

H/13.05.2019  
[Signature]

**Continutul-cadru al memoriului de prezentare  
conform anexa nr. 5.E din Legea 292/2018**

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ	
Intrare	13158
Data	13.05.2015

**I. Denumirea proiectului:**

**“MODERNIZARE STRAZI IN COMUNA CHINTENI JUDETUL CLUJ”**

**II. Titularul investiției:**

COMUNA CHINTENI Str. Unirii, nr. 232, Localitate: Chinteni, Judet: Cluj, Cod postal: 407205  
, Telefon: 0264-271771, Fax: 0264-271772, , reprezentant prin primar Suciu Magdalena Lucia.

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:**

**III. a) Rezumat al proiectului**

Lucrarea se va desfășura pe o lungime de 21.830 ml suprafata de 249.320 mp in intravilanul localitatilor Chinteni, Padureni , Feiurdeni , Macicasu , Sanmartin , Deus , Vechea și aparține domeniului public.

Sub aspect geologic, zona străbătută este alcătuită din roci argiloase (roci sedimentare) și roci metamorfice (cristalin paleozoic). Formațiunea acoperitoare cuprinde în special eluvii și subordonat deluvii, iar terenul natural este variat, cuprinzând predominant tipul P5-P4.

Clima comunei este continental-moderată, cu veri calde și ierni aspre. Temperaturile de vară ating 25-35° Celsius plus iar iarna 15-25° grade minus. Temperatura medie anuală este de 10 °C. Înghețul apare foarte frecvent în perioada de iarnă, numărul mediu al zilelor de îngheț fiind de cca. 110. Cantitatea medie a precipitațiilor este de 615.2 mm/an.

Regiunea se caracterizează prin adâncimi maxime de îngheț de 90 cm conform STAS 6054, iar sub aspect seismic aparține zonei potrivit zonării României stabilite de STAS 11100/1. Normativul P100-92 încadrează această regiune în macrozona E caracterizată printr-un coeficient  $K_s = 0,12$  și o valoare a perioadei de colț  $T_c = 0,7$  secunde. Parametrii de calcul pentru diferite localitati din P 100 - 1992.

La lucrările de proiectare se va avea în vedere situarea în zonă cu tip climatic , conform hărții de raionare a teritoriului țării cuprinsă în STAS 1709/1.

**Prezentul proiect a urmărit identificarea unei soluții tehnice optime pentru asigurarea condițiilor necesare desfășurării circulației rutiere in siguranța și confort.**

In acest sens se vor realiza următoarele lucrări:

### **1.Pregatirea platformei cuprind urmatoarele procedee tehnologice:**

- 1.Sapatura si umplutura conform profilului longitudinal si a profilelor tip
- 2.Transportul, imprastierea si compactarea volumului de pamant din lucrarile mai sus mentionate
- 3.Scarificarea,blocaj din bolovani de rau, compactarea si pregatirea platformei in vederea asternerii straturilor .

### **2.Sistem rutier,acostamente, drumuri laterale si trotuare cuprind urmatoarele procedee tehnologice:**

- 1.Executarea stratului de balast. (mecanic 80%,manual 20%)
- 2.Executarea stratului de piatra sparta. (mecanic 80%,manual 20%)
- 3.Executarea curatirii,amorsarii si stratului de legatura din BAD22.4 (mecanic 100%)
- 4.Executarea curatirii,amorsarii si stratului de uzura din BA16 , BA8 rosu (mecanic 100%)
- 5.Executarea bordurilor

### **3.Santurile si rigolele cuprind urmatoarele procedee tehnologice:**

- 1.Asternerea strat de balast in grosime de 10 cm
- 2.Cofrarea
- 3.Armarea
- 4.Turnarea betonului

