

**Memoriu de prezentare a planului conform
informațiilor prevăzute în ghidul
metodologic privind evaluarea adecvată,**

REVIZUIRE

PLAN URBANISTIC ZONAL

„PARC EOLIAN FRUNTIȘENI”,

COM. FRUNTIȘENI, COM. ZORLENI, JUD. VASLUI

Beneficiar: S.C. W.P.D. ROMANIA WIND FARM 08 S.R.L.

Proiectant: Proiectant general:

MARA BARLADEANU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Dr. biolog GUȘĂ DELIA NICOLETA



2022

Contents

IX.1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR, PRECUM ȘI COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PP.....	4
IX. 2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PP, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ROSPA0119 Horga - Zorleni	16
IX. 3. JUSTIFICAREA DACĂ PP PROPUS NU ARE LEGĂTURĂ DIRECT CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;	20
IX. 4. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PP ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR.....	21

Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu cerințele conform ORD: 19/2011:

Conform OM 19/2010 - Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din 13/01/2010 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 82 din 08/02/2010;

- Noțiunea de "impact negativ semnificativ" trebuie determinată în relație cu trăsăturile specifice ale ariei naturale protejate de interes comunitar. Un PP care are impact negativ semnificativ asupra unei arii naturale protejate de interes comunitar poate să nu aibă același impact asupra altei arii naturale protejate de interes comunitar. De aceea, fiecare evaluare este un caz individual, care trebuie tratat în funcție de obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar și de caracteristicile PP. Probabilitatea unui impact semnificativ poate rezulta nu numai din PP localizate în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar și din PP localizate în afara acesteia.
- În cazul în care informațiile furnizate de către titularul PP sunt neconcludente/incomplete, autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită titularului informații suplimentare, bazate pe cele mai bune date științifice din teren. Informațiile furnizate trebuie verificate prin vizite de amplasament. Pe baza datelor științifice culese de pe teren, a informațiilor bibliografice și a informațiilor puse la dispoziție de către titularul PP, autoritatea competentă pentru protecția mediului decide efectuarea evaluării adecvate.

IX.1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR, PRECUM ȘI COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PP

Denumirea lucrării:

**REVIZUIRE PLAN URBANISTIC ZONAL - „PARC EOLIAN FRUNTIȘENI”,
COM. FRUNTIȘENI, COM. ZORLENI, JUD. VASLUI**

Beneficiar:

S.C. W.P.D. ROMANIA WIND FARM 08 S.R.L.

Proiectant:

MARA BARLADEANU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA..

Autor

o Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020..

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, nr. fax 0334 407239, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.co
CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU– pozitia 674- RM, RIM, BM,RA/RSR, RS, EA
2. Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator de Mediu - CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU– pozitia 675 - RM, RIM, BM,RA/RSR, RS, EA
3. GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU - pozitia nr. 676, pentru elaborarea de RM, RIM, RS.

Data întocmirii documentatiei: 2022

Scopul prezentei documentatii este reglementarea parametrilor tehnici ai terenurilor afectate de proiectul S.C. WPD ROMANIA WIND FARM 08 S.R.L. in vederea dezvoltarii parcului eolian propus prin “REVIZUIRE PLAN URBANISTIC ZONAL PARC EOLIAN FRUNTIȘENI, COM. FRUNTIȘENI, COM. ZORLENI, JUD. VASLUI” in regim de *zona capacitati energetice* conform Regulamentului Local de Urbanism al Planului Urbanistic General in vigoare.

Initial pe amplasamentul studiat a fost elaborat un PUZ de catre SC INSITEURO SRL.

- PUZ-ul care a fost aprobat de catre Consiliul Local Fruntiseni prin HCL 39/279.09.2017 si de catre Consiliul Local Zorleni prin HCL 25/26.04.2018. **AVIZ DE MEDIU PUZ nr.3 din 28.09.2016**

PUZ-ul initial prevedea constructia a 15 turbine eoliene cu drumurile, platformele si cablurile de conexiune electrice aferente, in urma avizarii acestuia numarul s-a redus la 11 turbine.

Prin actuala revizuire se propune reducerea acestora la 8 pozitii, putere totala instalată 45MW.

Ca urmare a schimbarii tipului de turbina si a dimensiunilor acesteia, repositionarea acestora in cadrul parcelelor existente si reducerea acestora la 8 pozitii de turbine potentiale ceea ce a determinat modificarea distantelor de siguranta aferente diferitelor obiective precum si revizuirea ordinului 49/2007 al ANRE prin ordinul 239/20.12.2019, este necesara revizuirea PUZ in scopul analizei si recertificarii gabaritelor de siguranta ale investitiei.

Suprafețe ocupate

Se propune integrarea investitiei in zona prin reglementarea unei zone extinse ca "ZONA CAPACITATI ENERGETICE". Deasemenea investitia va respecta prevederile PUG.

Astfel Unitatea Teritoriala de Referinta instituita in cadrul PUZ va fi:

Ee – ZONA CAPACITĂȚI ENERGETICE

Indici si coeficienti urbanistici PROPUSI:

Suprafata de teren: 25.75ha

Regim de inaltime Hmax (diferenta de nivel): 300m

POTmaxim propus (Ee): 70%

CUTmaxim propus (Ee): 0.7

Modificările aduse proiectului sunt prezentate in tabelul următor

BILANT TERITORIAL COMPARATIV						
SUPRAFATA ZONEI DE STUDIU	INITIAL		PUZ 2017		REVIZUIRE PUZ 2022	
	1886.36 ha					
	HA	%	HA	%	HA	%
ZONA TERENURILOR ARABILE	680.31	36.06	650.98	34.51	654.56	34.70
ZONA TERENURILOR PASUNE/FANETE	50.86	2.70	50.86	2.70	50.86	2.70
ZONA TERENURILOR FORESTIERE	202.72	10.75	202.72	10.75	202.72	10.75
* SUPRAFETE IDENTIFICATE DUPA REALIZAREA PLANURILOR PARCELARE						
ZONA TERENURILOR AGRICOLE (VII/PASUNE/ALTELE)	937.17	49.68	937.17	49.68	937.17	49.68
* SUPRAFETE AFLATE IN EXTRAVILAN CU CATEGORIE DE FOLOSINTA VARIANTA / NEDETERMINATA						
ZONA CAILOR DE COMUNICATIE	15.20	0.81	15.20	0.81	15.20	0.81
ZONA RELETE EDILITARE	0.10	0.01	0.10	0.01	0.10	0.01
ZONA CAPACITATILOR ENERGETICE (Ee) / P.O.T. MAX = 70%; C.U.T. MAX = 0.70	0	0	29.33	1.55	25.75	1.37
TOTAL	1886.36	100.00	1886.36	100.00	1886.36	100.00

Se observa ca suprafata actualizata prin acest PUZ este mai mica cu suprafata reglementată prin PUZ-ul anterior, reducandu-se 29,33ha – 25,75 ha = 3,58 ha.

Numărul de turbine scade de la 11 la 8.

Parcelele de teren care au generat PUZ au funcțiunea de teren agricol, cu folosința de teren arabil.

Zona de studiu PUZ include terenuri aflate în extravilanul comunelor Frunțișeni și Zorleni, reprezentând terenuri agricole cu folosința actuală de teren arabil, pășuni și vii, păduri și căi de comunicații rutiere.

Zona de studiu PUZ se învecinează pe limită cu satele Zorleni, Dealul Mare și Frunțișeni.

În zona PUZ și în vecinătatea imediată a acesteia nu există alte parcuri eoliene sau alte unități producătoare de energie din surse clasice sau regenerabile.

Zona în care se amplasează parcul eolian are funcțiunea predominantă agricolă.

În zonă nu se găsesc lucrări de îmbunătățiri funciare.

În partea de sud a zonei studiate în PUZ se găsește un curs de apă (pârâu) care se varsă în pârâul Conizoia ce traversează satul Frunțișeni pe direcția est-vest.

O parte din zona de studiu PUZ, în suprafață de 1488.80 ha, se află în aria naturală protejată - sit Natura 2000: ROSPA0119 Horga-Zorleni (s= 20205.70 ha) și reprezintă 0,073% din suprafața sitului ocupând terenuri agricole.

În vecinătatea parcului de eoliene la o distanță de aproximativ 2 km se află siturile N2k ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului.

Terenurile pe care se va construi parcul eolian se află în proprietatea privată a persoanelor fizice iar drumurile existente din care se va asigura accesul la capacitățile energetice din parcul eolian se află în domeniul public al comunelor Frunțișeni și Zorleni, respectiv în domeniul public al Statului (DN 24 și DN 24A).

În zona de studiu PUZ nu se găsesc obiective de patrimoniu cultural.

Coordonatele stereo ce delimitează zona de studiu a PUZ în cauză sunt prezentate în tabelul următor:

	X	Y
1	711076.91	533134.71
2	711070.65	533133.31
3	711063.34	533162.58
4	711018.53	533156.61
5	710931.11	533152.30
6	710890.71	533144.52
7	710864.99	533136.33
8	710803.38	533125.99
9	710815.28	533083.42
10	710800.28	533080.90
11	710830.26	533009.69
12	710781.74	533010.60
13	710743.98	533018.74

14	710705.00	533016.42
15	710684.60	533012.06
16	710653.14	533101.09
17	710635.42	533105.93
18	710634.53	533099.41
19	710605.82	533105.90
20	710532.66	533078.96
21	710529.03	533085.92
22	710499.34	533062.61
23	710540.69	533008.71
24	710476.88	532959.58
25	710438.80	533003.41
26	710357.49	532996.95
27	710363.07	532946.81

28	710333.00	532908.82
29	710252.06	532869.63
30	710215.03	532863.04
31	710186.16	532818.37
32	710140.74	532884.90
33	710117.67	532845.03
34	710077.08	532870.00
35	710058.33	532843.82
36	710087.17	532822.44
37	710081.39	532803.21
38	710103.06	532759.53
39	710064.57	532718.07
40	710029.76	532746.86
41	710002.15	532705.83

42	709993.18	532698.44
43	709988.08	532678.21
44	709986.08	532617.64
45	709983.78	532547.69
46	709966.79	532469.86
47	709891.67	532483.18
48	709895.40	532469.61
49	709956.69	532450.69
50	709936.50	532391.90
51	709895.25	532310.04
52	709887.35	532310.19
53	709857.46	532244.98
54	709816.67	531891.96
55	709792.88	531719.10
56	709748.85	531700.82
57	709693.25	531642.55
58	709708.17	531572.07
59	709759.70	531563.94
60	709716.30	531349.79
61	709785.47	531324.04
62	709822.17	531300.36
63	709885.83	531291.52
64	709952.17	531289.10
65	709941.69	531274.84
66	709930.63	531253.90
67	709927.72	531238.48
68	709928.88	531221.61
69	709934.12	531207.07
70	710017.66	531175.00
71	710009.50	531019.29
72	709990.59	530969.02
73	710038.56	530941.62
74	710026.55	530869.60
75	710094.23	530832.79
76	710047.09	530639.17
77	710187.90	530588.23
78	710185.52	530581.60
79	710178.19	530583.83
80	710180.43	530564.00
81	710177.81	530535.93
82	710162.14	530516.51
83	710162.84	530489.53
84	710167.33	530449.12
85	710153.18	530462.00
86	710131.77	530474.42

