Mijlociu și India. Unele păsări rămân un sezon în locurile de iernat, fără să cuibărească. Masculii încep migrația, femelele și juveniții pornesc mai târziu, părăsind toți tundra în iulie. În Europa pot fi observate exemplare până la sfârșitul lunii septembrie. Indivizii se reîntorc în perioada aprilie - iulie, în funcție de latitudine și condițiile meteo. Cuibul este construit pe sol și ascuns în vegetația ierboasă. Femelele depun o pontă format din 2-4 ouă pe care le clocesc singure. Clocitul durează 20 - 23 zile, iar juveniții zboară la vârsta de circa 28 zile. Baza trofică a bătașului este comusă din nevertebrate, în mod special insecte acvatice și larvele acestora. Secundar, în afara sezonului de cuibărit, bătașul consumă și anumite specii de plante.

Distribuție: specia cuibărește în partea de nord a Europei, precum și în Siberia, la sud până la Lacul Baikal. În țara noastră specia se află doar în pasaj. La noi, în timpul migrației, specia poate fi întâlnit peste tot în țară unde există corpuri mai mari de apă. Specia migrează în număr ridicat prin Delta Dunării.

Efective populaționale: populația europeană este estimată la un efectiv cuprins între 200.000 și 510.000 de perechi. Se consideră că specia se află într-un puternic declin numeric.

Relevanța sitului pentru specie: în timpul migrației se consideră SPA Podișul Hârtibaciului este vizitat de aproximativ 400 - 800 exemplare aparținând acestei specii. În interiorul sitului indivizii opresc pentru hrănire la eleșteele de la Brădeni și pe terenurile agricole și pășunile umede adiacente acestora.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale bătașului ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Tringa glareola (fluierar de mlaștină)



Aspecte privind ecologia speciei: fluierarul de mlaștină este o specie nordică destul de comună. Habitează mlaștini și asociații de *Carex* ssp. Malurile înmlăștinate ale unor lacuri, precum și păduri umede de mesteacăn din regiunile montane din taiga. Cuibărește cel mai adesea pe smocuri de rogoz. Specie migratoare, fluierarul de mlaștină, apare în Europa Centrală la sfârșitul lunii iunie, poate fi observat până la finele lunii septembrie. Migrează noaptea spre locurile de iernare care sunt în

zonele lagunare și de mlaștină din tropice. Se reîntorc primăvara în perioada aprilie - mai, pentru o scurtă perioadă de cuibărit. Cuibul este construit ascuns pe o denivelare, de regulă înconjurat de apă, sau mai rar pe sol, în desișul tufișurilor. Uneori ocupă și cuiburi părăsite în copaci de către alte specii. Femela depune o pontă de 3 - 4 ouă. Clocirea are loc 22 - 23 zile, iar juveniții încep să zboare la 40 zile de la eclozare. Baza trofică a fluierarului de mlaștină include insecte, viermi și gastropode din apă puțin adâncă sau de la mal.

Distribuție: arealul de cuibărire a fluierarului de mlaștină include zonele temperate și subarctice ale Palearcticului, inclusiv zona pădurilor boreale. Din Europa Centrală a dispărut odată cu desecarea mlaștinilor. Nu este o specie cuibăritoare în România, dar în timpul pasajului poate fi întâlnită oriunde pe terenuri umede.

Efective populaționale: datorită faptului că până în prezent nu a fost realizată o evaluare a efectivelor populațiilor migratoare de pe teritoriul României, la ora actuală nu există suficiente date cu privire la numărul fluierarilor de mlaștină aflați în pasaj în țara noastră.

Relevanța sitului pentru specie: conform formularului standard al sitului, SPA Podișul Hârtibaciului este vizitat în timpul pasajului de aproximativ 80-150 exemplare de fluierari de mlaștină. Aceștia opresc la eleșteele de la Brădeni și pe pășunile din vecinătate pentru a se hrăni.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale fluierarului de mlaștină ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Chlidonias hybridus (chirighiță cu obraji albi)



Aspecte privind ecologia speciei: chirighița cu obraji albi cuibărește colonial în zone de mlaștini și lacuri de șes, dar ocazional este prezentă și la altitudini mai mari. Preferă ape curate, dulci sau salmastre, cu o adâncime de aproximativ 1-2 m și cu vegetație acvatică plutitoare densă. Preferințele de habitat ale speciei sunt largi, utilizând o paletă largă de habitate umede (habitate umede naturale și artificiale continentale, estuare și alte zone umede de la malul mării). Specia preferă mlaștinile cu ochiuri de apă dulce și cu pășuni pentru vite sau

cai în vecinătate. În afara perioadei de cuibărit specia poate fi întâlnită de-a lungul coastelor, golfurilor, râurilor și lacurilor mai mari. Populațiile cuibăritoare din climat continental sunt migratoare, păsările din Europa iernând în Africa tropicală și în Orientul Mijlociu. Migrația începe are loc în perioada iulie - septembrie, iar reîntoarcerea în perioada aprilie –mai. Chirighița cu obraji albi cuibărește începând cu sfârșitul lunii mai în colonii monospecifice de câte 10 până la 100 de perechi. Cuiburile sunt realizate din vegetație ierboasă și sunt plasate la distanță de câteva metri între ele. Cuiburile sunt construite pe vegetația plutitoare sau sunt ancorate la fundul apei mai puțin adânci. Femela depune o pontă de 2-3 ouă, eclozarea realizându-se după 18 – 20 zile de clocire. Juvenilii încep zborul după de 23 de zile de la eclozare, dar părăsesc cuibul după circa 10 zile. Baza trofică a speciei este alcătuită din insecte și larve ale acestora, amfibieni și pești de dimensiuni reduse.

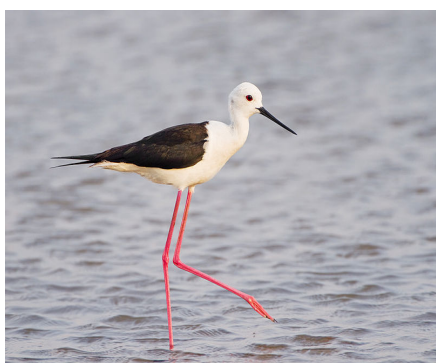
Distribuție: arealul de cuibărire a speciei cuprinde estul, sud-estul, sudul și vestul Europei. Specia mai poate fi întâlnită și în unele regiuni ale Asiei, India, partea estică a Africii și Australia. Populația din România este cantonată preponderent în zona Deltei Dunării. Specia cuibărește în număr restrâns și în alte regiuni unde există ecosisteme acvatice corespunzătoare și bine conservate, cum ar fi spre exemplu vestul țării sau sectoare de-a lungul Dunării.

Efective populaționale: Populația europeană de chirighiță cu obraji albi este estimată la ora actuală la 8000 – 12.000 de de perechi. Specia înregistrează un declin al efectivelor în majoritatea țărilor, inclusiv în România. La noi în țară se apreciază un efectiv cuibăritor de aproximativ 1.000 – 2.500 de perechi.