### **4.Podet tubular cuprind urmatoarele procedee tehnologice:**

- 1.Executarea sapatirii(inclusiv decolmatarea) si transportul pamantului rezultat
- 2.Asternerea si compactarea stratului de balast
- 3.Montarea podetelor tubulare
- 4.Executarea cofrajelor si turnarea betonului ,
- 5.Executarea hidroizolatie
- 6.Executarea drenului
- 7.Umplutura

### **5.Siguranta circulatiei cuprind urmatoarele procedee tehnologice:**

- 1.Executarea lucrarilor de marcaj rutier
- 2.Montarea indicatorilor de circulatie
- 3.Montarea limitatoarelor de viteza

#### **b) Justificare necesitatii proiectului:**

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a drumurilor studiate. Acest studiu a apărut datorită hotărârilor Consiliului Local Chinteni de a demara programul de refacere a drumurilor mai sus menționate, care reprezintă obiectul acestui studiu. S-au avut în vedere criteriile socio - economice și opțiunea populației exprimată în chestionare și adunări publice.

Prin reabilitarea drumurilor se va realiza o mai bună posibilitate de acces în zonă.

**Modernizarea infrastructurii fizice rurale de baza influenteaza in mod direct dezvoltarea activitatii sociale, culturale si economice, rezultand cresterea nivelului socio-economic al Comunei.**

#### **c) Valoare investitiei**

Valoarea prezentei investitii este de 57.503.000 Ron la care se adauga TVA.

#### **d) Perioada de implementare**

Durata de execuție a lucrărilor de C+M (construcții - montaj) este de 24 luni conform graficului de eșalonare a lucrărilor.

#### **e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Sunt prezentate în partea desenata.

#### **f) Descriere a caracteristicilor fizice**

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- *profilul și capacitățile de producție* – nu este cazul;
- *descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)* - nu este cazul;
- *descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea*- nu este cazul;
- *materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora* - pentru realizarea lucrărilor din cadrul acestui proiect se vor folosi numai materiale cu certificat de calitate și conformitate conforme cu reglementările în vigoare. Aceste materiale vor fi puse direct în opera, în situ, nefiind necesară depozitarea acestora. Alimentarea utilajelor necesare pentru realizarea lucrărilor se va face prin transportul carburantului la fața locului cu autocisterna și alimentare directă a acestora, nefiind necesară depozitarea carburantului.
- *racordarea la rețelele utilitare existente în zonă* - pe timpul executării lucrărilor nu este necesară racordarea la alte utilități – rețele de apă-canal, curent electric, gaz.
- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției* - Nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției.
- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente* – nu este cazul;
- *resursele naturale folosite în construcție și funcționare;* – nu este cazul;

- metode folosite în construcție/demolare; – nu este cazul;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară; – nu este cazul;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate; – nu este cazul;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; – nu este cazul;
- alte activități care pot apărea ca urmare a 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); – nu este cazul;
- alte autorizații cerute pentru proiect. – au fost obținute de către beneficiar;

## MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

### 1. Terasamente :

În cadrul lucrărilor de terasamente se vor face corecturi ale traseului în plan prin lărgirea amprizei până la atingerea dimensiunilor necesare, prin umpluturi în rambleu. Se vor executa recalibrarea șanțurilor de scurgere prin săpături manuale executate la șablon sub formă triunghiulară cu pereții înclinați 1:3 dinspre partea carosabilă și 1:1 pe partea dinspre versant, finisarea taluzelor asigurând uniformitatea și liniaritatea acestuia și a înclinației de 1:1 la debleu și 2 :3 pentru taluz în rambleu conform normativelor în vigoare și îmbrăcarea lor cu pământ vegetal. Patul drumului în cazul terasamentelor executate din pământuri necoezive sau în cazul terasamentelor prevăzute cu strat de formă trebuie să aibă aceleași pante în profil transversal, aceleași declivități în profil longitudinal ca ale suprafețelor îmbrăcăminților, admițându-se aceleași toleranțe ale acestora.