87	710089.25	530498.06
88	710083.06	530497.53
89	710066.59	530221.41
90	710063.34	530212.70
91	710107.14	529842.96
92	710112.17	529833.46
93	710112.71	529826.40
94	710147.70	529819.36
95	710149.62	529806.08
96	710144.40	529714.46
97	710137.63	529611.27
98	710142.84	529434.96
99	710146.40	529299.87
100	710151.43	529109.10
101	710156.30	528958.30
102	710156.30	528910.03
103	710155.17	528872.23
104	710153.30	528828.82
105	710151.43	528802.26
106	710149.87	528798.83
107	710147.69	528794.02
108	710078.01	528796.31
109	710079.97	528761.88
110	710149.82	528554.65
111	710167.82	528404.81
112	710477.33	528408.86
113	710481.32	528408.70
114	710476.63	528310.98
115	710468.59	528208.11
116	710465.47	528170.34
117	710447.00	527931.72
118	710437.27	527822.45
119	710381.89	527499.89
120	710369.17	527487.54
121	710389.00	527469.95
122	710540.93	527388.38
123	710637.12	527316.78
124	710642.47	527307.11
125	710900.76	527148.64
126	711393.72	527138.51
127	711375.72	527231.88
128	711754.96	527331.69
129	711762.01	527295.96
130	712173.34	527372.36
131	712581.84	527492.79

132	712726.19	527603.99
133	712859.36	527283.72
134	712861.87	527266.51
135	712864.30	527253.43
136	712864.56	527250.52
137	712865.31	527242.39
138	712863.38	527234.28
139	712859.92	527228.74
140	712856.60	527223.44
141	712850.37	527216.88
142	712839.74	527206.07
143	712837.86	527204.18
144	712831.88	527197.09
145	712828.72	527192.26
146	712827.83	527190.90
147	712825.60	527184.28
148	712825.19	527176.74
149	712825.30	527164.28
150	712828.54	527149.99
151	712838.16	527123.84
152	712849.10	527100.53
153	712855.89	527089.59
154	712862.88	527079.45
155	712869.06	527069.72
156	712870.98	527062.63
157	712874.12	527047.12
158	712884.35	527015.10
159	712890.93	527001.01
160	712899.54	526985.91
161	712906.53	526974.97
162	712916.87	526961.59
163	712928.01	526945.37
164	712938.85	526929.77
165	712947.12	526921.47
166	712972.10	526896.45
167	712976.49	526893.33
168	712992.31	526882.09
169	712997.68	526879.98
170	713000.18	526878.99
171	713010.41	526879.30
172	713022.57	526881.83
173	713025.22	526883.11
174	713036.44	526888.52
175	713046.85	526892.16
176	713055.59	526895.21

177	713068.80	526900.17
178	713078.79	526903.92
179	713094.99	526909.30
180	713106.18	526910.82
181	713118.71	526910.68
182	713139.50	526915.02
183	713155.63	526920.30
184	713173.93	526925.27
185	713200.92	526927.04
186	713211.91	526926.15
187	713228.93	526920.66
188	713245.77	526916.40
189	713261.02	526915.51
190	713268.28	526909.48
191	713271.47	526897.60
192	713275.91	526866.43
193	713281.08	526849.90
194	713288.68	526833.99
195	713311.51	526797.24
196	713319.27	526783.89
197	713321.75	526770.23
198	713524.32	526848.14
199	713499.86	526891.18
200	713486.25	526913.65
201	713525.11	526931.88
202	713523.37	526974.57
203	713576.97	526966.18
204	713640.65	526961.62
205	713640.54	527003.82
206	713714.57	526999.46
207	713723.08	526979.04
208	713748.01	526999.21
209	713779.88	527124.60
210	713776.53	527279.01
211	713904.03	527492.06
212	713869.36	527512.80
213	713991.01	527716.07
214	714170.85	528050.22
215	714127.16	528112.60
216	714228.38	528146.88
217	714164.96	528344.65
218	714203.84	528383.59
219	714192.39	528430.64
220	714273.41	528449.51
221	714305.66	528482.52

222	714236.44	528602.01
223	714150.71	528606.72
224	714112.41	528571.03
225	714008.27	528742.85
226	714062.39	528826.61
227	714002.62	528900.37
228	713982.85	528950.42
229	713700.19	529556.92
230	713705.74	529594.92
231	713629.69	529659.84
232	713600.63	529770.34
233	713647.91	529961.98
234	713634.63	530029.20
235	713627.68	530304.80
236	713627.68	530380.32
237	713769.38	530459.42
238	713620.02	530669.91
239	713673.63	530703.42
240	713613.63	530732.77
241	713562.57	530808.03
242	713457.73	531127.75
243	713515.17	531218.33
244	713268.80	531388.00
245	712932.42	531604.11
246	712885.19	531581.15
247	712717.96	531579.87
248	712667.94	531548.11
249	712419.10	531729.90
250	712474.10	531832.29
251	712451.98	531900.75
252	712476.54	531976.19
253	712149.01	532218.50
254	711999.53	532344.41
255	711847.44	532442.94
256	711693.94	532610.37
257	711500.32	532810.36
258	711191.90	533104.32
259	711101.35	533001.64
260	711076.91	533134.71

Parcelele care au generat intial PUZ sunt:

- Comuna Fruntiseni: T22/P235/128; T22/P235/127; T22/P235/196; T22/P235/197; T6/P31/20; T6/P31/11; T6/P31/12; T14/P140/18; T14/P140/19; T5/P25/49; T5/P25/49/1; T106/1/P67;
 - Comuna Zorleni: T106/1/P23; T106/1/P22; T92/P1242/25; T92/P1242/155; T92/P1242/108; T92/P1242/109; T92/P1242/133; T92/P1242/131; T92/P1242/108.

Parcelele subiect al PUZ actual sint prezentate in tabelul urmatoar:

Turbina	Suprafata (mp)	Nr. Cadastral	UAT - Tarla/Parcela	OBS.
WTG 01 Fruntiseni	16000	70148	FR - T22 P235/196 -	intravilan
	24000		FR - T22 P235/197 -	intravilan
	10600	70912	FR - T22 P235/220	afectare temporara/acces
WTG 02 Fruntiseni	14878	70858	FR - T6 P31/18	afectare temporara/acces
	9878	70859	FR - T6 P31/19	extravilan
	20000	70860	FR - T6 P31/20	intravilan
	2174	70861	FR - T6 P31/21	afectare temporara/acces
	7200	70862	FR - T6 P31/40/1	afectare temporara/acces
WTG 03 Fruntiseni	15000	70694	FR - T5 P51	afectare temporara/acces
	15000	70693	FR - T5 P50	afectare temporara/acces
	5000	70692	FR -- T5 P25/49/1	intravilan
	15000	70691	FR -- T5 P25/49	intravilan
	10000	70690	FR -- T5 P25/48	extravilan
	20000	70689	FR -- T5 P25/47	afectare temporara/acces
WTG 04 Zorleni	6600	-	ZO -- T 106/1 P26	afectare temporara/acces
	6200	71479	ZO -- T 106/1 P25	extravilan
	15000	-	ZO -- T 106/1 P24	extravilan
	20000	71388	ZO -- T 106/1 P23	intravilan
	10000	71424	ZO -- T 106/1 P22	intravilan
	15000	-	ZO -- T 106/1 P21	afectare temporara/acces
WTG 05 – V1 Zorleni	6900	-	ZO -- T92 P 1242/183/1	extravilan
	15000	-	ZO -- T92 P 1242/30	extravilan
	7500	-	ZO -- T92 P 1242/185	afectare temporara/acces

WTG 06 Zorleni	10000	-	ZO -- T92 P1242/154	afectare temporara/acces
	12925	72301	ZO -- T92 P1242/155	intravilan
	20000	-	ZO -- T92 P1242/156	afectare temporara/acces
	15500	-	ZO -- T92 P1242/157	afectare temporara/acces
WTG 07 Zorleni	7500	-	ZO -- T92 P1242/135	afectare temporara/acces
	8400	-	ZO -- T92 P1242/134	afectare temporara/acces
	5000	72083	ZO -- T92 P1242/133	intravilan
	10700	71980	ZO -- T92 P1242/108	intravilan
	7200	71838	ZO -- T92 P1242/131	intravilan
	7200	-	ZO -- T92 P1242/130	afectare temporara/acces
	7200	-	ZO -- T92 P1242/129	afectare temporara/acces
WTG 08 Zorleni	7200	-	ZO -- T92 P1242/115	afectare temporara/acces
	8600	-	ZO -- T92 P1242/110	afectare temporara/acces
	8600	-	ZO -- T92 P1242/110/1	afectare temporara/acces
	15000	72012	ZO -- T92 P1242/109	intravilan
	2700	72082	ZO -- T92 P1242/108	intravilan
	3900	-	ZO -- T92 P1242/97	afectare temporara/acces
	7600	-	ZO -- T92 P1242/98	afectare temporara/acces
	7200	-	ZO -- T92 P1242/99	afectare temporara/acces
Statie Tf Parc - Zorleni	8000	-	ZO -- T 106/1 P68	extravilan
	23000	70221	ZO -- T 106/1 P67	intravilan
	10000	-	ZO -- T 106/1 P62	afectare temporara

Coordonatele aproximative (până la stabilirea soluției finale de mobilare) stereo'70 ale centralelor ce urmează a fi amplasate în PUZ sunt prezentate în tabelul următor:

	X	Y	amplasament
WTG1	713306.88	528600.50	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă.
WTG2	711786.53	528597.22	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă. Nu se află amplasat în sit ROSPA0119 Distanța până la limita sitului este de 100m
WTG3	710970.25	529109.12	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă. Nu se află amplasat în sit ROSPA0119 Distanța până la limita sitului este de 220m
WTG4	711905.77	529436.22	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă.
WTG5	712292.79	530648.01	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă.
WTG6	711760.14	531272.86	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă.
WTG7	711135.69	531829.38	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă.
WTG8	710719.92	531473.80	Teren cu funcțiunea predominantă agricolă.

În amenajarea terenurilor în discuție vor exista 2 faze de construcție:

- faza 1 – organizare de șantier – obiectiv de construcție cu caracter temporar, care va fi desființat o dată cu evoluția lucrărilor de construcție la parcul eolian.

Organizarea de șantier va cuprinde: 2 module containerizate cu destinația de spații de birouri, un post de transformare, o toaletă ecologică.

Pentru toate construcțiile propuse se vor întocmi documentațiile tehnice de specialitate, se vor obține toate avizele și acordurile necesare pentru eliberarea autorizației de construire.

- faza 2 – parc eolian

Parcul eolian va fi zonificat din punct de vedere funcțional în două unități zonale majore:

Zona drumurilor de exploatare și acces

Zona turbinelor propriu zise

Zona drumurilor de exploatare și acces cuprinde următoarele entități: drumuri de exploatare existente și consolidate, refacere raze de curbura gabaritate pentru accesul utilajelor pe amplasamente, drumurile de exploatare și acces propuse.

Zona turbinelor propriu zise va fi structurată sub forma o serie de platforme distincte în funcție de cerințele tehnologice specifice:

- platforme temporare pentru montaj;

- platforme aferente fundației și piciorului turbinei (zona construcției efective)

Toate zonele presupun amplasarea temporară de instalații tehnologice specifice și nu presupun construirea de clădiri și anexe tehnologice.

Soluția de mobilare a terenurilor în cauză presupune o sistematizare a terenului în funcție de cerințele specifice instalațiilor propuse și proiectarea unui sistem coerent de drumuri de acces care să deservească zona.