Relevanța sitului pentru specie: conservarea speciei este puțin relevantă la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului, având în vedere faptul că, conform datelor din formularul standard al sitului Natura 2000, la nivelul eleșteelor de la Brădeni, sosesc efective de până la 120 de indivizi în perioada de migrație. Nu există informații conform cărora specia ar cuibări în perimetrul sitului Natura 2000.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale chirighitei cu obraji albi, ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Himantopus himantopus (piciorong)



Aspecte privind ecologia speciei: piciorongul este o specie ce preferă climatul mai cald, fiind răspândit în regiunea mediteraneană și în zonele mai calde ale Eurasiei cu climat temperat. De asemenea, specia poate fi întâlnită și în zone stepice și de deșert. Piciorongul evită climatul rece și ploios. În schimb tolerează bine vânturile puternice. Specia preferă zonele de șes, cu acvatorii puțin adânci, stătătoare sau lin curgătoare, cu productivitate mare, bogate în nevertebrate acvatice. Habitatetele caracteristice sunt mlaștinile puțin adânci, marginile cu adâncime mică ale lacurilor, lagune, delte, estuare, râuri și unele zone irigate. Efectivele europene sunt migratoare. Indivizii migrează toamna în perioada iulie – septembrie, și se reîntorc primăvara în perioada martie - mai. Specia iernează în Africa tropicală și Orientul Mijlociu, la nord de ecuator. Cuibul este construit de regulă pe o denivelare sau în desişul vegetației, de obicei înconjurat de apă puțin adâncă, uneori pe uscat, în apropierea apei. Femela depune o pontă de 4 ouă. Puii eclozează după 22 - 25 zile de la depunerea ouălor. Juvenilii încep să zboare la 28 - 32 zile de la eclozare. Meniul trofic al speciei este compus din insecte și larve lor acvatice, viermi, gastropode, crustacee, mormoloci, pești de dimensiuni reduse. Ciocul piciorongului este lung, drept, subtire și ascuțit, fiind adaptat la procurarea hranei din apă puțin adâncă, din mâl și de sub pietre.

Distribuție: specia prezintă un areal de răspândire larg, putând fi întâlnită în sudul Europei, Asia, Australia, Noua Zeelandă și în unele părți ale Americii. În România specia se concentrează în parte sudică a țării, populația cea mai mare cuibărind în Delta Dunării. Piciorongul mai poate fi întâlnit și în zone umede din sectoare ale Dunării și în zona eleșteelor și lacurile mai mari din Țara Românească.

Efective populaționale: În România este estimat un efectiv cuibăritor de aproximativ 400 – 600 de perechi și se consideră că la nivel național efectivul se află în prezent într-o creștere ușoară.

Relevanța sitului pentru specie: relevanța ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului este foarte scăzută în ceea ce privește conservarea piciorongului, deoarece la nivelul sitului se înregistrează puține exemplare în perioada de migrație (2 până la 10 indivizi estimați în formularul standard al sitului Natura 2000). Aceste exemplare cantonează în zona eleșteelor de la Brădeni.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale piciorongului ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Nycticorax nycticorax (stârc de noapte)



Aspecte privind ecologia speciei: stârcul de noapte este o specie acvatică care se întâlnește în zone cu bălți, stufărișuri și sălcii, suprafețe în care specia formează colonii de cuiburi. Specia cuibărește în colonii simple sau mixte, în sălcii, arini sau stufăriș. Uneori specia ocupă pâlcurile de pădure de-a lungul râurilor sau de pe malul apelor stătătoare și se hrănește adesea pe pășunile și terenurile agricole inundate. Specia poate fi întâlnită și în apropierea apelor încet curgătoare (râuri, canale). Baza trofică a speciei se compune din pești de dimensiuni mici, insecte și juvenili de broaște.

Formează colonii mixte, cuibărind cu alte specii de stârci mai ales pe copaci, dar uneori și în stuf. Cuibul este construit din crengi de grosimi diferite, la înălțimi medii. Clocitul începe de regulă în mai. Femela depune de obicei o singură pontă alcătuită din 3-5 ouă. Clocitul durează circa 22 zile și este efectuat de ambii adulți, cu schimb la 2-3 ore. Puii zboară la 40-50 zile. Meniul trofic al speciei este alcătuită din amfibieni, pești, insecte, lipitori și mamifere mici, uneori chiar cu puii altor stârci.

Distribuție: Specie prezintă o distribuție mondială, incluzând Europa, Asia, America de Nord și Sud și Africa. În Europa își face simțită prezența mai ales în regiunile mai calde. Specia este prezentă în apropierea bălților, râurilor mai mari și în vecinătatea unor zone umede artificiale (de exemplu eleștee și coada lacurilor de acumulare). Cuibărește în număr semnificativ de-a lungul Dunării și în Delta Dunării.

Efective populaționale: În Europa cuibărește în număr relativ mic (60.000-120.000 de perechi). Populația din România a fost evaluată la aproximativ 8.500-10.000 de perechi, un efectiv important pe plan european.

Relevanța sitului pentru specie: Populația prezentă în SPA Podișul Hârtibaciului atinge un număr de 100 – 300 de indivizi în perioada de pasaj.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale stârcului de noapte ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Egretta alba (egretă mare)



Aspecte privind ecologia speciei: egretă mare cuibărește destul de rar în colonii în stufărișurile întinse și intacte, în mlaștini, delte și lagune din sud-estul Europei. Specia poate fi observată adesea și în zona eleșteelor de dimensiuni mai mari. Egreta albă preferă stufărișurile în care se regăsesc și câteva exemplare de sălcii sau arini. Efectivele europene ale speciei sunt migratoare. Migrația de toamnă se desfășoară în luna septembrie, iar cea de primăvară în luna martie. Specia iernează în lagune salmastre din bazinul Mării Mediteraneene. Indivizii formează, cu precădere în stufăriș, colonii mixte cu

alți stârci sau cu pelicani. La tropice cuiburile sunt construite adesea în arbori. Cuibul este construit din stuf și este căptușit cu alte materiale vegetale. Sarcina adunării materialului pentru construcția cuibului revine masculului, în timp ce femela se ocupă de construirea efectivă a acestuia. Femelele depune în general o singură pănă formată din 3-4 ouă. Clocitul are loc în perioada în perioada martie – aprilie, durează aproximativ 25 zile și este realizat de ambii adulți. Baza trofică a speciei include pești, mamifere mici și uneori pui ai altor specii de păsări. Dacă există hrană abundantă pe terenuri uscate, toamna pot fi întâlnite exemplare de egretă mare frecventând terenurile agricole.

Distribuție: specia cuibărește în număr ridicat în Delta Dunării. Lipsa suprafețelor întinse de stufărișuri nederanjate face ca specia să cuibărească rar în alte regiuni ale țării. În afara perioadei de înmulțire specia poate fi întâlnită la marginea lacurilor mari, unde apa este puțin adâncă, pe malurile râurilor sau pe terenurile agricole învecinate zonelor umede amintite anterior.

Efective populaționale: se constată că efectivele populaționale la nivel european sunt reduse (aproximativ 11.000-24.000 de perechi). Cu toate acestea în ultima perioadă de timp se înregistrează o creștere semnificativă a efectivelor. La nivel național se înregistrează de asemenea o creștere numărului de indivizi. La ora actuală sunt estimate aproximativ 900-1.000 de perechi cuibăritoare în România.