### 2. Sistem rutier :

Sistemul rutier tip 1 :

PROIECTAT

-4 cm strat de uzura BA16

-6 cm strat de BAD22.4

-12 cm strat de baza din piatra sparta

-35 cm strat de balast

-20 cm strat de Blocaj

Sistemul rutier tip 2 :

PROIECTAT

-4 cm strat de uzura BA16

-6 cm strat de BAD22.4

-12 cm strat de baza din piatra sparta

Existent



-6~10 cm strat de piatra sparta

-35 cm strat de balast

-20 cm strat de Blocaj

Sistemul trotuare:

PROIECTAT

-6 cm strat de uzura BA 8 rosu

-12 cm strat de baza din piatra sparta amestec optimal

-30 cm strat de fundatie din balast

Alegerea sistemului rutier s-a făcut în funcție de sistemele rutiere prevăzute în normativul PD 177-76 "Catalogul cu structuri tip de sisteme rutiere nerigide" și având în vedere tipul climatic I și regimul hidrologic aferent acestui tip climatic, precum și structura traficului rutier. Drumul se încadrează în clasa de trafic redus, având un trafic total de vehicule 385/ zi sub 750 / zi (conform PD 177 / 76).

Localit	Nr	Strada	Lungime a [m]	Latime str	Benzi de inrucisar e	Drumuri Laterale	Suprafata Asfalt	Sist Tip
CHINTENI	1	str. Muntii Oasului	1,336	5	0	8	7432	1
	2	str. Cascada Valul Mirese	335	4	1	1	1682	2
	3	str. Muntii Mehedinti	333	4	1	1	1674	2
	4	str. Muntii Lotru	334	4	1	1	1678	2
	5	str. Parang	56	3	0	1	360	2
	6	str. Retek	227	4	1	2	1330	2
	7	str. Muntii Godeanu	310	3	1	1	1272	1
	8	str. Muntii Retezat	297	5	1	1	1827	1
	9	str. Sureanu	249	3	1	1	1089	2
	10	str. Muntii Macinului	80	3	0	0	352	2
	11	str. Muntii Hercinici	101	3	1	1	645	2
	12	str. Kelemen Arpad	1,073	4.5	3	4	5710.5	1-783m 2-290 m
	13	str. Nucului	686	4	2	7	3716	1-420m 2-266 m
	14	str. Frasinului	972	5	3	5	5822	1-115m 2-857 m
	15	str. Ady Endre 1	254	3	1	1	1104	2
	16	str. Ady Endre 2	310	3	1	1	1272	2
	17	str. Ady Endre 3	273	3	1	0	1081	2
	18	Str. Ion Creanga	595	4.5	2	2	3249.5	1
	19	str.Nichita Stanescu	1,092	5	0	7	6132	1
	20	Str. Calatis	121	4	1	0	746	2
	21	Str. Plopilor	544	3	2	1	2124	2
	22	Str. Razoare	617	3	3	6	2893	2
	23	Bar Elvira	82	3	0	0	358	2
	24	Drum cabinet	257	5	1	0	1547	2