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Rețelele electrice de cabluri subterane și fibră optică propuse în cadrul parcului eolian se vor racorda la stația de transformare 110/20 kV Bârlad. Rețelele LEA 20 kV existente în proximitatea zonei studiate în PUZ (sat Frunțișeni, sat Zorleni, sat Dealul Mare) nu vor fi afectate de construirea și

exploatarea parcului eolian, întrucât amplasarea turbinelor eoliene respectă distanțele de siguranță față de LEA prevăzute de Ordinul ANRE 4/2007. În construcție, toate instalațiile electrice vor fi racordate la o rețea de împământare. Se vor respecta zonele de protecție și de siguranță aferente cablurilor subterane și liniilor electrice aeriene, conform Ordinului ANRE 4/2007, astfel:

Linii electrice În această zonă se impune regimul de zonă de protecție a rețelei electrice, constând în:

- Asigurarea accesului în caz de necesitate.
- Neafectarea în niciun fel a instalației electrice îngropate.
- Zona de intervenție în caz de avarie la cablul îngropat este de 1.5 m stânga-dreapta față de axul acestuia și reprezintă zona minimă necesară ce va putea fi afectată fără a se cere despăgubiri în cazul intervenției la cablu.

LES 20kV Zona de protecție a traseului de cabluri coincide cu zona de siguranță, este simetrică față de axul traseului și are lățimea de 0.8 m.

LEA 1-20kV Zona de protecție pentru linii electrice aeriene coincide cu zona de siguranță, este simetrică față de axul traseului și are lățimea de 24 m.

ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Funcțiunea propusă nu va fi conectată la rețeaua de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

În interiorul amplasamentului studiat, cit și în vecinătatea acestuia, nu au fost identificate zone de protecție sanitare sau captări de apă pentru alimentare.

Necesarul de apă potabilă pentru consumul salariaților va fi asigurată prin transportul acesteia în amplasament în recipiente etanșe de unde va fi distribuită ca atare personalului angajat.

Pentru satisfacerea necesităților fiziologice se va folosi un grup sanitar ecologic mobil, care va colecta apele uzate menajere în rezervoare vidanjabile și a cărui întreținere va fi asigurată de către o firmă specializată, pe baza unui contract încheiat cu beneficiarul.

CANALIZAREA APELOR PLUVIALE

Pentru evacuarea apelor provenite din precipitații, în cadrul obiectivului sunt prevăzute: canale de gardă și rigole de scurgere pe marginea drumurilor. Apele astfel colectate vor fi direcționate către cel mai apropiat emisar.

GESTIUNEA DESEURILOR

Deșeurile sunt prezente sub forma de deșeurile menajere. Acestea se vor depozita în europubele, vor fi colectate pe baza de contract și vor fi transportate la cea mai apropiată groapă de gunoi pe baza unui contract încheiat între beneficiar și o firmă de profil.

ALIMENTARE CU COMBUSTIBILI

Utilajele și echipamentele de lucru vor utiliza ca sursă primară de energie combustibili lichizi (motorină), iar pentru necesarul de energie electrică pentru iluminare și alte activități administrative – gospodărești se va monta un grup electrogen.

COMUNICATIILE ÎN INTERIORUL ȘI EXTERIORUL PERIMETRULUI STUDIAT

Comunicațiile în zona amplasamentului investiției se vor realiza prin intermediul telefoanelor GSM. Astfel, nu se vor executa bransări sau modificări la traseul Sistemului Național de Telecomunicații.

Pentru asigurarea emisiei optime a fasciculelor MW corespunzătoare rețelelor de telecomunicații mobile ce aparțin companiilor Orange și Vodafone și care sunt amplasate în interiorul zonei PUZ se

asigură o bandă de gardă pentru fiecare din acestea, cu rol de zonă de siguranță, având lățimea de minim 80 m – maxim 100 m între axul fasciculului și viitoarele construcții propuse în zona studiată. Astfel pentru fasciculele MW Orange BA0606-BA0752 și BA0606-BA0007 se va respecta distanța de gardă de 100 m iar pentru BA0570, BA0569 și BA0007 se va respecta distanța de gardă de 80 m.

BRANSAREA LA SISTEMUL NATIONAL DE DISTRIBUTIE A GAZELOR NATURALE
Nu se vor realiza lucrari de bransare la Sistemul de Distributie a Gazelor Naturale.

Fig.1. Plan de amplasare în raport cu situl Natura 2000 ROSPA0119 „Horga - Zorleni”

In vecinătatea parcului de eoliene la o distanță de aproximativ 2 km se află siturile N2k ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului – conform planului de mai jos

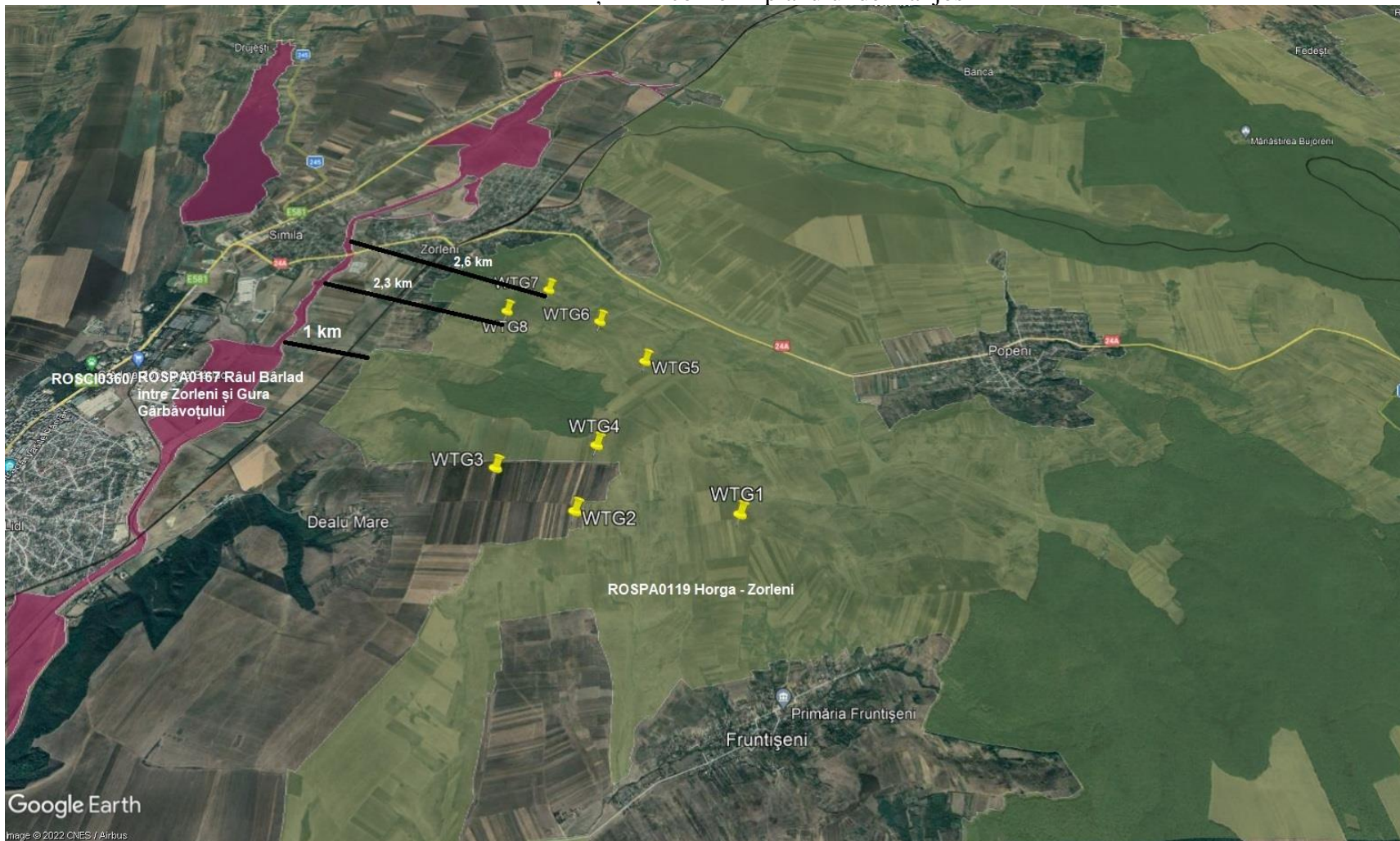




Fig.2. Amplasamentele turbinelor prevăzute prin actuala revizuire PUZ în comparație cu amplasamentele turbinelor corespunzătoare Aviz de mediu PUZ nr. 3/28.09.2016

IX. 2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PP, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ROSPA0119 Horga - Zorleni

În estimarea impactului s-au luat în considerare atât potențialul impact asupra siturilor care se află în zona de amplasare a parcului – ROSPA0119 Horga-Zorleni, cât și cele aflate în vecinătate la o distanță de aproximativ 2 km se află siturile N2k ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului.

ROSPA0119 Horga – Zorleni

Coordonatele sitului <i>Latitudine</i>	Coordonatele sitului <i>Longitudine</i>	Suprafața sitului (ha)	Altitudine (m) <i>Min.</i>	Altitudine <i>Max.</i>	Altitudine <i>Med.</i>	Regiunea biogeografică
N 46° 15' 2"	E 27° 49' 39"	20.205,70	49	348	198	<i>Stepica</i>

Informații ecologice

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Denumire științifică		Populație	Mărimea populației în sit		unit	categ	Evaluarea la nivelul sitului			
cod	specie		min	max			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
A247	<i>Alauda arvensis</i>	R				C	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>	R	50	100	p	P	C	C	C	C
A256	<i>Anthus trivialis</i>	R				C	D			
A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	1	2	p	P	D			
A221	<i>Asio otus</i>	R				C	D			
A087	<i>Buteo buteo</i>	R	6	10	p	C	D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	30	50	p	P	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	30	40	i	P	C	B	C	C
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R				C	D			
A207	<i>Columba oenas</i>	R				C	D			
A208	<i>Columba palumbus</i>	R				C	D			

A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	3	5	p	P	D			
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	R				C	D			
A122	<i>Crex crex</i>	R	5	10	p	C	D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>	R				C	D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	R	7	14	p	C	D			
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	12	15	p	C	D			
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	5	10	i	C	C	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	3	5	i	C	C	B	C	B
A099	<i>Falco subbuteo</i>	R	1	3	p	C	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	6	10	p	C	D			
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	25	30	p	C	D			
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	1	2	p	P	C	A	C	B
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R				R	D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>	R				C	D			
A233	<i>Jynx torquilla</i>	R				C	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	300	500	p	P	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	150	200	p	P	C	A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	200	400	p	P	C	A	C	B
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R				C	D			
A230	<i>Merops apiaster</i>	R				C	D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R				C	D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	C	2	5	i	P	D			
A262	<i>Motacilla alba</i>	R				C	D			
A260	<i>Motacilla flava</i>	R				P	D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R				C	D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R				C	D			
A214	<i>Otus scops</i>	R				C	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	3	5	p	P	C	B	C	C
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	R				C	D			
A234	<i>Picus canus</i>	R	15	20	p	C	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>	R				C	D			
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	R				C	D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>	R				C	D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R				C	D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	R				C	D			
A310	<i>Sylvia borin</i>	R				C	D			
A309	<i>Sylvia communis</i>	R				C	D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	50	80	p	P	C	A	C	B

A232	<i>Upupa epops</i>	R				C	D			
------	--------------------	---	--	--	--	---	---	--	--	--

Situl se încadrează în regiunea biogeografică stepică. Cuprinde o zonă reprezentativă din Dealurile Falciului cu păduri de foioase, pășuni și terenuri agricole.

Calitate și importanță

Situl a fost redimensionat și cuprinde în perimetrul actual, populații calificante pentru speciile *Lanius minor* – conform C6 respectiv *Sylvia nisoria* – conform C6.