Relevanța sitului pentru specie: Mlaștinile și terenurile agricole din apropierea apelor stătătoare constituie zone de hrănire în timpul migrației pentru 2-15 exemplare de egrete mari. În timpul pasajului, la nivelul sitului Podișul Hârtibaciului, exemplarele pot fi identificate în mod special în zona eleșteelor de la Brădeni.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea planului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale egretei mari ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Sterna hirundo (chiră de baltă)



Aspecte privind ecologia speciei: chiră de baltă este cea mai comună specie de chire din țară. Specia preferă o paletă destul de largă de habitate, de la regiunile costale și lacuri continentale până la cele semi-aride și tropice. Cuibărește mai ales în zonele de șes, în perechi izolate sau colonii mici. Preferă malurile pietroase ale râurilor, denudate de vegetație, malurile lacurilor cu apă curată, bancuri de nisip, inclusiv la malul Mării Negre, acolo unde mediul acvatic este bogat în pești de dimensiuni mici. În Europa Centrală și de Est specia

poate fi întâlnită în colonii de pescăruși, frecvent și la eleștee. Specie migratoare, populațiile din Europa ale chirei de baltă ierneză mai ales de-a lungul coastei de vest a Africii. Migrația de toamnă se desfășoară în perioada august - octombrie, iar cea de primăvară în perioada martie – aprilie. Specia cuibărește solitar sau în colonii de câteva sute sau mii de perechi. Cuibul este construit pe sol, în locuri neacoperite de vegetație, pentru a oferi o vizibilitate bună. Femela depune în luna mai o pontă de 2-3 ouă, eclozarea realizându-se la 21 – 22 zile de la depunerea ouălor. Juvenilii de chiră de baltă încep să zboare la vârsta de 25 zile, însă își caută alte adăposturi la 4 zile după ieșirea din ou. Ambii părinți îngrijesc puii. Baza trofică este preponderent alcătuită din pești de dimensiuni reduse. Căutarea hranei se realizează în zbor activ sau staționar deasupra apei.

Distribuție: specia este larg răspândită în Europa continentală și la țărmuri, de la 69 grade latitudine nordică, până la tropice, nordul Africii, Asia Centrală și America de Nord. În România, chiră de baltă prezintă o distribuție relativ uniformă, fiind prezentă în toată țara, acolo unde există habitate acvatice naturale sau semi-naturale întinse. Populații mai mari se dezvoltă în Delta Dunării și în luncile râurilor mari ale țării.

Efective populaționale: în România cuibăresc aproximativ 5.500-7.500 de perechi, iar populația este considerată ca fiind stabilă.

Relevanța sitului pentru specie: conform formularului standard Natura 2000 și în baza observațiilor avifaunistice realizate recent, specia apare rar în interiorul SPA Podișul Hârtibaciului, în timpul pasajului de primăvară și toamnă, în mod special în zona eleșteelor de la Brădeni. Relevanța sitului pentru specie este foarte scăzută.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale chirei de baltă, ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Falco vespertinus (vânturel de seară)



Aspecte privind ecologia speciei: specie comună pe vremuri în zone stepice și terenuri deschise cultivate și cu pâlcuri de arbori, precum și în zone nedisturbate cu liziere și terenuri agricole, în prezent deține efective dramatic diminuate. Habitatele preferate de această specie sunt acele de stepă, silvostepă, taiga, unde zonele deschise (pășuni, fânețe, terenuri arabile) alternează cu pâlcuri de arbori, dumbrăvi. În Europa Centrală coloniile de vânturel de seară se formează aproape exclusiv în apropierea unor pajiști întinse. Vânturelul de seară este oaspete de vară în perioada aprilie – noiembrie și este o specie gregară, mai ales înaintea perioadei de

migrație, în unele locuri tradiționale de înoptare concentrându-se în număr foarte mare, de ordinul a sute sau chiar mii de exemplare. În afara perioadei de cuibărit specia migrează până în Africa de Sud. Cuibărește în mici colonii, în cuiburi de *Corvus frugilegus*, *Pica pica* sau *Corvus cornix*. Femela depune la mijlocul lunii mai o pontă din 3-4 ouă. Juvenilii vânturelului de seară au nevoie de doar 22-23 de zile pentru a ecloza, fiind apți de zbor după alte 27-28 de zile. Meniul trofic al speciei este alcătuit din nevertebrate (ortoptere, odonate, coleoptere etc.), rozătoare și amfibieni.

Distribuție: vânturelul de seară poate fi întâlnit în Europa Centrală și de Est, începând din Ungaria și Slovacia, Rusia, spre est până la râurile Ienisei și Lena. În România prezintă o răspândire discontinuă în regiunile de câmpie, atât în V cât și în E și S și mai localizată în Transilvania. Cuibărește și în Delta Dunării.

Efective populaționale: În Europa, în afara Rusiei, există aproximativ 3.000-3.500 de perechi clocitoare, majoritatea în Ungaria, specia aflându-se în prezent în declin numeric la nivel mondial. Efectivul cuibăritor național este estimat undeva între 400 și 800 de perechi (12% din efectivul european).

Relevanța sitului pentru specie: conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică Podișul Hârtibaciului specia apare doar în migrații, în număr redus, evaluat la 2 până la 20 de indivizi.

Efectul implementării proiectului: amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale vânturelului, ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Strix uralensis (Huhurezul mare)



Aspecte privind ecologia și etologia speciei: huhurezul mare este o specie de bufniță rezidentă, preponderent nocturnă, ce utilizează habitate destul de diversificate, funcție de zona în care trăiește. În regiunile nordice cuibărește în arboretele bătrâne boreale, în mlaștini din munți și în păduri de conifere din regiunea de tundră. Pe alocuri se poate întâlni și în zone joase și platouri. În Europa Centrală și de Sud preferă pădurile

de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec. Unele populații cuibăresc în păduri pure de conifere și chiar în cele de stejar cu carpen. Este o pasăre care cuibărește în zona muntoasă, în ultimul timp manifestând o tendință de a coborâ în zona colinară. În regiunile de câmpie se întâlnește rar, mai ales în perioada de iarnă. Asemenea celorlalte specii de bufnițe, nici huhurezul mare nu-și construiește cuib propriu, ocupând pentru acest scop scorburi mari, cioatele trunchiurilor de arbori rupte de furtună sau cuiburi vechi ale altor păsări mari. Ocupă cu o frecvență ridicată și scorburile artificiale amplasate pentru specie. Ponta, formată din 3 – 4 ouă, este depusă pe materialul existent în cuib sau scorbura, fără nici un alt material adăugat. Masculii păzesc zona cuibului, semnalizând sonor prezența. Ponta este depusă începând din mijlocul lunii martie până la începutul lunii mai. Clocitul este asigurat de femelă și începe o dată cu depunerea primului ou, iar eclozarea are loc după o perioadă de 27 - 29 de zile. În anii nefavorabili sub aspect al resurselor trofice, femela nu clocește. Puii părăsesc cuibul la aproximativ 4-5 săptămâni, înainte de a fi capabili de zbor și rămân în preajma cuibului încă două săptămâni, devenind complet independenți după o perioadă de două luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 2 ani. Huhurezul mare este un vânător redutabil datorită văzului nocturn foarte bun, dar mai ales auzului și zborului planat, silențios. Baza trofică a speciei este formată în special din mamifere (șoareci, iepuri, veverițe) și, mai rar cu păsări.