		stomatologic						
	25	Drum tineri Franciscani	390	5	1	3	2452	1
	26	Drum 7 Tineri casatoriti	126	3	1	0	640	2
	27	Str. Stefan Cel Mare	1,587	5	0	7	8607	2
	28	Strada Decebal	235	4	1	0	1202	2
	29	str. Vaduz	414	3	1	1	1584	2
	30	Pod Minister	115	6	0	1	882	2
		<b>TOTAL</b>	<b>13,401</b>		<b>32</b>	<b>64</b>	<b>70,463</b>	
Padureni	31	PA.1	1,062	3	4	4	4174	2
	32	PA.2	184	3	1	0	771	2
		<b>TOTAL</b>	<b>1,246</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4,945</b>	
Feiurdeni	33	FE.1	975	3.5:865 m 5:110m	5	5	4799.5	2
	34	FE.2	362	3.5	1	1	1581	2
	35	FE.3	442	3.5	2	1	2012	2
	36	FE.4	669	3.5	3	3	3130.5	2
	37	FE.5	397	4	2	2	2142	2
	38	FE.6	241	4	1	0	1215	2
	39	FE.7	451	4	2	0	2209	2
	40	FE.8	857	4	4	4	4446	2
	41	FE.9	221	4	1	0	1130	2
	42	FE.10	354	4	1	1	1743	2
			<b>TOTAL</b>	<b>4,969</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>24,408</b>
Macicasu	43	MA.1	936	4	4	2	4586	2
	44	MA.2	269	3	1	1	1120	2
	45	MA.3	83	3	0	0	331	2
	46	MA.4	138	3	2	0	795	2
	47	MA.5	354	4	1	1	1713	2
	48	MA.6	192	3:142m 5:50m	1	0	875	2
		<b>TOTAL</b>	<b>1,972</b>		<b>9</b>	<b>4</b>	<b>9,420</b>	
Sanm artin	49	SA.1	207	3	1	0	823	2
		<b>TOTAL</b>	<b>207</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>823</b>	
Deus	50	DE.1	438	5	2	1	2643	2
	51	DE.2	448	4	2	0	2166	2
		<b>TOTAL</b>	<b>886</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4,809</b>	
Vechea	52	VE.1	481	4	2	1	2372	2
	53	VE.2	211	3	1	0	847	2
	54	VE.3	149	4.5	1	0	882.5	2
	55	VE.4	86	3	0	0	324	2
	56	VE.5	194	4.5	1	0	1086	2
			<b>TOTAL</b>	<b>1,121</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5,512</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>21,830</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>87</b>	<b>110,960</b>	<b>0</b>

### 3. Traseul în plan :

Traseul în plan al drumului ce urmează a fi modernizat urmărește traseul existent, atât în ce privește elementele geometrice în plan, aliniamente 95% și curbe 5%, cât și în ce privește lățimile și lungimile acestora. Razele în plan variază între  $R = 80$  m și  $R = 1000$  m, asigurând o viteză de proiectare  $V = 50$  km/oră.

Lucrarea este situată în intravilanul localităților Chinteni, Padureni, Feiurdeni, Macicasu, Sanmartin, Deus, Vechea pe traseul existent al strazilor conform planului de încadrare în zona și planului de amplasament pe următoarele strazi:

Localit.	Nr.	Strada	Lungimea [m]	Supraf. [mp]
CHINTENI	1	str. Muntii Oasului	1,336	9,246
	2	str. Cascada Valul Mirese	335	2,319
	3	str. Muntii Mehedinti	333	2,305
	4	str. Muntii Lotru	334	2,312
	5	str. Parang	56	388
	6	str. Retek	227	1,571
	7	str. Muntii Godeanu	310	2,146
	8	str. Muntii Retezat	297	2,056
	9	str. Sureanu	249	1,723
	10	str. Muntii Macinului	80	554
	11	str. Muntii Hercinici	101	699
	12	str. Kelemen Arpad	1,073	7,426
	13	str. Nucului	686	4,748
	14	str. Frasinului	972	6,727
	15	str. Ady Endre 1	254	1,758
	16	str. Ady Endre 2	310	2,146
	17	str. Ady Endre 3	273	1,889
	18	Str. Ion Creanga	595	4,118
	19	str. Nichita Stanescu	1,092	7,558
	20	Str. Calatis	121	837
	21	Str. Plopilor	544	3,765
	22	Str. Razoare	617	4,270
	23	Bar Elvira	82	568
	24	Drum cabinet stomatologic	257	1,779
	25	Drum tineri Franciscani	390	2,699
	26	Drum 7 Tineri casatoriti	126	872
	27	Str. Stefan Cel Mare	1,587	10,984
	28	Strada Decebal	235	1,626
	29	str. Vaduz	414	2,865
	30	Pod Minister	115	796