Vulnerabilitate

- intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultura intensivă, folosirea excesivă a îngrășamintelor chimice și a pesticidelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini - schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pasunatul.

ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului

Coordonatele sitului <i>Latitudine</i>	Coordonatele sitului <i>Longitudine</i>	Suprafața sitului (ha)	Altitudine (m) <i>Min.</i>	Altitudine <i>Max.</i>	Altitudine <i>Med.</i>	Regiunea biogeografică
N 46.206750	E 27.669630	2339.70	49	348	198	<i>Stepica</i>

Zonă umedă din regiunea biogeografică stepică reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra lutra* dar și pentru două specii de amfibieni și o reptilă de asemenea de interes conservativ (din Baza de Date Natura 2000, Victoria Tatole, 23.03.2011 pentru SCI Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului).;

Sit important pentru cuibăritul starcului de noapte (*Nyctycorax nycticorax*) și a egretei mici (*Egretta garzetta*) într-o colonie mixtă (pe rau), de asemenea o colonie de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*) pe lacul de acumulare.

<i>Specie</i>	COD Specie	GRUP	sensibil	Caracteristici ecologice	min	max	unit	Abundența	Stare conservare la nivelul sitului	Isolare	Stare de conservare la nivel Global
<i>Alcedo atthis</i>	A229	B		R	2	4	p	C			
<i>Anas platyrhynchos</i>	A053	B		W	500	1500	i	C	B	C	B
<i>Buteo rufinus</i>	A403	B		W	2	5	i	C	B	C	B
<i>Chlidonias hybridus</i>	A196	B		R	70	80	p	C	B	C	B
<i>Circaetus gallicus</i>	A080	B		C	1	2	i	P			
<i>Circus aeruginosus</i>	A081	B		R	1	2	p	C			

<i>Circus cyaneus</i>	A082	B		W	3	8	i	P	B	C	B
<i>Coracias garrulus</i>	A231	B		R	2	3	p	P			
<i>Dendrocopos syriacus</i>	A429	B		P	3	6	p	C			
<i>Egretta garzetta</i>	A026	B		R	10	15	p	P	B	C	B
<i>Emberiza hortulana</i>	A379	B		R	8	10	p	C			
<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	B		R	5	10	p	P			
<i>Lanius collurio</i>	A338	B		R	3	5	p	C			
<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	B		R	15	20	p	C	B	C	B
<i>Streptopelia turtur</i>	A210	B		R	8	10	p	C			

ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni și Gura Garbovatului

Coordonatele sitului <i>Latitudine</i>	Coordonatele sitului <i>Longitudine</i>	Suprafața sitului (ha)	Altitudine (m) <i>Min.</i>	Altitudine <i>Max.</i>	Altitudine <i>Med.</i>	Regiunea biogeografică
N 46.206750	E 27.669630	2478.80	49	348	198	<i>Stepica</i>

Zonă umedă din regiunea biogeografică stepică reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra lutra* dar și pentru doua specii de amfibieni și o reptilă de asemena de interes conservativ. De importanță ridicată pentru *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra* dar și pentru speciile de amfibieni *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*.

<i>Specie</i>	COD Specie	GRUP	sensibil	Caractere ecologice	Mărimea populației				Evaluarea populației la nivelul sitului		
					min	max	unit	Abundența	Stare conservare la nivelul sitului	Isolare	Stare de conservare la nivel Global
<i>Bombina bombina</i>	1188	A		P				C	B	C	B
<i>Cobitis taenia Complex</i>	6963	F		P				P	C	C	C
<i>Emys orbicularis</i>	1220	R		P				P	C	C	B
<i>Lutra lutra</i>	1355	M		P				P	B	C	B
<i>Mustela eversmanii</i>	2633	M		P				P	B	B	B
<i>Rhodeus amarus</i>	5339	F		P				P	C	C	C
<i>Sabanejewia balcanica</i>	5197	F		P				P	C	C	C

<i>Spermophilus citellus</i>	1335	M		P				P	B	C	B
<i>Triturus cristatus</i>	1166	A		P				C	C	C	B

IX. 3. JUSTIFICAREA DACĂ PP PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECT CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;

ADMINISTRARE Agenția Națională Pentru Arie Naturale Protejate - ANANP

ROSPA0119 Horga – Zorleni

- Proiectul propus nu are legatură directă cu managementul conservării din această arie protejată
- Pentru ROSPA0119 Horga – Zorleni nu a fost elaborat Planul de Management al sitului.
- Pentru ROSPA0119 Horga – Zorleni s-au elaborat setul minim de masuri de conservare de către ANANP - Nota nr. 11276/18.08.2020

ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului

- Proiectul propus nu are legatură directă cu managementul conservării din această arie protejată
- Pentru ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului nu a fost elaborat Planul de Management al sitului.
- Pentru ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului s-au elaborat setul minim de masuri de conservare de către ANANP - Nota nr. 11274/18.08.2020

ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului

- Proiectul propus nu are legatură directă cu managementul conservării din această arie protejată
- Pentru ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului nu a fost elaborat Planul de Management al sitului.
- Pentru ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului s-au elaborat setul minim de masuri de conservare de către ANANP - Nota nr. 11283/18.08.2020

IX. 4. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PP ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR.

Descrierea vegetația de pe suprafața propusă pentru amplasarea Parcul de eoliene Dealul Mare-Zorleni și Frunțișeni-Grivița amplasat în situl Horga-Zorleni jud. Vaslui.

Zona cercetată se încadrează biogeografic în regiunea stepică și cuprinde în perimetrul său păduri de foioase, în zona de est a satului Frunțișeni, păduri de salcâm la sud și vest de satele Dealul Mare și Trestiana, pășuni și terenuri agricole în restul suprafeței.

Din punct de vedere floristic județul Vaslui (2,2% din suprafața țării) cuprinde 1458 specii de cormofite, adică 43,5 % din flora României. Din raionarea floristică se desprinde că ne aflăm în Regiunea floristică euro-siberiană și provincia balcano-moesiacă cu cel mai mare număr de specii întâlnite în zona de stepă și silvostepă, 1254 specii, adică în zona cercetată de noi.

Vegetația întâlnită în zona parcului eolian face parte din silvostepa din sudul Moldovei și are ca limită în partea sa estică pădure de carpen și stejar – as. *Corylo avellane- Carpinetum* Chifu 1997 (Syn. *Quercus robori* – *Carpinetum* Borza 1937) situat în partea de est a satului Frunțișeni. Fitocenozele acestei asociații sunt edificate de *Carpinus betulus* și *Quercus robur* pe teren cu pante moderate și expoziție estică sau pe locuri plane. Alte specii de recunoaștere sunt: *Melampyrum bihariens*, *Dactylis polygama*, *Hepatica nobilis*, *Vinca minor*. Sunt fitocenoze cu un caracter mezoxerofil cu o compoziție floristică bogată și pluristratificată. Stratul arborescent are peste 20 de metri, o acoperire de 70-90 %, este dispus pe 2-3 etaje. La cele două specii edificatoare semai alătură: *Tilia cordata*, *Fagus taurica*, *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Quercus daleschampii* și *Cerasus avium*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Corylus avellana*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina* etc. În stratul erbaceu, bistratificat, se găsesc: *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Asarum europaeum*, *Euphorbia amygdalides*, *Galium odoratum*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Geum urbanum*, *Poa nemoralis*, *Aegopodium podagraria*, *Viola reichenbachiana*. Au mai fost întâlnite speciile: *Adoxa moscatelina*, *Melampyrum bihariense*, *M. nemorosum*, *Carex digitata*, *Scilla bifolia*, *Lathraea squamaria*, *Campanula trachelium*, *Vinca minor*, *Gagea minima*, *Viola mirabilis*, *Myosotis sparsiflora* ș.a.

În zona vestică a parcului de eoliene, la sudvest de satul Dealul Mare sunt câteva trupuri de pădure de salcâm cultivat de peste 30-40 de ani. Fitocenozele de salcâm – as. *Bromo sterilis* – *Robinietum pseudoacaciae* (Syn. Poc*s 1954) Soo*1964 sunt dominate de speciile caracteristice și edificatoare *Bromus sterilis* și *Robinia pseudoacacia* care sunt însoțite frecvent de *Urtica dioica*, *Ballota nigra*, *Acer negundo*, *A. tataricum*, *A. campestre*, *Chelidonium majus*, *Galium aparine*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*, *Viburnum lantana* etc. Aceste fitocenoze dau frecvent buruieni pentru pajiști, tufișuri sau buruienării ruderales: *Sambucus ebulus*, *Conium maculatum*, *Alliaria petiolata*, *Artemisia vulgaris*, *Bryonia alba*, *Cruciata laevipes*, *Aegopodium podagraria*, *Poa nemoralis*, *Stachys sylvatica*, *Glechoma hederacea*, *Lamium maculatum*, *Lapsana communis*, *Rubus caesius*, *Calystegia sepium*, *Gleditsia tracanthos*, *Morus alba*, *Elaeagnus angustifolia* ș.a.

Suprafața cea mai mare a parcului de eoliene este ocupată de pajiștea cu „păiuș” – as. *Taraxaco serotina* – *Festucetum valesiaca* (Syn. Burduja et al. 1956, Răvăruț et al. 1956) Sârbu, Coldea și Chifu 1999, care este intens pășunată și se află într-un strat avansat de degradare, aspect marcat de

prezența multor specii care îi modifică compoziția floristică și care creează condiții pentru succesiunea spre alți fitocenotaxoni. Specia *Festuca valesiaca* este specie dominantă și are o prezență de la 25 % până la 75%, în funcție de starea de degradare a pajiștii. Împreună cu specia caracteristică vegetează constant: *Medicago falcata*, *M.lupulina*, *Teucrium polium*, *Echium rubrum*, *Koeleria maculata*, *Antoxantum odoratum*, *Centaurea bibersteinii*, *Artemisia austriaca*, *Thymus pannonicus*, *Jurinea arahnoides*, *Achillea setacea*, *Astragalus onobrichys*, *Salvia austriaca*, *Stachys recta*, *Alyssum desertorum*, *Potentilla argentea*, *Salvia nemorosa*.

În locurile intens pășunate se constată că *Festuca valesiaca* este într-un procentaj mult scăzut și apar numeroase specii ruderales: *Euphorbia cyparissias*, *Eryngium campestre*, *Lappula squarosa*, *Lepidium ruderales*, *Carduus acanthoides*, *C.nutans*, *Erodium cicutarium*, *Onopordon acanthium*, *Ceratocephalus ortoceras* ;.a.

În arealul pajiștilor cu „păiuș”, cu care dese ori se și amestecă, pe versanții însoriți, cu expoziții sudică și vestică, pe soluri puțin evaluate, se întâlnesc pajiști cu „iarbă bârboasă” – ***Taraxaco serotinae*** – ***Bothriochloetum ischaemi*** (Syn. Burduja et al.1956) Sârbu, Coldea et Chifu1999. Fitocenozele au un caracter xerofil pus în evidență de specia caracteristică și dominantă *Dichanthium ischaemum* și de speciile de recunoaștere: *Sideritis montana*, *Taraxacum serotinum*, *Thymus marschallianus*, *Clestogine serotina* cât și de nucleul de specii caracteristice structurilor de clasificare fitocenologică superioare: *Thymus pannonicus*, *Artemisia austriaca*, *Ajuga chamepytis*, *Euphorbia glareosa*, *Achillea collina*, *A. setacea*, *Festuca valesiaca*, *Galium humifusum*, *Stipa capillata*, *Teucrium polium* ssp. *capitatum*, *Eryngium campestre*, *Potentilla argentea*, *Salvia nemorosa*, *Adonis volgensis*, *Echium rubrum*, *Gagea pusilla*, *Dorycnium herbaceum* ș.a. Amplasarea fitocenzelor pe terenuri frământate se reflectă în gradul scăzut de acoperire (50-60%), care prin pășunat intensiv poate fi tot mai redus. Fitocenozele acestei asociații se extind și se pot substitui asociației precedente.