Distributie: huhurezul mare este răspândit în emisfera nordică al Eurasiei. Arealul nordic al speciei se extinde din Siberia de Vest până la Sakhalin, Coreea și Japonia, fiind delimitat cu aproximație în nord de către gradul 65 latitudinea nordică, iar spre sud limita arealului urmărește limita sudică a taigăi. Pe lângă acest areal continuu, populații se mai întâlnesc în unele masive montane din interiorul Europei. Astfel, în Alpi, Balcani și în regiunea carpatică este întâlnită subspecia *Strix uralensis macroura*, în nordul Poloniei și Scandinavia habitează subspecia *Strix uralensis liturata*, iar în Siberia de Vest este întâlnită specia nominală *Strix uralensis uralensis*. În România cuibărește atât în zonele de deal cât și în regiunea montană. Pot fi întâlniți indivizi de la altitudini joase, unde cuibăresc în păduri de foioase de la șes, până la peste 1.800 m, unde cuibăresc în păduri bătrâne de molid. Este o specie relativ comună în făgetele din estul și sudul Transilvaniei și în pădurile de munte ale Maramureșului, sporadic putând fi întâlnită în toate regiunile de deal din ambele laturi ale Carpaților. În sezonul rece apar în țara noastră și exemplare nordice.

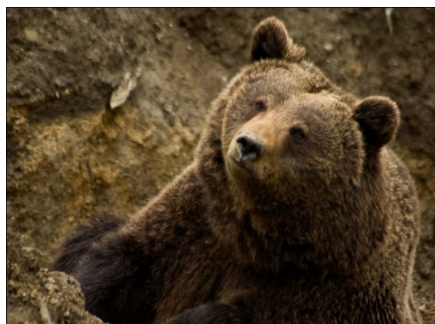
Efective populationale: fiind o specie a cărei populație este fluctuantă, efectivul exact este greu de evaluat. În unii ani apare în centrul Europei ca o specie de invazie, când un număr mare de perechi pot cuibări în zone unde în mod normal specia nu cuibărește. Se consideră că la nivel național populația de huhurez mare înregistrează o creștere a efectivului, cucerind noi teritorii de cuibărit, extinzând arealul său. Evaluarea speciei este îngreunată și de faptul că este o specie de noapte. Populația din România este estimată undeva la 12.000-20.000 perechi, iar cea Europeană la 53.000 - 140.000 la perechi. Populația siberiană nu este suficient cunoscută, însă este considerat o specie relativ comună în această regiune.

Relevanța sitului pentru specie: la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică Podisul Hârtibaciului a fost estimată, conform formularului standard al sitului Natura 2000, o populație rezidentă de 80-110 perechi, adică aproximativ 0,5-0,6% din efectivul huhurezului mare pe plan național.

Efectul implementării proiectului amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale hurezului mare, ca teritoriu de hrănire în perioada pasajului. Proiectul de împădurire nu va conduce sub nicio formă la afectarea acestei specii.

Specii de mamifere listate în formularul standard al ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est

1354 Ursul (*Ursus arctos*.)



Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitate în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează

bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate.

Specie vulnerabilă și prioritară pentru măsuri de conservare în rețeaua Natura 2000.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

1352 Lupul (*Canis lupus*)



Mamifer carnivor de talie mijlocie, ușor de recunoscut după asemănarea sa cu câinele; lupul are partea anterioară a corpului mai puternică, coada totdeauna atârnată, ochii dispuși mai lateral și urechi mici, ascuțite și purtate în sus. Masculul, poartă denumirea de lup, femela de lupoaică, iar puii sunt numiți pui de lup. Adulții au o lungime de 160 - 188 cm, din care coada 40-48 cm, înălțimea la greabăn de 75-90 cm și o greutate de 25-50 kg. Arealul lupului este larg și este situat între golul alpin și câmpie, cu unele deplasări sezoniere. De altfel lupul este specia care se deplasează cel mai mult

(40-50 km pe noapte), cu excepția perioadei în care își crește puii. Vânează solitar sau în haită. Reproducerea are loc în februarie, lupoaică fată 3-6 căței în aprilie-mai. Ambii părinți participă la creșterea puilor. Mediul de viață al acestui mamifer este legat de marile masive păduroase, din zona fagului până în molidișurile de limită și chiar mai sus, în zona alpină, dar coboară și în zonele de câmpie în timpul iernii în căutare de hrană. Specie prioritară pentru măsurile de conservare.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

1361 Râsul (*Lynx Lynx*)



Este un mamifer de talie mijlocie, bine proporționat, zvelt, cu mișcări feline și cu picioarele de dinapoi puternice, adaptate pentru salturi. Masculii au lungimi de 104-174 cm, din care coada poate atinge 12-24 cm, iar femelele sunt în medie cu 20 cm mai scurte. Înălțimea la greabăn este de 45-86 cm și greutatea 11-48 kg. Este un animal exclusiv carnivor, consumând cu precădere animalele vâdate de el, de la păsări până la animale de talie mare (viței de cerb). Este un animal solitar, nocturn, bun călător, foarte prudent și retras, întâlnirile cu el fiind rare și neașteptate. Împerecherea are loc în luna februarie, iar răscoaica fată în aprilie - mai 2-3 pui pe care îi crește singură. Locurile de creștere a puilor sunt adesea scorburile din arborii groși, despicături de stânci, arbori dezrădăcinați. Arealul râsului este prezent în pădurile bătrâne, liniștite, întinse, la altitudini relativ ridicate, unde trăiește și *Cervus elaphus*. Deși în general fidel locului de trai, face deplasări mari în căutarea hranei. Efectivul la nivel național este de aproximativ 1500-1800 indivizi. Specie vulnerabilă, declarată monument al naturii în România. Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

1355 Vidra (*Lutra lutra*)



Toate speciile din subfamilia *Canoidea* au corpul lung și șerpuitor, picioarele scurte, cu membrană interdigitală, coada lungă musculoasă și capul mic cu botul scurt. Lungimea vidrelor variază în jurul a 1 m, cântărind între 22 și 45 kg.. Ca și celelalte mustelide, vidrele prezintă un dimorfism sexual, masculii fiind mai mari ca femelele. Animalele au o blană lucioasă cu părul scurt și des (peste 1000 de fire/mm²) de culoare cenușie-brună cu un guler de culoare mai deschisă pe gât sau abdomen. Blana are un rol important de protecție fiind acoperit de un strat de aer termoizolant în apă. Vidrele pot să rămână sub apă timp de 8 minute, blocându-și în acest timp orificiile nărilor și urechilor. Vidrele sunt animale cosmopolite,. Ele viețuiesc pe lângă apele curgătoare și stătătoare, fiind înotătoare excelente. Ele ating pe uscat o viteză de 29 km/h. Vizuinele unor vidre sunt uneori dotate cu mai multe încăperi săpate la cel mult 500 m de malul apelor. Animalele își marchează revirul cu ajutorul glandelelor anale, masculii având un revir mult mai mare decât femelele. Vidrele sunt animale care de obicei sunt active ziua, dar unele dintre ele practică un mod de viață nocturn. Își fac rost de hrană din apă. Vidrele se hrănesc cu pește, broaște, crustacei și alte nevertebrate acvatice, cantitatea de hrană zilnică a unei vidre variind între 15 și 25% din greutatea corporală a animalului. Cantitatea necesară de hrană este influențată de anotimp. Cele mai multe vidre vânează între 3 și 5 ore pe zi. Masculii trăiesc solitari, căutându-și pereche numai în perioada împerecherii, iar femele se ocupă de creșterea puilor.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