	<b>TOTAL</b>		<b>13,401</b>	<b>92,748</b>
Padureni	31	PA.1	1,062	6,819
	32	PA.2	184	1,181
	<b>TOTAL</b>		<b>1,246</b>	<b>8,001</b>
Feiurdeni	33	FE.1	975	6,260
	34	FE.2	362	2,324
	35	FE.3	442	2,838
	36	FE.4	669	4,296
	37	FE.5	397	2,549
	38	FE.6	241	1,547
	39	FE.7	451	2,896
	40	FE.8	857	5,503
	41	FE.9	221	1,419
	42	FE.10	354	2,273
	<b>TOTAL</b>		<b>4,969</b>	<b>31,906</b>
Macicasu	43	MA.1	936	6,010
	44	MA.2	269	1,727
	45	MA.3	83	533
	46	MA.4	138	886
	47	MA.5	354	2,273
	48	MA.6	192	1,233
	<b>TOTAL</b>		<b>1,972</b>	<b>12,662</b>
Sanmartin	49	SA.1	207	1,329
	<b>TOTAL</b>		<b>207</b>	<b>1,329</b>
Deus	50	DE.1	438	2,812
	51	DE.2	448	2,877
	<b>TOTAL</b>		<b>886</b>	<b>5,689</b>
Vechea	52	VE.1	481	3,089
	53	VE.2	211	1,355
	54	VE.3	149	957
	55	VE.4	86	552
	56	VE.5	194	1,246
	<b>TOTAL</b>		<b>1,121</b>	<b>7,198</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>21,830</b>	<b>146,871</b>

#### 4. Profilul trasversal tip :

Profilul transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- viteza de proiectare : 20 km/oră

Strazi Magistrale – latime parte carosabila 5.5 m~6.0 m

Strazi Principale – latime parte carosabila 4.0 m~5.5 m

Strazi Secundare – latime parte carosabila 3.0 m~4.0 m

Localit.	Nr.	Strada	Lungimea [m]	Latime str

CHINTENI	1	str. Muntii Oasului	1,336	5
	2	str. Cascada Valul Mirese	335	4
	3	str. Muntii Mehedinti	333	4
	4	str. Muntii Lotru	334	4
	5	str. Parang	56	3
	6	str. Retek	227	4
	7	str. Muntii Godeanu	310	3
	8	str. Muntii Retezat	297	5
	9	str. Sureanu	249	3
	10	str. Muntii Macinului	80	3
	11	str. Muntii Hercinici	101	3
	12	str. Kelemen Arpad	1,073	4.5
	13	str. Nucului	686	4
	14	str. Frasinului	972	5
	15	str. Ady Endre 1	254	3
	16	str. Ady Endre 2	310	3
	17	str. Ady Endre 3	273	3
	18	Str. Ion Creanga	595	4.5
	19	str.Nichita Stanescu	1,092	5
	20	Str. Calatis	121	4
	21	Str. Plopilor	544	3
	22	Str. Razoare	617	3
	23	Bar Elvira	82	3
	24	Drum cabinet stomatologic	257	5
	25	Drum tineri Franciscani	390	5
	26	Drum 7 Tineri casatoriti	126	3
	27	Str. Stefan Cel Mare	1,587	5
	28	Strada Decebal	235	4
	29	str. Vaduz	414	3
	30	Pod Minister	115	6
		<b>TOTAL</b>	<b>13,401</b>	
Padureni	31	PA.1	1,062	3
	32	PA.2	184	3
		<b>TOTAL</b>	<b>1,246</b>	
Feiurdeni	33	FE.1	975	3.5:865m 5:110m
	34	FE.2	362	3.5
	35	FE.3	442	3.5
	36	FE.4	669	3.5
	37	FE.5	397	4
	38	FE.6	241	4
	39	FE.7	451	4
	40	FE.8	857	4
	41	FE.9	221	4