Pe cornișe și coaste abrupte, cu înclinare mare, cu insolație puternică, cu alunecări frecvente de teren, cu soluri cernoziomice de pantă cu o textură nisipoasă sau luto-nisipoasă se instalează pajiști insulare, cu caracter tipic stepic, de „colilie” – as.***Agropyro pectinati*** – ***Stipetum capillatae*** (Syn. Burduja et al. 1956) nom. novum. Compoziția floristică a fitocenzelor asociației se caracterizează prin predominarea elementelor xerotrme de natură pontico – continentală. Specia de recunoaștere dominantă și consolidatoare a asociației este *Stipa capillata* care are o acoperire variabilă între 25 – 75%. Împreună cu specia caracteristică se mai regăsesc dintre speciile de recunoaștere: *Koeleria macrantha*, *Bromus inermis*, *melica ciliata*, *Cephalaria uralensis*, iar în unele fitocenoze se dezvoltă din abundență: *Festuca valesiaca*, *Dichanthium ischaemum*, *Artemisia austriaca*, *Galium verum*, *Elymus hispidus*, *Achillea setacea* ș.a., care pot realiza o acoperire până la 30%. Se mai întâlnesc specii ca: *Xeranthemum annuum*, *Centaurea bibersteinii*, *Euphorbia glareosa*, *Thymus pannonicus*.

În perioada efectuării observațiilor noastre, în zonele culturilor agricole sau în marginea acestora, pe terenuri plane sau în microdepresiuni umede, pe soluri aluviale și aluvio-coluviale, erau fitocenoze întinse de „cornaci”- as.***Xanthietum riparii*** Morariu 1943. Specia caracteristică, *Xanthium albinum* ssp. *riparium*, formează fitocenoze compacte cu o compoziție săracă în specii: *Polygonium lapathifolium*, *P.hydripiper*, *P.mite*, *Echinochloa crus-galli*, *Chenopodium album*, *Atriplex prostrata*, *Mentha longifolia*, *Agrostis stolonifera*, *Pulicaria vulgaris*, *Artemisia vulgaris* etc.

Nr. crt.	Specie	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Perioada de monitorizare 15.02.2020 – 1.03.2021													
						2020												2021	
						II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	
0	1	2	3	4	5														
	<i>Accipiter gentilis</i>	S	Tp	Cv	Ub							+							
	<i>Accipiter nisus</i>	S	Tp	Cv	Ub								+						
	<i>Alauda arvensis</i>	OV	Mo	In, Nv, Sm	Ag						+	+	+						
	<i>Anthus trivialis</i>	OV	E	In, Sm	Fo					+	+	+	+						
	<i>Asio otus</i>	S	Tp	Cv	Ub								+						
	<i>Athene noctua</i>	S	Mo	Cv	Ub							+	+	+					
	<i>Buteo buteo</i>	OV,P, OI	Tp	Cv	Ub	+	+	+									+		
	<i>Buteo lagopus</i>	P,OI	A	Cv	Ub		+										+		
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	OV	E	In	Fo						+	+	+						
	<i>Carduelis cannabina</i>	S	E	In, Sm, Gr	An, Ag		+	+				+	+	+	+				
	<i>Carduelis carduelis</i>	S	E	In, Sm, Gr	An, Ag	+	+			+	+	+			+	+	+		
	<i>Carduelis chloris</i>	OV	E	In, Sm, Gr	An, Ag					+			+						
	<i>Carduelis spinus</i>	OI	E	In, Sm, Gr	An, Fo												+	+	
	<i>Certhia familiaris</i>	S	E	In, Nv	Fo											+	+		
	<i>Ciconia ciconia</i>	OV,P	E	Cv, Nv	Ac, Ag, An, Pa				+	+	+	+							

Nr. crt.	Specie	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Perioada de monitorizare 15.02.2020 – 1.03.2021													
						2020												2021	
						II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	
0	1	2	3	4	5														
	<i>Ciconia nigra</i>	OV,P	E	Cv, Nv	Fo, Ag, Ac, Pa				+										
	<i>Circus cyaneus</i>	P,OI	E	Cv	Ub	+	+												
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	S	E	Gr, In, Nv	Fo, An				+	+	+	+							
	<i>Columba oenas</i>	P	E	Gr, Vg	Fo, Ag		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
	<i>Columba palumbus</i>	OV,P	E	Gr, Vg	Fo, Ag	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Corvus corax</i>	S	Tp	Cd, Cv	Ub	+	+				+	+		+					
	<i>Corvus corone cornix</i>	S	E	Gr, Nv, Cv, Cd	Ub	+	+				+				+				
	<i>Corvus frugilegus</i>	S	E	Gr, Nv, Cd	Ub	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Corvus monedula</i>	S	E	Gr, Nv	Ub	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Coturnix coturnix</i>	OV,P	E	Nv, Gr, Vg	Ag					+	+	+							
	<i>Crex crex</i>	OV	E	Nv, Gr, Vg	Ag, St					+	+								
	<i>Cuculus canorus</i>	OV,P	Tp	In	Ub				+	+	+	+							
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	S	Tp	Nv	Fo			+	+	+	+	+	+	+					

Nr. crt.	Specie	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Perioada de monitorizare 15.02.2020 – 1.03.2021													
						2020												2021	
						II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	
0	1	2	3	4	5														
	<i>Dendrocopos major</i>	S	Tp	In, Gr, Fv	Fo, An			+		+									
	<i>Dendrocopos medius</i>	S	E	In, Gr, Fv	Fo				+	+	+			+	+				
	<i>Emberiza citrinella</i>	S	E	Gr, Nv, In, Vg	Ag, An					+	+								
	<i>Emberiza hortulana</i>	OV	E	Gr, Fv, Nv	Ag														
	<i>Falco columbarius</i>	OI	S	Cv	Ub			+		+				+			+		
	<i>Falco subbuteo</i>	P	Tp	Cv	Ub											+			
	<i>Falco tinnunculus</i>	OV,P	Tp	Cv	Ub														
	<i>Ficedula albicollis</i>	OV	E	In, Fv	Fo, An					+	+	+		+					
	<i>Fringilla coelebs</i>	OV,P	E	Gr, Sm, In, Nv	Fo, An						+								
	<i>Galerida cristata</i>	S	Mo	Sm, In, Nv	Ag				+	+	+	+			+				
	<i>Garrulus glandarius</i>	S	E	Cv, Gr, Nv, In	Ub			+		+	+	+	+	+	+				
	<i>Hirundo rustica</i>	OV	Tp	In	Ub				+	+	+	+							
	<i>Jynx torquilla</i>	OV	Tp	In, Fv	Fo, An					+	+	+							

Nr. crt.	Specie	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Perioada de monitorizare 15.02.2020 – 1.03.2021													
						2020												2021	
						II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	
0	1	2	3	4	5														
	<i>Lanius collurio</i>	OV	E	In, Cv, Nv	Ag				+	+	+	+	+						
	<i>Lanius excubitor</i>	OI	Tp	In, Cv, Nv	Ag											+	+		
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	OV	E	Nv, In, Fv	Fo, An						+	+							
	<i>Merops apiaster</i>	OV,P	Md	In	Ub				+	+	+	+	+	+					
	<i>Miliaria calandra</i>	OV	E	Gr, In, Fv, Vg	Ag				+	+	+	+	+	+					
	<i>Motacilla alba</i>	OV,P	E	Nv, In	Ag, An				+	+	+	+	+	+					
	<i>Muscicapa striata</i>	OV	E	In, Fv	Fo					+	+	+	+	+					
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OV	Tp	Nv, Sm, Fv	Ag				+	+	+	+							
	<i>Oriolus oriolus</i>	OV	E	Fv, In	Fo					+	+	+							
	<i>Parus caeruleus</i>	S	E	In, Fv, Sm	Fo, An			+	+	+	+	+	+	+					
	<i>Parus major</i>	S	E	In, Fv, Sm	Fo, An			+	+	+	+	+	+	+					
	<i>Passer domesticus</i>	S	Tp	Gr, Nv, In, Fv	An, Ag	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	<i>Passer montanus</i>	S	Tp	Gr, Nv, In, Fv	An, Ag	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

Nr. crt.	Specie	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Perioada de monitorizare 15.02.2020 – 1.03.2021													
						2020												2021	
						II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	
0	1	2	3	4	5														
	<i>Perdix perdix</i>	S	E	Gr, Fv, Nv, In	Ag			+	+	+	+	+	+	+	+				
	<i>Pernis apivorus</i>	P	E	Cv, In	Ub					+	+	+	+						
	<i>Phasianus colchicus</i>	S	Ch	Nv, Cv, Gr, Fv	Ub				+	+	+	+	+						
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	OV	E	In, Fv	Fo				+	+	+	+	+						
	<i>Phylloscopus collybita</i>	OV,P	Tp	In, Fv	Fo					+		+							
	<i>Pica pica</i>	S	E	Cv, Fv, Cd, Gr	Ub	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Picus viridis</i>	S	E	In, Nv, Gr	Fo				+										
	<i>Saxicola torquata</i>	OV,P	Mo	In, Sm	Ag				+	+	+	+	+	+					
	<i>Sitta europaea</i>	S	Tp	In, Nv, Sm	Fo				+	+	+	+	+	+					
	<i>Streptopelia turtur</i>	OV,P	E	Gr, Vg	Fo, Ag		+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	<i>Strix aluco</i>	S	E	Cv	Ub				+					+					
	<i>Sturnus vulgaris</i>	OV,P	E	Nv, In, Sm	An, Fo, Ag	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Sylvia atricapilla</i>	OV	E	In, Nv, Fv	Fo, An				+	+	+	+	+	+					

Nr. crt.	Specie	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Perioada de monitorizare 15.02.2020 – 1.03.2021													
						2020												2021	
						II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	
0	1	2	3	4	5														
	<i>Sylvia curruca</i>	OV	E	In, Fv	An				+	+	+	+	+	+					
	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S	E	In, Fv	Fo, An	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Turdus merula</i>	OV	E	Nv, In, Fv	Fo, An				+	+	+	+	+	+					
	<i>Turdus philomelos</i>	OV	E	Nv, In, Fv	Fo, An				+	+	+	+	+	+					
	<i>Turdus pilaris</i>	OI	S	Nv, In, Fv	Fo, An	+	+												
	<i>Upupa epops</i>	OV	E	In, Nv	Fo, Ag				+	+	+	+	+	+					

Legendă

Statut fenologic

OV = oaspete de vară (cuibăritor în zonă)
P = specie de pasaj
OI = oaspete de iarnă
S = specie sedentară în zonă

Origine geografică

In = Insectivor
Gr = Granivor
Fv = Frugivor
Cv = Carnivor
Vg = Consumator de vegetale, altele decât fructe și semințe
Pv = Piscivor
Sm = Consumator de semințe mici
Nv = Consumator de nevertebrate
Cd = Consumator de cadavre

Regim alimentar

Ag = Agricol
Ac = Acvatic
Fo = Forestier
An = Antropic
St = Stufării
Pa = Zone umede
Ub = Ubiquist

Habitat preferate

In etapele anterioare de avizare a Planului Urbanistic Zonal – AVIZ DE MEDIU nr. 3/29.08.2016 au fost analizate , identificate si evaluare potentialele impacte asupra avifaunei de interes conservativ din ROSPA0119 Horga Zorleni.