1354 Castorul (*Castor fiber*)



Castorul este al doilea rozator ca marime din lume dupa capibara din America de Sud. Are coada turtita dorso-ventral, capul este si el turtit cu botul scurt. Blana are peri de contur lungi si aspri. Sub acestia se gasesc peri lanosi foarte desi care nu lasa sa patrunda apapana la piele, datorita pastrarii unui strat de aer intre ei. Culoarea blanii este variabila de la cafeniu deschis cu mici proportii de cafeniu roscat pana la negru. Lungimea corpului variaza intre 80 si 100 cm, iar greutatea intre 11 si 30 kg, in cazuri exceptionale putand atinge si 40 de kg. Reproducerea are loc in perioada ianuarie-martie. Gestatia dureaza 105-107 zile, dupa care se nasc 2-3 pui. Maturitatea sexuala este atinsa la varsta de 2 ani, iar durata medie de viata este de 24 ani. Castorul este o specie

nocturna de talie mijlocie, cu mod de viata semiacvatic. Isi marcheaza, mentine si apara teritoriile pentru hranire, plasarea culcusurilor si reproducere. Adaposturile permanente sunt sapate in malurile cu soluri consolidate si inradacinate. Culcusurile sunt construite in principal din ramurile arborilor e care ii reteaza de pe malurile apelor, iar amplasarea acestora este , fie deasupra solurilor, fie pe apa. Adaposturile temporare servesc drept refugiu in caz de pericol si pentru consumarea hranei. Prefera habitatele cu ape nepoluante lin curgatoare cu maluri meandrate si adancimea in permanenta peste 40 de cm. Este obisnuit sa construiasca baraje de-a latul paraielor si canalelor uneori, favorizand inundarea zonelor invecinate. Deasemenea prefera zone de lacuri, braturi moarte de rauri si balti, marginite de vegetatie lemnoasa din speciile salcie, plop si arin. Asociatiile de stuf, papura si alte plante acvatice ofera adaposturi foarte bune pentru castor. Desi a fost introdus in fauna Romaniei doar in anul 1998, astazi castorul este reprezentat prin populatii stabile care totalizeaza peste 1600 de indivizi. Specia a fost introdusa de-a lungul raurilor, Olt, Raul Negru, Varghis, Cibin, Hartibaciu, Mures si Ialomita. Specia este afectata de poluarea cursurilor de apa si a baltilor, dar mai ales de activitati antropice cum ar fi indiguirile, extragere de nisip si pietris din albia raurilor, lucrarile de canalizare, drenaj si desecari, taierea lastarisului de pe malurile apelor, braconaj, etc.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

1303 Liliacul mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*)



Este o specie originară cu adăposturi în peșteri (în Europa de Sud), însă s-a adaptat destul de bine și la construcțiile omenești. În Europa-Centrală, în general, coloniile de maternitate pot fi găsite în poduri de clădiri, turnuri, încăperi subterane încălzite, mai rar în poduri. În adăposturi indivizii atârnă liber. De obicei, exemplarele dintr-o colonie țin o oarecare distanță față de ceilalți și numai în cazul temperaturilor scăzute exemplarele se grupează mai strâns, intrând în contact direct cu ceilalți indivizi. Migrația spre adăposturile de maternitate, de obicei, începe în luna aprilie, iar formarea coloniilor de maternitate poate să dureze până mijlocul lunii iunie. Părăsirea adăpostului de maternitate poate începe în luna august și se poate întinde până la sfârșitul lunii septembrie sau octombrie. În interiorul adăpostului, lilieci ocupă locuri diferite, în funcție de temperatura exterioară. Adăposturile folosite de lilieci mici cu potcoavă sunt de obicei spațioase, adeseori compartimentate, care pot fi și puțin luminoase. Temperatura optimă în interiorul adăpostului este în jur de 26-30 °C. Lilieci mici cu potcoavă preferă adăposturile care au intrări cu dimensiuni care permit pătrunderea în zbor. Alegerea adăpostului este influențată în mare măsură și de structura vegetației din jur și de distanța la care se situează habitatele de hranire. În cazul renovărilor de clădiri, care adăpostesc colonii de lilieci mici cu potcoavă, lucrările nu trebuie să afecteze intrările folosite de lilieci, nici prin modificări structurale și nici prin iluminarea acestora. Nu pot fi permise lucrări în interiorul adăpostului în perioada cea mai sensibilă. Studiile de caz cunoscute din Germania, Austria și Elveția arată că lilieci mici cu potcoavă pot tolera într-o anumită măsură zgomotul, vibrațiile cauzate de lucrări, în cazurile în care adăpostul respectiv are dimensiuni mari, cu mai multe compartimente și lucrările nu afectează direct locurile folosite de lilieci, iar intrările în adăpost rămân accesibile.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei. Specia se poate afla doar accidental în zona de implementare a proiectului.

1324 Liliacul comun (*Myotis myotis*)



Originară a fost specie care avea adăposturile în peșteri, acum cu colonii de maternitate în poduri de clădiri, turnuri, dar și în peșteri. Indivizii din coloniile de maternitate de obicei atârnă liber, strâns grupați, formând de obicei grupuri compacte, dar care se pot retrage în fisuri în cazul temperaturilor înalte sau joase. Migrația spre adăposturile de maternitate poate începe uneori în luna martie, dar în general începe în luna aprilie. La sfârșitul lunii mai - începutul lunii iunie, coloniile de maternitate sunt formate. Aceste colonii se separă începând cu sfârșitul lunii iulie și până la începutul lunii august, juvenili rămânând în adăposturi până prin septembrie-octombrie.

Adăposturile masculilor sunt ocupate din mai-iunie până în septembrie-octombrie. În interiorul

adăpostului, colonia se formează în diferite locuri, în funcție de anotimp și condițiile climatice. Coloniile se pot forma atât în turnuri înguste, cât și în poduri spațioase, un factor decisiv în alegerea adăpostului fiind existența unor locuri cu condiții microclimatice diferite. Temperatura optimă în interiorul adăpostului este de 25-30 °C, la temperatură de peste 35 °C colonia căutând părțile mai răcoroase ale adăpostului. Speciile mari de *Myotis* preferă adăposturile întunecoase. Pot intra în adăpost atât prin zbor cât și prin cățărare, în cazul unor deschizături mai mici (minim 3 cm). De obicei, coloniile alcătuite din mai multe sute de exemplare preferă adăposturile cu mai multe intrări cu dimensiuni mai mari, dar aceasta nu este o regulă. Specia tolerează destul de bine zgomotul și vibrațiile cauzate de efectuarea unor lucrări în clădirea în care au adăpostul, cu simpla condiție că locul folosit de colonie să nu fie iluminat. Însă, trebuie evitată efectuarea lucrărilor în spațiul folosit de lilieci în perioada cea mai sensibilă. Intrările folosite de colonie trebuie menținute, pentru că liliecii comuni acceptă într-o măsură foarte redusă noile intrări și în unele cazuri modificarea căilor de acces poate conduce la abandonarea adăpostului.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

Specii de amfibieni listate în formularul standard al ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est

1193 Buhaiul de baltă (*Bombina variegata*)



Izvorașul (buhaiul) de baltă cu burta galbenă este o broscă de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Specia ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.