Specii din **ROSPA0119 Horga-Zorleni** vulnerabile la implementarea PP

Specia	Statut de conservare	Lista Anexa I Directiva Pasari
Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC		
<i>Anthus campestris</i>	LC	Da
<i>Aquila pomarina</i>	LC	Da
<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	Da
<i>Ciconia ciconia</i>	LC	Da
<i>Coracias garrulus</i>	LC	Da
<i>Crex crex</i>	LC	Da
<i>Dendrocopos medius</i>	LC	Da
<i>Emberiza hortulana</i>	LC	Da
<i>Falco columbarius</i>	LC	Da
<i>Falco peregrinus</i>	LC	Da
<i>Ficedula albicollis</i>	LC	Da
<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	Da
<i>Lanius collurio</i>	LC	Da
<i>Lanius minor</i>	LC	Da
<i>Lullula arborea</i>	LC	Da
<i>Milvus migrans</i>	LC	Da
<i>Pernis apivorus</i>	LC	Da
<i>Picus canus</i>	LC	Da
<i>Sylvia nisoria</i>	LC	Da
Specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC		
<i>Alauda arvensis</i>	LC	Da
<i>Anthus trivialis</i>	LC	Da
<i>Asio otus</i>	LC	Da
<i>Buteo buteo</i>	LC	Da
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	Da
<i>Columba oenas</i>	LC	Da
<i>Columba palumbus</i>	LC	Da
<i>Coturnix coturnix</i>	LC	Da
<i>Cuculus canorus</i>	LC	Da
<i>Falco subbuteo</i>	LC	Da
<i>Falco tinnunculus</i>	LC	Da
<i>Hippolais icterina</i>	LC	Da
<i>Hirundo rustica</i>	LC	Da
<i>Jynx torquilla</i>	LC	Da
<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	Da
<i>Merops apiaster</i>	LC	Da
<i>Miliaria calandra</i>	LC	Da
<i>Motacilla alba</i>	LC	Da
<i>Motacilla flava</i>	LC	Da
<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC	Da
<i>Oriolus oriolus</i>	LC	Da
<i>Otus scops</i>	LC	Da
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	Da
<i>Riparia riparia</i>	LC	Da

<i>Saxicola rubetra</i>	LC	Da
<i>Saxicola torquata</i>	Neevaluat	Da
<i>Streptopelia turtur</i>	LC	Da
<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	Da
<i>Sylvia borin</i>	LC	Da
<i>Sylvia communis</i>	LC	Da
<i>Upupa epops</i>	LC	Da

Estimarea impactului DIRECT în perioada de construire/functionare asupra speciilor de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE, a perturbării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere din ROSPA0119 „Horga - Zorleni”

Specii de păsări interes comunitar caracteristice ROSPA0119 „Horga - Zorleni”.	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE					
<i>Crex crex</i>	<i>Cristelul de camp</i> prefera zonele umede cu vegetatie ierboasa densa mai mica de 50 de cm. Rar zboara la înălțimi mai mari de 2-3m și doar in perioada de migrație, deoarece urmărește sursele de hrană.OV	Nu	Da, temporar în perioada de construire urmând ca la finalizarea lucrărilor indivizi ai acestei specii sa poata fi întâlniti în zonă	semnificativ	Da
<i>Dendrocopos medius</i>	Sursele de hrană folosite de către <i>ciocănițoare de stejar</i> , sunt oferite atât de pădure cât și de spațiile antropice sub forma a diverse nevertebrate, dar și a fructelor. Înălțimea de zbor nu depășește înălțimea arborilor din zonă, 15-20 m. Este o specie sedentara, nu efectuează migrații.	nu	nu	nesemnificativ	nu
<i>Emberiza hortulana</i>	<i>Presura de grădină</i> a fost întâlnită în spațiile deschise de pe câmp, folosind ca punct de observație tufărișurile	Da, in perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> „Horga - Zorleni”.	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
	izolate sub care, la sol, își instalează și cuibul. În zonă este comună. Înălțimea obișnuită de zbor nu depășește 5-15 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV				
<i>Falco columbarius</i>	<i>Șoimul de iarnă</i> apare în mod accidental doar în perioada hiemală. De regulă însoțește stolurile de passeriforme de talie mică. Odată cu zăpezile mari pasărea părăsește zona însoțind prada. Înălțimea de zbor obișnuită este de circa 10-20 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OI	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Falco peregrinus</i>	<i>Șoimul călător</i> nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Populația din țara cuibărește exclusiv pe stanci, nefiind cunoscut până în prezent nici o pereche cuibaritoare pe clădire sau pe copac.OV, OI, P	nu	nu	nesemnificativ	nu
<i>Ficedula albicollis</i>	<i>Muscar gulerat</i> , este dependentă de habitatele forestiere mixte. Pentru scorburi de cuibărit are însă o concurență destul de importantă din rândul pițigoilor. Specia este oaspete de vară. Regimul alimentar este constituit din insecte capturate de regulă în zbor, dar și	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> <u>„Horga - Zorleni”</u> .	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
	din larve, precum și semințe și fructe suculente mici. Înălțimea de zbor obișnuită este de cea de până la înălțimea coroanelor arborilor forestieri (5-15 m). În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV, P				
<i>Picus canus</i>	<i>Ghionoaie sură</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor., Este o specie sedentara, nu efectuează migrații.	nu	nu	neseemnificativ	nu
<i>Milvus migrans</i>	<i>Gaia brună</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Nu excludem apariția acesteia în alte perioade de timp deoarece preferă câmpii și terenuri ierboase cu suprafețe întinse. Înălțimea de zbor obișnuită este de circa 10-20 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OI, OV, P	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Anthus campestris</i>	<i>Fâsă de câmp</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Nu excludem apariția acesteia în alte perioade de timp deoarece preferă câmpii și terenuri ierboase cu suprafețe întinse. <i>Hrana</i> : insecte și alte nevertebrate de talie mică, semințe (graminee). Înălțimea obișnuită de zbor nu depășește 5-15 m. În	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> „Horga - Zorleni”.	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
	perioadele de migrație se ridică la peste 50m.				
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Caprimulgus</i> , specie cuibăritoare la sol în mediul forestier din suprafața ariei protejate și din afara ei. Hrana este constituită din insecte capturate în amurg sau noaptea. Cântecul teritorial poate fi auzit în lunile iunie-iulie doar în timpul nopții. Căutarea hranei constituită în exclusivitate din insecte, poate fi realizată în mod normal la altitudini de 2-3 m deasupra stratului erbaceu. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Barza albă</i> are puțini reprezentanți în populația din zonă. Lipsa zonelor umede favorabile de unde să fie procurată hrana pentru pui constituie de asemenea un factor limitativ pentru existența populației. În timpul pasajului de toamnă apar uneori aglomerări care își caută hrana mai ales în terenurile agricole pe arături proaspete. Staționarea acestora în zonă nu depășește, de regulă, o săptămână. Înălțimea de zbor nu depășește 15-20 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> <u>„Horga - Zorleni”</u> .	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
<i>Lanius collurio</i>	<i>Sfrânciocul roșietic</i> folosește pentru cuibărit toate tufărișurile și spinăriile din zonă, astfel încât în areal există un număr mare de perechi. Cel mai adesea acestea scot două rânduri de pui. Regimul alimentar al speciei este asigurat de nevertebrate și vertebrate de talie mică capturate în cele mai diverse habitate. La sfârșitul lunii septembrie, specia deja părăsește zona către sud, migrația desfășurându-se solitar. Întâi pleacă masculii, apoi femelele și la urmă tineretul. Înălțimea de zbor nu depășește 5-10 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Lanius minor</i>	<i>Sfrâncioc cu frunte neagră</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Poate fi întâlnită în zona în următorii ani deoarece preferă arăturile proaspete, câmpii ierboase și umede, mlaștini. <i>Hrana</i> : insecte mari, melcișori, rareori pui de păsări și șoareci. Își face rezerve de mâncare fixându-le în spinii arbuștilor. Înălțimea de zbor nu depășește 15-20 m.	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> „Horga - Zorleni”.	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
	În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV.				
<i>Lullula arborea</i>	<i>Ciocârlie de pădure</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Poate fi întâlnită în zona în următorii ani deoarece preferă câmpii, liziere, luminișuri, pe versanții muntoși presărați cu tufișuri. <i>Hrana:</i> insecte mici, larvele acestora, uneori și semințe mici de graminee. Înălțimea de zbor nu depășește 15-20 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV, P	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Sylvia nisoria</i>	<i>Silvie porumbacă</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Poate fi întâlnită în zona în următorii ani deoarece preferă câmpii, liziere, luminișuri, pe versanții muntoși presărați cu tufișuri. <i>Hrana:</i> insecte mici, larvele acestora, uneori și semințe mici de graminee. Înălțimea de zbor nu depășește 15-20 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV.	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Aquila pomarina</i>	<i>Aquila țipătoare mică</i> apare în mod accidental în zona studiată. Uneori se abate în căutare de hrană și pe terenurile agricole dacă de pe	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> „Horga - Zorleni”.	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
	acestea s-a recoltat, astfel încât vegetația să aibă înălțime mică, permițând o eventuală observare a prăzii. Înălțimea de zbor pentru vânătoare nu depășește 20-30 m, iar în deplasarea de migrație este de peste 200 m.OV, P				
<i>Pernis apivorus</i>	<i>Viesparul</i> apare în număr restrâns de exemplare doar în timpul pasajelor de toamnă. Dacă atunci există suprafețe de fânaț cosite, exemplare răzlețe rămân câteva zile pentru a-și procura hrana constituită din insecte, dar și din vertebrate de talie mică. Înălțimea obișnuită de zbor nu depășește 20-30 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV, P	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
<i>Coracias garrulus</i>	<i>Dumbrăveancă</i> , nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor. Poate fi întâlnită în zona în următorii ani deoarece preferă arăturile proaspete, câmpii ierboase și umede, mlaștini. <i>Hrana</i> : nevertebrate diverse de talie mare (râme, gândaci, viermi, melci) dar și vertebrate de talie mică (broaște, șopârle, șerpi, șoareci). Înălțimea de zbor nu depășește 15-20 m.	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Specii de păsări interes comunitar caracteristice <u>ROSPA0119</u> „Horga - Zorleni”.	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
	În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV, P				
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Acvila mică, nu a fost identificată în zonă pe perioada observațiilor, dar ar putea apărea în alți ani deoarece preferă păduri mixte sau de foioase cu multe luminișuri, zone deluroase, adesea în regiuni puțin accidentate. Înălțimea de zbor nu depășește 15-20 m. În perioadele de migrație se ridică la peste 50m.OV, P	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE					
Există probabilitatea apariției riscului de coliziune asupra tuturor speciilor de păsări aflate în migrație în această zonă, mai ales în perioadele de migrație, cu ceață, vânt, turbulente atmosferice din acest motiv se va ține cont de măsurile de reducere a impactului specificate în AVIZUL DE MEDIU nr.3/29.08.2016					

Estimarea impactului DIRECT în perioada de construire/functionare asupra Speciilor de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE, a perturbării habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului.

Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Specia nu este prezentă în	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
		perimetrul parcului de eoliene. Specia este rezidenta, nu efectueaza migratii de distante lungi				
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia nu prezinta conditii specifice de habitat in interiorul parcului de eoliene, dar datorita faptului ca este o specie migratoare ramane riscul de impact negativ	Da, in perioada migratiilor	nu	semnificativ	Da
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Specia este un răpitor care va urmări sursa de hrana și în interiorul parcului de eoliene	Da, in perioada de hranire	nu	semnificativ	Da
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia nu prezinta conditii specifice de habitat in interiorul parcului de eoliene, dar datorita faptului ca este o specie migratoare ramane riscul de impact negativ	Da, in perioada migratiilor	nu	semnificativ	Da
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Specia nu prezinta conditii specifice de habitat in interiorul parcului de eoliene, dar datorita faptului ca este o specie migratoare ramane riscul de impact negativ	Da, in perioada migratiilor	nu	semnificativ	Da
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Specia este un răpitor care va urmări sursa de hrana și în	Da, in perioada de hranire	nu	semnificativ	Da

Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
		interiorul parcului de eoliene				
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Specia este un răpitor care va urmări sursa de hrană și în interiorul parcului de eoliene	Da, în perioada de hranire	nu	semnificativ	Da
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Specia prezintă condiții specifice de habitat în interiorul parcului de eoliene, dar datorită faptului că este o specie migratoare rămâne riscul de impact negativ	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specia nu prezintă condiții specifice de habitat în interiorul parcului de eoliene, dar datorită faptului că este o specie migratoare rămâne riscul de impact negativ	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Specia nu prezintă condiții specifice de habitat în interiorul parcului de eoliene, dar datorită faptului că este o specie migratoare rămâne riscul de impact negativ	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Specia a fost identificată în perimetru	Da, în perioada de hranire	nu	semnificativ	Da
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia nu prezintă condiții specifice de habitat în interiorul parcului de eoliene, dar datorită faptului că	Da, în perioada migrațiilor	nu	semnificativ	Da

Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
		este o specie migratoare ramane riscul de impact negativ				
A338	<i>Lanius collurio</i>	Specia a fost identificata in perimetru	Da, in perioada de hranire	nu	semnificativ	Da
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia nu prezinta conditii specifice de habitat in interiorul parcului de eoliene, dar datorita faptului ca este o specie migratoare ramane riscul de impact negativ	Da, in perioada migratiilor	nu	semnificativ	Da
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia a fost identificata in perimetru	Da, in perioada de hranire	nu	semnificativ	Da

Estimarea impactului DIRECT în perioada de construire/functionare asupra speciilor interes comunitare caracteristice din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului

Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
1188	<i>Bombina bombina</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole.	nu	nu	nu	nu

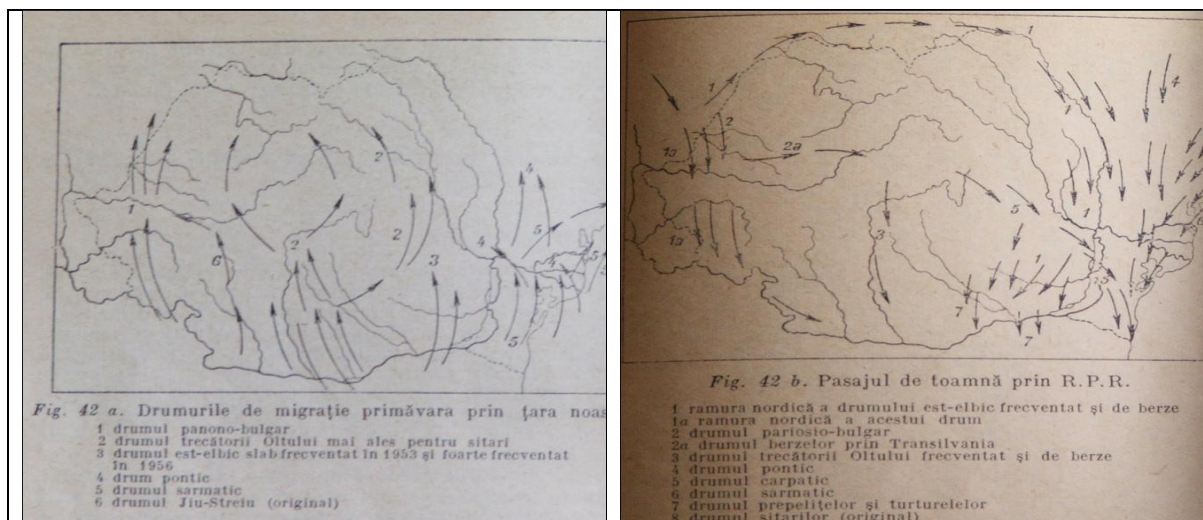
Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
		Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.				
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu
1355	<i>Lutra lutra</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu

Cod	Specie	Identificarea speciei în perimetrul studiat și relevanța pentru sit	Potential de coliziune și mortalitate în aria proiectului pe timpul executării lucrărilor și funcționării PP	Pierdere, deteriorare de habitat	magnitudinea impactului	Necesitatea aplicării măsurilor de reducere a impactului (da/nu)
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Perimetrul analizat este reprezentat de terenuri agricole. Zona umeda caracteristica acestei specii se afla la o distanta de peste 2km.	nu	nu	nu	nu

Modificarile survenite – reducerea numărului de turbine de la 15/11 la 8 turbine nu vor genera un impact negativ față de situația analizată și avizată anterior.

Analiza cu privire la coridoarele ecologice pentru păsări, rute de migrație

Căile și direcțiile migrațiilor: Direcția căilor de migrație este diferită nu numai pentru păsările din diferite regiuni, ci chiar diferitele specii de păsări din aceeași regiune nu călătoresc toate pe același căi, și nu merg în același loc de iernat. Aceasta este o dovadă că diferitele specii din aceeași regiune au ajuns acolo urmând căi de răspândire diferite. Aceeași specie de păsări sau indivizi din aceeași specie, care au văzut lumina zilei în aceeași regiune, zboară însă în călătoria lor de toamnă și de primăvară, în aceeași direcție, fără să urmeze totuși un drum fix. *Extras Pasarile RPR – Ciochia – 1963.*



O bună parte din păsările călătoare care cuibăresc pe vastele întinderi ale Eurasiei, călătoresc pentru iernare în Africa; unele rămân în Africa de Nord (ca lopatarul, unii stârci, unele rațe-sălbatice), altele ierneză în Africa apuseană (ca graurii, mierlele, alți stârci), iar berzele nu se opresc decât în Africa de Sud. O parte din păsările călătoare din Europa ierneză în regiunile sudice ale Asiei (ca dumbrăveanca, tiganușul, stârcul-cenușiu), sau pe insulele Oceanului Pacific (ca unii corcodei, prundărași ș.a.).

Grupul MILVUS a realizat o serie de observații în toamna anului 2010 în nordul Dobrogei cu privire la migrația rapitoarelor.

Informațiile sunt disponibile pe situl <http://milvus.ro/autumn-migration-of-raptors-in-north-dobrogea-2010/1278?lang=RO>.

Identificarea coridoarelor de importanță națională și regională

Așa cum arătam anterior, literatura de specialitate și studiile mai recente, arată mai multe drumuri de migrație, fie principale, fie secundare. Astfel, având în vedere conceptul de coridor ecologic, *pentru păsări sunt de importanță zonele de popas (așa numitele stop-over areas), mai ales a celor unde se concentrează păsări pentru hrănire, odihnă sau alte activități fiziologice, sau a celor obligate (mai ales înainte sau după zonele montane, țărmurile / coastele marine, Bottle-neck-urile etc.)*.

Se iau astfel în considerare, în primul rând zonele de concentrare sau cuibărit (core areas / nuclee), ca habitate caracteristice, conectate cu cele de hrănire, staționare și deplasare.

Pot fi considerate coridoare ecologice pentru avifaună, următoarele habitate:

a. Apele curgătoare cu luncile aferente – vegetație de mal ierboasă sau lemnoasă (pot fi considerate optime în acest sens luncile cu grad ridicat de acoperire cu formațiuni forestiere de luncă – sălcete, aninișuri, plopișuri și continue sau cu grad scăzut de fragmentare). Acestea sunt coridoare principale pentru numeroase specii de păsări, precum majoritatea păsărelelor (ordinul Passeriformes), unele răpitoare de zi, numeroase specii de apă – limicole, rațe etc. ce utilizează complex aceste habitate.

b. Zonele umede de tipul amenajărilor piscicole, lacurilor naturale sau antropice (mai ales salbele de lacuri). În acest caz este vorba despre amenajări piscicole și de lacurile de acumulare construite în sistem salbă pe râuri. Ca structură, astfel de habitate pot să fie constituite dintr-un mozaic de elemente, precum suprafața de apă liberă, vegetație emersă (stufăriș, păpuriș etc.)

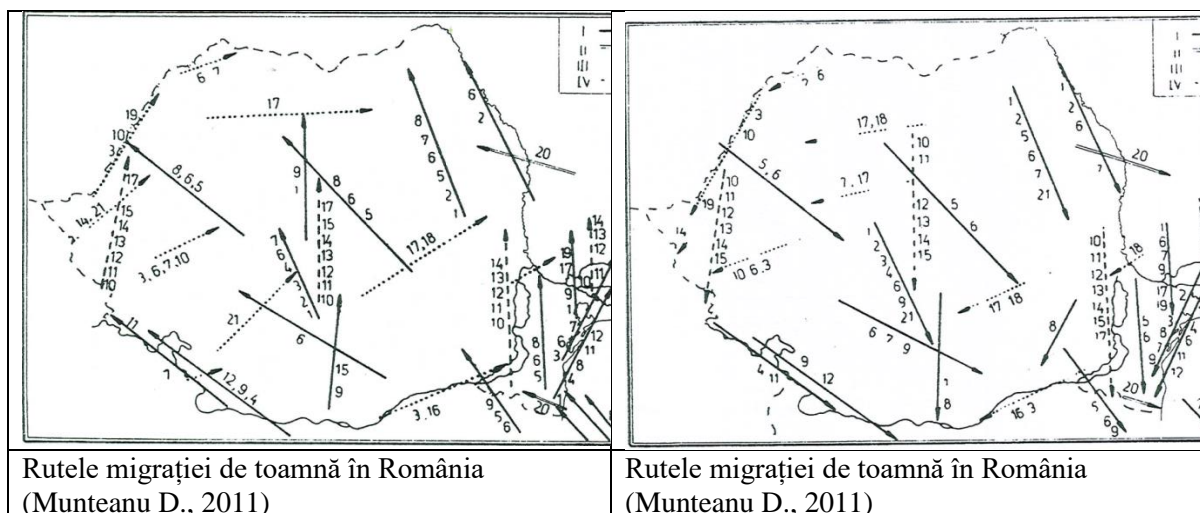
c. Păduri izolate (trupuri), liziere și alte ecosisteme forestiere alungite. Desigur, orice pădure poate fi folosită de diverse specii de păsări aflate în transit, mai ales pentru a se

hrăni și odihni. Anumite structuri forestiere, îndeosebi existente în habitate de câmpie sau izolate de tipuri de terenuri deschise monotone, pot fi folosite ca și coridoare. **Sunt utilizate de numeroase specii de păsările (ord. Passeriformes), unele răpitoare etc.**

d. Șiruri de tufișuri, perdele forestiere și aliniamente de arbori. Toate aceste tipuri de habitate devin extrem de atractive și chiar obligat utilizate de numeroase specii de păsări, mai ales în zonele de câmpie, unde practic sunt izolate în mijlocul terenurilor deschise. Aceste habitate sunt printre cele mai tipice coridoare de deplasare la nivel jos, a numeroase specii de păsări, precum: păsărelele, unele răpitoare.

e. Canalele și drenurile stufigate sau înierbate. Drenurile și canalele de desecare au fost în timp acoperite de vegetație diversă, mai ales ierboasă, dar și de tufișuri sau chiar arbori. O parte a lor sunt în prezent acoperite și de stuf, fie cu sau fără apă la suprafața solului. Importanța acestor habitate este una extrem de importantă în zonele de câmpie, nu doar pentru păsări, ci și pentru numeroase alte animale.

Acestea sunt veritabile coridoare de trecere, în multe cazuri singurele habitate de hrănire, odihnă, reproducere etc. de pe suprafețe întinse de culturi agricole. Practic, dispersia speciilor în general, nu doar deplasările sezoniere, se realizează în habitatele de câmpie, mai ales de-a lungul acestor canale.



Analizând aceste informații constatăm că amplasarea parcurilor eoliene nu se află în zona considerată ca de interes ca și rută de migrație principală sau secundară. Apreciem că acestea se află marginal de culoarele de migrație stabilite prin literatura de specialitate.

Multe specii de păsări se abat de la culoarul principal de migrație pe anumite segmente pentru că găsesc în anumite zone hrană și loc de odihnă. Astfel unele văi devin căi de migrație secundare.

Zona cuprinsă între râul Siret și Prut este un culoar de migrație secundar, marginal întrucât păsările în căutare de hrană urmează cursul râului Bârlad.

Prezența unui număr mare de specii răpitoare (de zi și de noapte) ne demonstrează faptul că acestea sunt în căutarea hranei constituite din micromamifere, aici intrând și popandaul.

Micromamiferele (ex. popandaul) ocupă locul consumatorului primar în cadrul piramidei trofice, Păsările răpitoare sunt consumatori de ordin 2 și limitează mult nivelul populațional al popandailor în zona. Considerăm că impactul creat de prezența turbinelor

eoliene va fi mult mai mic la nivel populational decat prezenta pasarilor rapitoare pentru care popandaul este sursa de hrana.

Deasemenea prezenta celorlalte specii de pasari granivore sau omnivore constituie concurenti la sursa de hrana a popandailor.

Concluzii

O parte din zona de studiu PUZ, în suprafață de 1488.80 ha, se află în aria naturală protejată - sit Natura 2000: ROSPA0119 Horga-Zorleni (s= 20205.70 ha) și reprezintă 0,073% din suprafața sitului ocupând terenuri agricole.

In vecinătatea parcului de eoliene la o distanta de aproximativ 2 km se află siturile N2k ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului.

Zona propusă in aceasta variantă de amplasarea a celor 8 turbine eoliene aferente PARCULUI EOLIAN FRUNTISENI nu afectează integritatea sitului Natura 2000 – ROSPA0119 Horga – Zorleni

➤ **nu reduce semnificativ suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;**

- **Suprafata de teren aferenta parcului pentru care s-a schimbat folosinta initiala, reprezinta doar 0,073% din suprafața sitului ocupând terenuri agricole.**

➤ nu conduce semnificativ la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor de importanță comunitară;

➤ nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar;

➤ nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;

➤ nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

➤ Măsurile care se preconizează să fi luate în perioada de construcție a parcului eolian și în timpul funcționării acestuia, în conformitate cu normele tehnologice și a legislației de mediu în vigoare, și în mod special respectarea cu strictețe a acestora, ne determină să considerăm că factorii de mediu din incinta Parcului și din vecinătatea acesteia, vor fi afectați negativ într-o măsură destul de mică astfel încât impactul să nu aibă un caracter semnificativ. Se poate afirma că dacă impactul asupra avifaunei nu se va manifesta semnificativ, astfel încât să afecteze semnificativ negativ biodiversitatea, parcul eolian va constitui un beneficiu pentru mediu înconjurător, cel social și economic.

Prin implementarea modificarilor pentru care s-a solicitat revizuirea deciziei etapei de încadrare, se reduce complexitatea lucrarilor prevăzute in proiect (numaruI turbinelor eoliene scade de la 15/11 la 8)

➤ ceea ce determina și reducerea numarului altor elemente constructive, precum drumuri, platforme de montaj, etc.) și implicit impactul potential al acestuia asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost instituit regimul de protectie al siturilor;

○ Actualele turbine eoliene au o putere de 6MW si sunt mult mai inalte fata de tipul de turbina de putere de 3MW care existau in 2016. Inaltimea acestora poate ajunge si la 166m ceea ce va determina o diminuarea a impactului asupra

speciilor de pasari de interes conservativ prin reducerea la zero a posibilitatii ca pasarile sa ajunga la inaltimea de survol a palelor turbinei; de asemenea, noua turbina eoliana propusa este de ultima generatie și asigura un zgomot redus;

- Specificăm faptul că aceste parcuri de eoliene nu se află amplasate în culoarul principal de migrație
- Parcul eolian nu va genera un camp electromagnetic cu influente semnificativ negative asupra populatiilor de pasari;
- Deranjul produs de realizarea lucrarilor, de prezenta utilajelor și a personalului asupra speciilor aflate in apropierea amplasamentului, inclusiv a speciilor de pasari aflate in pasaj, va fi minimizat prin aplicarea conditiilor pentru prevenirea și reducerea potentialului impact impuse prin actele de reglementare.
- Suprafețele de teren ocupate de turbinele eoliene, de rețeaua de drumuri interne sunt reduse în raport cu suprafața totală a parcului. in timpul și la finalul lucrărilor de construcție-montaj , pe suprafețele din vecinătate se vor practica În continuare activități cu specific agricol.

f) măsuri de reducere a impactului

M1. Lucrarile se vor realiza de catre un antreprenor autorizat, in conformitate cu proiectul ethnic și va respecta amplsamentul reglementat prin acest PUZ revizuit

M2. Proiectul ethnic se va elabora cu respectarea conditiilor impuse prin actele de reglementare emise de autoritati pentru PUZ PARC EOLIAN FRUNTISENI

M3. Beneficiarul raspunde de realizarea corecta a lucrarilor propuse,

M4. La elaborarea PROIECTULUI TEHNIC se vor impune masuri de diminuare a impactului asupra mediului pentru faza de realizare a investitiei :

- depozitarea materialelor de constructie se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, drumuri) și să nu poata fi antrenate de vant sau de apele pluviale;
- se va realiza optimizarea traseului mijloacelor de transport cu materiale de constructii, astfel încât transportul se va realiza doar pe drumurile existente;
- se vor lua masurile necesare pentru evitarea pierderilor de materiale în timpul transportului;
- se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care sa nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifianti, zgomot, vibratii, etc.;
- realizarea proiectului se va face astfel încat sa nu fie afectat traficul din zona;
- deșeurile rezultate în urma lucrarilor se vor colecta în spatii special amenajate și apoi vor fi evacuate la depozite de deșeuri specifice categoriei de deșeuri respective în baza unor contracte, cu precizarea ca deșeurile reciclabile vor fi predate la unitati specializate în vederea valorificarii;
- depozitarea materialelor de constructie se va face m zone special amenajate;
- organizarea de șantier va fi amplasata astfel încat sa nu afecteze traficul.
- Se vor instala dispozitive de tip radar care vor diminua viteza de rotatie la minim a turbinelor in perioadele de migratie care au loc pe timp nefavorabil (ceata, vant) . Aceste dispozitive exista și se folosesc si au o eficienta foarte buna in a limita la minim impactul și riscul de coliziune a păsărilor aflate în migratiile de toamna și primăvara.

M5. In conformitate cu prevederile OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobata prin Legea nr. 292/2018 Art. 34. - (1) Titularul unui proiect are obligatia de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului despre orice modificare sau extindere a

proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare, acordului de mediu și anterior emiterii aprobării de dezvoltare.

M6. La terminarea lucrărilor se va face înlăturarea amenajării de șantier, se vor face lucrări de refacere a zonei și terenul scos temporar din circuitul agricol va fi adus la stare a inițială .

M7. Se vor respecta condițiile impuse prin **Avizul Natura 2000** emis de ANANP:

- Refacerea stratului afectat de la nivelul solului pe perioada implementării proiectului ca zona verde;
- Renaturarea cu vegetație din specii autohtone a terenurilor ocupate temporar în perioada de realizare a parcului eolian;
- La finalul lucrărilor se vor face lucrări de refacere a zonei iar terenul scos temporar din circuitul agricol va fi adus la starea inițială

M8. Toate activitățile specifice se vor desfășura strict în perimetrul aprobat, urmărindu-se reducerea la minimum a suprafețelor destinate construcțiilor sau organizării de șantier;

M9. Manipularea combustibililor, a materialelor sau a altor substanțe se va realiza astfel încât să se evite scapările accidentale pe sol sau în apă, dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;

M10. Pe parcursul derulării lucrărilor de construire, beneficiarul va urmări eventualul impact al activităților prevăzute de proiect asupra terenurilor și obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000;

M11. După finalizarea lucrărilor de refacere a mediului prevăzute prin proiect, terenul se va supune revegetării naturale, fiind strict interzisă însămânțarea cu iarba, ultimul strat de acoperire a excavațiilor va fi realizat exclusiv din solul vegetal decopertat la începerea lucrărilor;

M12. Pe parcursul derulării lucrărilor prevăzute de proiect, titularul este obligat să instruiască personalul și să se asigure că sunt respectate următoarele interdicții (potrivit prevederilor O.U.G. nr. 57/2007, art. 33):

- este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și sau ouălelor din natura, chiar dacă sunt goale;
- este interzisă perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.

CERTIFICATE ÎNREGISTRARE REGISTRUL UNIC

<p style="text-align: center;"> MINISTERUL MEDIULUI APELOR ȘI PĂDURILOR</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE nr. 46 din 23.06.2020</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,</p> <p>În urma analizei documentelor depuse de:</p> <p style="text-align: center;">S.C. MEDIU RESEARCH CORPORATION S.R.L.</p> <p>cu sediul în: Bacău, Str. Alexei Teișoi, nr. 12, județul Bacău, Codul fiscal RO 32660781, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J 04/39/2014 persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 46 pentru:</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Emis la data de 23.06.2020 Valabil până la data de 23.06.2021</p> <p style="text-align: center;">SECRETAR DE STAT Mircea FECHET</p> 	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input checked="" type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"> MINISTERUL MEDIULUI APELOR ȘI PĂDURILOR</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE nr. 48 din 23.06.2020</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,</p> <p>În urma analizei documentelor depuse de:</p> <p style="text-align: center;">GUȘĂ DELIA – NICOLETA</p> <p>cu domiciliul în: Hemeius, Str. Plopiilor, nr.42, județul Bacău, CNP 2710213040058 persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 48 pentru:</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Emis la data de 23.06.2020 Valabil până la data de 23.06.2021</p> <p style="text-align: center;">SECRETAR DE STAT Mircea FECHET</p> 	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input checked="" type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"> MINISTERUL MEDIULUI APELOR ȘI PĂDURILOR</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE nr. 44 din 23.06.2020</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,</p> <p>În urma analizei documentelor depuse de:</p> <p style="text-align: center;">GUȘĂ GEORGE</p> <p>cu domiciliul în: Hemeius, Str. Plopiilor, nr.42, județul Bacău, CNP 1710812040063 persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 44 pentru:</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Emis la data de 23.06.2020 Valabil până la data de 23.06.2021</p> <p style="text-align: center;">SECRETAR DE STAT Mircea FECHET</p> 	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input checked="" type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>																																					
RS	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>																																					
RS	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
RA	<input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/>																																					
RS	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																																					