Bombina variegata este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate

ridicată și o toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.

Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă și în plus, secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

4008 Tritonul comun transilvănean (*Triturus vulgaris ampelensis*)



Triturus vulgaris ampelensis, denumită popular triton comun transilvănean, este o specie de triton de dimensiuni mici, atingând o lungime maximă de până la 10 cm, inclusiv coada. Trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2.000 m, frecvent însă între 500-1500 m. Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri. Este cea mai terestră specie de triton de la noi, petrecând cel mai puțin timp în apă. Este o specie puțin pretențioasă la calitatea apei pentru reproducere, dar puțin tolerantă și rezistentă la căldură. Tolează

relativ bine ape poluate, deși preferă ape limpezi, reci, cu pH slab acid.

Este o specie destul de comună în arealul său, dar nu foarte abundentă. Populațiile sunt în declin pe întreg arealul, inclusiv datorită penetrării speciei înrudite *Triturus vulgaris* în arealul său.

Tritonul transilvănean, așa cum îi spune și numele, este răspândit doar în zona Transilvaniei. Localizarea cea mai vestică din România unde a fost găsit este Valea Măra din Munții Iezer (Fuhn, 1963). Există o semnalare nesigură din Defileul Jiului, la peste 100 km vest (Tudor et al., 2004). Primăvara, adulții pot fi ușor observați când se adună în bălți temporare și lacuri pentru reproducere. Aceasta are loc din martie până în iunie, iar adulții pot rămâne în apă până în iunie-iulie.

Părăsesc apa devreme, după care pot fi doar întâmplător găsiți ascunși sub bușteni sau pietre, în vecinătatea locului de reproducere. Preferă zonele împădurite. Hibernează pe uscat, rareori în apă.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

1166 Triton cu creastă (*Triturus cristatus*)



Specia *Triturus cristatus*, denumită popular triton cu creastă, are o formă de viață nocturnă și acvatică cel puțin în perioada de reproducere. Trăiește în ape stătătoare de origine naturală sau artificiale (bălți, lacuri, șanțuri, canale) unde de obicei se găsește vegetație pe mal, iar apa are cel puțin 50 cm adâncime.

Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă frunzarul pădurilor și pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde.

Efectivele populaționale de *T. cristatus* pot fi identificate atât în zone împădurite cât și pe câmpii. Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie.

Amplasamentul vizat de implementarea proiectului este total necorespunzător cerințelor ecologice ale speciei.

Specii de nevertebrate listate in formularul standard al ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est

1083 Radasca (*Lucanus cervus*)



Este o insecta cu corpul alungit, masiv, negru, cu luciu mat. Mandibulele si elitrele masculilor sunt brune-castanii. Antenele sunt destul de lungi. Dimorfismul sexual este pronunțat la această specie. Masculul are capul masiv si mandibulele sub forma unor coarne ramificate foarte mari, culoarea elitrelor fiind brun-castaniu. Lungimea corpului variaza între 25-75 de mm. la exemplarele mari lungimea coarnelor poate atinge jumătate din lungimea totală a individului. Femela are capul si mandibulele potrivite ca

mărime, iar culoarea elitrelor este neagră. Lungimea corpului femelelor variaza între 25 si 35 mm. Trăiește cel mai adesea pe trunchiuri si ramuri de stejar, în zonele mediteraneene și este activă după amiaza. Larvele se dezvoltă în scorburi de butuci de stejar. Dezvoltarea larvelor are loc pe o perioadă de 4-5 ani. Gândacii tineri apar toamna, însă nu părăsesc camera larvară până în primăvara următoare. Zboară din aprilie până în septembrie. La nivel comunitar se află într-o stare de conservare necorespunzătoare în bioregiunile continentală și alpină și favorabilă în cea panonică. În România se găsește în pădurile de stejar de la șes.

Prin implementarea proiectului de împădurire nu se anticipează un efect negativ semnificativ asupra speciei *Lucanus cervus*.

Tipuri de habitate listate în formularul standard al ROSCI0303 Hârtibaciu-Sud Est

9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

- reprezentare 0,7 % din suprafata sitului;
- stare de conservare –.

Structură și compoziție floristică

Habitatul cuprinde păduri de *Fagus sylvatica* și, în munții mai înalți, de *Fagus sylvatica-Abies alba* sau de *Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies* dezvoltate pe soluri neutre sau slab acide, cu humus de calitate (mull), din domeniile medio-europene și atlantice ale Europei occidentale și ale Europei centrale și central-nordice, caracterizate printr-o reprezentare masivă a speciilor aparținând grupurilor ecologice ale lui *Anemone nemorosa*, *Lamium* (*Lamium*) *galeobdolon*, *Galium odoratum* și *Melica uniflora* și, la munte, diferitelor specii de *Dentaria*, formând un strat ierbos bogat în specii. Subtipuri: 41.131 – Păduri medio-europene colinare și neutrofile de fag Păduri neutrofile sau bazifile de *Fagus sylvatica* și de *Fagus sylvatica- Quercuspetraea-Quercus robur*, de pe dealurile, munții scunzi și platourile arcului hercinic și din regiunile sale periferice, din Jura, Lorena, bazinul Parisului, Burgundia, piemontul

Alpilor, Carpați și câteva localități din Câmpia Baltică - Marea Nordului. 41.133 - Păduri medio-europene montane și neutrofile de fag Păduri neutrofile de *Fagus sylvatica*, de *Fagus sylvatica* și *Abies alba*, de *Fagus sylvatica* și *Picea abies*, sau de *Fagus sylvatica*, *Abies alba* și *Picea abies* din etajele montan și montan superior al munților Jura, Alpilor nordici și estici, Carpaților vestici și marelui lanț hercinic. 41.135 - Păduri panonice neutrofile de fag Păduri de fag neutrofile cu afinități medio-europene de pe dealurile Câmpiei Panonice și de la periferia vestică a acesteia.

Plante: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Picea abies*, *Anemone nemorosa*, *Lamium galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp.

Asociații vegetale: *Carpino-Fagetum* Paucă 1941; *Galio schultesii-Fagetum* (Burduja et al. 1973) Chifu et Ștefan 1994; *Lathyro veneti-Fagetum* (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.

Habitatul nu a fost identificat în zona propusă pentru investiție și nici în imediata vecinătate a acesteia .

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

- reprezentare 5 % din suprafața sitului;

- stare de conservare – B.

Structură și compoziție floristică

Habitatul cuprinde păduri de *Quercus petraea* și *Carpinus betulus* din regiunile cu climat subcontinental în cadrul arealului central-european a lui *Fagus sylvatica*, dominate de *Quercus petraea* (41.261). Sunt incluse și pădurile asemănătoare de stejar și tei din regiunile est-europene și central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui *F. sylvatica* (41.262).

Plante caracteristice tipului de habitat: *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*;

Asociații vegetale caracteristice tipului de habitat: *Carici pilosae-Carpinetum* Neuhäusl et Neuhäuslova- Novotna 1964 (syn.: *Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae* Resmeriță (1974) 1975, *Carici pilosae- Carpinetum* Chifu 1995, *Carici pilosae-Quercetum petraeae typicum* Sanda et Popescu 1999).

Habitatul nu a fost identificat în zona propusă pentru investiție și nici în imediata vecinătate a acesteia.

91Y0-Păduri dacice de stejar și carpen:

- reprezentare 10 % din suprafața sitului;

- stare de conservare – B.

Structură și compoziție floristică

Tipul de habitat cuprinde păduri de carpen (*Carpinus betulus*) și diferite specii de *Quercus* de pe dealurile peri- și intracarpate, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun, iar pe dealurile din vestul, nordul și centrul României, în zona pădurilor de stejar, subzona pădurilor de stejari mezofili. Condiții staționare: Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanți slab – mediu inclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, marne, gresii, calcaroase. Soluri: de tip faeoziom (sol cenușiu),

eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutrofice.

Plante: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus pyraster*, *Fraxinus excelsior*, *Carex brevicollis*, *Dentaria quinquefolia*, *Carpesium cernuum*, *Crataegus pentagyna*, *Melampyrum bihariense*, *Ornithogalum flavescens*, *Scutellaria altissima*. Pentru protecția habitatului se impune controlul fluxului turistic prin programe de pregătire a managerilor pentru turism, prin producerea materialelor educative eficiente.

Asociații vegetale: Carici pilosae-Carpinetum Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964 (syn. Carici pilosae-Carpinetum Chifu 1995; Carici pilosae Quercetum petraeae typicum Sanda et Popescu 1999, Quercu petraeae-Carpinetum sensu auct. Masuri de conservare: Menținerea unei proporții echilibrate între cele trei specii arborescente dominante (carpen, gorun și fag), astfel încât să se evite carpinizarea. Menținerea unei acoperiri ridicate a arboretului pentru nu permite invazia unor specii alohtone (de ex. salcâmul).

Habitatul nu a fost identificat în zona propusă pentru investiție și nici în imediata vecinătate a acesteia

9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp.

- reprezentare 3% din suprafața sitului;

- stare de conservare – B;

Structură și compoziție floristică

Habitatul cuprinde păduri xerotermofile de stejar din câmpiile din sud-estul Europei. Clima este foarte continentală, cu o mare amplitudine a temperaturilor. Substratul constă din loess (soluri de tip cernoziom). *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Q. pedunculiflora* și *Q. pubescens* domină stratul arborescent al acestor păduri, care sunt bogate în elemente stepice continentale și geofite din *Aceri tatarici-Quercion* Zólyomi 1957.

Plante caracteristice tipului de habitat: *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Sorbus torminalis*, *Tilia tomentosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraster*, *Rhamnus cathartica*, *Ulmus minor*, *Buglossoides purpureo-caerulea*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Galium dasypodum*, *Geum urbanum*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum latifolium*, *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tulipa bibersteinniana*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola jordanii*. Acest tip de habitat, care forma odată vegetația naturală a Europei de sud-est, este foarte fragmentat în prezent. În Austria, este adesea degradat ca urmare a invaziei salcâmului (*Robinia*).

Asociații vegetale caracteristice tipului de habitat: *Aceri tatarici-Quercetum roboris* Zólyomi 1957; *Quercetum pedunculifloraecerris* Morariu 1944; *Quercetum pedunculiflorae* Borza 1937; *Convallario-Quercetum roboris* Soó (1939) 1957.

Habitatul nu a fost identificat în zona propusă pentru investiție și nici în imediata vecinătate a acesteia.

XIII.d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul „Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov” va fi implementat în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est.

Proiectul de împădurire este un proiect privat **neavând legătură directă cu și nefiind necesar pentru managementul conservării** ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și sitului de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est.

XIII.e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar;

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct. e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului.

Disturbare: disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină, radiații, etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

Proiectul „Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov” se află situat în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est.

În acest sens, regulile privind degradarea habitatelor, respectiv disturbarea speciilor pentru care a fost declarat ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului și situl de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est sunt aplicabile pentru proiectul analizat în prezentul memoriu.

Considerăm necesară analiza impactului pe care proiectul de împădurire l-ar putea avea asupra integrității siturilor.

Integritatea ariei naturale protejate este legată atât în mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cât și în general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturală protejată a fost constituită.

O arie naturală protejată poate fi definită ca având un nivel ridicat de integritate atunci când respectarea obiectivelor de conservare este realizată și capacitatea de autoregenerare în contextul unor condiții dinamice este menținută, fiind necesare doar un minimum de intervenții din exterior care vizează managementul conservării.

Structura și funcțiile ariilor naturale protejate și obiectivele acestora de conservare sunt cele de care trebuie să se țină cont când se evaluează efectele semnificative ale unui plan, program, proiect.

În cazul siturilor Natura 2000 obiectivele de conservare fac trimitere directă la speciile și/sau habitatele pentru care respectivul sit a fost declarat, în cazul de față specii de păsări prioritare alături de habitatele folosite de acestea.

Având în vedere specificul proiectului (împădurire teren) și ținând cont de definițiile referitoare la degradare, respectiv disturbare, enunțate anterior, posibilele impacte pe care proiectul le are asupra integrității sitului sunt următoarele:

- **degradarea habitatelor de cuibărire și hrănire ale speciilor de interes conservativ;**
- **disturbarea speciilor de interes conservativ.**

Analiza impactului proiectului asupra speciilor din formularul standard al sitului.

Identificarea speciilor posibil a fi afectate de proiect.

Tabel - Identificarea categoriilor de impacturi asociate proiectului

Tip impact	Degradare habitate	Disturbare specii	Interval de manifestare a impactului	
			În perioada de construcție a proiectului	În perioada de operare a proiectului
pierdere habitate prin implementarea proiectului	Nu	Nu	Nu	Nu
impactul generat de zgomotul personalului și utilajelor de construcție asupra speciilor de interes comunitar	Nu	Nu	Nu	Nu
impactul generat de operarea obiectivului de investiție (presiune antropică asupra habitatelor aflate în vecinătate)	Nu	Nu	Nu	Nu
efectul cumulativ (zona limitrofă are destinații agricole)	Nu	Nu	Nu	Nu

Proiectul se va implementa în extravilanul satului Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov .

Totuși, suprafețele limitrofe zonei de implementare a proiectului au clase de folosință agricol- arabil sau pășune.

Ca urmare a observațiilor realizate în teren, corelate cu datele din literatura de specialitate, în tabelul de mai jos sunt prezentate speciile de interes conservativ specificate în formularul standard al sitului, posibil a fi afectate în vecinătatea amplasamentului ca urmare a implementării proiectului, atât în perioada de implementare, (care este de o intensitate foarte redusă), cât și în cea de exploatare

Tabel - Specii de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl, prezente/ posibil prezente sau absente în zona de desfășurare a proiectului și impactul asupra acestora

Nr. crt.	Denumirea speciei	Prezentă (P)	Posibil prezentă (PP)	Absentă (A)
1.	<i>Crex crex</i>			A
2.	<i>Aquila pomarina</i>			A
3.	<i>Pernis apivorus</i>			A
4.	<i>Caprimulgus europaeus</i>			A
5.	<i>Dendrocopos medius</i>			A
6.	<i>Picus canus</i>			A
7.	<i>Ciconia ciconia</i>			A
8.	<i>Ciconia nigra</i>			A
9.	<i>Circaetus gallicus</i>			A
10.	<i>Lullula arborea</i>			A
11.	<i>Circus aeruginosus</i>			A
12.	<i>Circus cyaneus</i>			A
13.	<i>Dendrocopos leucotos</i>			A
14.	<i>Dendrocopos syriacus</i>		PP	A
15.	<i>Anthus campestris</i>			A
16.	<i>Lanius minor</i>			A
17.	<i>Lanius collurio</i>		PP	
18.	<i>Aythya nyroca</i>			A
19.	<i>Bubo bubo</i>			A
20.	<i>Philomachus pugnax</i>			A
21.	<i>Tringa glareola</i>			A
22.	<i>Chlidonias hybridus</i>			A
23.	<i>Himantopus himantopus</i>			A
24.	<i>Nycticorax nycticorax</i>			A
25.	<i>Egretta alba</i>			A
26.	<i>Sterna hirundo</i>			A
27.	<i>Falco vespertinus</i>			A
28.	<i>Strix uralensis</i>			A
29.	<i>Ursus arctos</i>			A
30.	<i>Canis lupus</i>			A
31.	<i>Lutra Lutra</i>			A
32.	<i>Castor Fiber</i>			A
33.	<i>Barbastella barbastellus</i>			A
34.	<i>Myotis blythii</i>			A

35.	<i>Myotis myotis</i>			A
36.	<i>Myotis bechsteini</i>			A
37.	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		PP	
38.	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			A
39.	<i>Triturus cristatus</i>			A
40.	<i>Bombina bombina</i>			A
41.	<i>Bombina variegata</i>			A
42.	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			A
43.	<i>Emys orbicularis</i>			A
44.	<i>Lucanus cervus</i>			A

Mai jos este prezentată o evaluare a impactului proiectului de împădurire, pe tipuri de impact, utilizând indicatori cheie cuantificabili:

Tipul de impact	Indicatori –cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului „Împădurirea terenului agricol proprietate a persoanei fizice Vlad Ana situat în satul Cobor, comuna Ticuș, județul Brașov”	ROSPA 0099 Podisul Hârtibaciului și ROSCI0303 Hartibaciu Sud-Est
Direct	1. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut	Realizarea proiectului nu va reduce suprafața habitatelor sau numărul de specii protejate
	2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	Nu se vor pierde suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente)	Realizarea proiectului nu va conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar
	4. durata sau persistența fragmentării	Neexistând o fragmentare a habitatelor nu exista nici o durată a fragmentării
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	Nu va exista nici o perturbare de lungă durată a speciilor de interes comunitar.
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/	Realizarea proiectului nu va afecta populațiile

	suprafață)	
	7. scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	Nu exista habitate afectate de implementarea proiectului
	8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse natural, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar	Nu este cazul
<u>Indirect</u>	Evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Neaplicarea măsurilor de reducere a impactului nu va afecta populațiile speciilor de interes comunitar
<u>Pe termen scurt</u>	Evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen scurt impactul datorat lucrărilor de construcție va fi redus
<u>Pe termen lung</u>	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu este cazul
<u>In faza de realizare a proiectului</u>	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Impactul datorat lucrărilor de construcție va fi în limite admisibile
<u>In faza de operare</u>	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Impact nesemnificativ
<u>Rezidual</u>	Evaluarea impactului residual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte planuri propuse	Nu va exista un impact rezidual
<u>Cumulativ</u>	Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP	Nu este cazul
	a) evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fara a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu este cazul

Concluzii

- Proiectul de împădurire nu distruge suprafețe de habitate naturale sau seminaturale, nu fragmentează habitate, nu limitează mișcarea liberă a animalelor sălbatice (efect bariera), efectul margine este neglijabil.
- Implementarea proiectului se va face pe o suprafață de teren agricol cu categoria de folosință arabil, slab productiv.
- În ce privește potențialul impact al proiectului la care se face referire, asupra păsărilor, în special a celor de interes comunitar încadrate în anexa I din Directiva Păsări, se constată că nu va exista un impact negativ, având în vedere că:
 - o nu se va distruge habitatul de cuibărit,
 - o nu se va fragmenta habitatul de cuibărit / hrănire / staționare / înnoptare,
 - o nu vor apare efecte de „barieră” care să ducă la limitarea deplasării păsărilor,
 - o efectele marginale vor fi ne semnificative sau inexistente,
 - o suprafața mică afectată și terenurile adiacente sunt parțial afectate și influențate de alte activități umane, potențialul său pentru speciile de păsări sălbatice fiind scăzut
- Pe amplasamentul vizat de proiect nu a fost identificat niciun habitat natural de interes comunitar cu corespondență în clasificarea habitatelor Natura 2000, terenul având categoria de folosință arabil, slab productiv.
- Posibilul deranj cauzat de implementarea proiectului nu va fi mai mare decât deranjul cauzat de practicile agricole actuale care au loc în zona (aratul, dar în special cositul cu mijloace mecanizate).
- proiectul va avea doar impacturi ne semnificative asupra speciilor de faună din SPA Podișul Hârtibaciului și SCI Hârtibaciu Sud-Est, atât în etapa de construcție cât și în cea de exploatare.
- în urma evaluării posibilelor impacturi ale proiectului asupra capitalului natural se constată că integritatea sitului Natura 2000 implicat nu va fi afectată ca urmare a implementării proiectului.
- Lucrarea proiectată a fi construită nu modifică în nicio măsură suprafața SPA Podișul Hârtibaciului și SCI Hârtibaciu Sud-Est, integritatea ariei naturale protejate fiind asigurată.
- Complexul de specii de faună și habitatele de hrănire și cuibărire ale acestora pentru care siturile Natura 2000 au fost desemnate, nu vor fi afectate.
- Realizarea investițiilor prevăzute prin proiect nu va avea impact semnificativ direct asupra speciilor de faună de interes conservativ.
- Impactul identificat este ne semnificativ și nu conduce la modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ.
- Impacturile asociate proiectului sunt de foarte mică amploare și nu vor influența în niciun mod integritatea siturilor.

- Proiectul de împădurire va asigura în primii ani de la implementare o zonă de hrănire pentru anumite specii de avifaună (*Lanius collurio*,), iar mai târziu zona de cuibarit pentru alte specii de avifauna.
- Implementarea proiectului va avea impact pozitiv asupra mediului și implicit asupra ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului și sitului de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est prin transformarea unui teren cu categoria de folosință arabil slab productiv, lăsat pârloagă în ultimii ani și degradat datorită pășunatului, într-o zonă împădurită care va constitui, în viitor așa cum am menționat mai sus zona de cuibarit și teritoriu de hrănire pentru specii de faună sălbatică.

INTOCMIT:

Horațiu George Vlad-Drăghici