	42	FE.10	354	4
	<b>TOTAL</b>		<b>4,969</b>	
Macicasu	43	MA.1	936	4
	44	MA.2	269	3
	45	MA.3	83	3
	46	MA.4	138	3
	47	MA.5	354	4
	48	MA.6	192	3:142m 5:50m
	<b>TOTAL</b>		<b>1,972</b>	
Sanmartin	49	SA.1	207	3
	<b>TOTAL</b>		<b>207</b>	
Deus	50	DE.1	438	5
	51	DE.2	448	4
	<b>TOTAL</b>		<b>886</b>	
Vechea	52	VE.1	481	4
	53	VE.2	211	3
	54	VE.3	149	4.5
	55	VE.4	86	3
	56	VE.5	194	4.5
	<b>TOTAL</b>		<b>1,121</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>21,830</b>	<b>0</b>

### 5. Scurgerea apelor :

Lucrările de amenajare a drumurilor au în vedere și o rezolvare privind scurgerea și evacuarea apelor pluviale cu descărcarea lor în zone de prestonare lipsite de interes sau spre receptorii pluviali din zonă. Modernizarea sau realizarea sistemului de colectare a apelor pluviale se va realiza prin santuri, rigole și podete tubulare conform profilelor tip.

Localit .	Nr .	Strada	Lungime a [m]	Camine Car.	Podete 800	Lungime Rigola Caros. [m]	Lungime Sant Beton [m]	L trot	Indic de circ	Limit . Viteza
CHINTENI	1	str. Muntii Oasului	1,336	17	3	190	1,146		12	6
	2	str. Cascada Valul Mirese	335	9	1	335	0		4	2
	3	str. Muntii Mehedinti	333	9	1	333	0		4	2
	4	str. Muntii Lotru	334	9	1	334	0		4	2
	5	str. Parang	56	3	1	15	41		2	1
	6	str. Retek	227	10	0	227	0		4	2
	7	str. Muntii Godeanu	310	15	0				4	2
	8	str. Muntii Retezat	297	10	0				4	2
	9	str. Sureanu	249	9	1	35	214		4	2
	10	str. Muntii	80	3	1	30	50		2	1



	Macinului									
11	str. Muntii Hercinici	101	3	1	25	76		2	1	
12	str. Kelemen Arpad	1,073	?	0	375	819		12	6	
13	str. Nucului	686	?	4	716	0		6	3	
14	str. Frasinului	972	?	4	255	927		8	4	
15	str. Ady Endre 1	254	?	1	254	0		4	2	
16	str. Ady Endre 2	310	?	2	310	0		4	2	
17	str. Ady Endre 3	273	?	1	273	0		4	2	
18	Str. Ion Creanga	595	0	0	150	565		4	2	
19	str.Nichita Stanescu	1,092	22	1	255	887		12	6	
20	Str. Calatis	121	0	0	30	91		2	1	
21	Str. Plopilor	544	0	1	110	434		6	3	
22	Str. Razoare	617	0	2x140 0	105	512		6	3	
23	Bar Elvira	82	0	0	82	0		2	1	
24	Drum cabinet stomatologic	257	8	1	55	202		4	2	
25	Drum tineri Franciscani	390	5	2	80	310		4	2	
26	Drum 7 Tineri casatoriti	126	0	0	126	0		2	1	
27	Str. Stefan Cel Mare	1,587	51	5	870	717	1,58 7	18	9	
28	Strada Decebal	235	6	0	235	0	235	2	1	
29	str. Vaduz	414	9	2	414	0		4	2	
30	Pod Minister	115	0	0	15	100	115	2	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>13,401</b>	<b>198</b>	<b>34</b>	<b>6,234</b>	<b>7,091</b>	<b>1,93 7</b>	<b>152</b>	<b>76</b>	
Padureni	31	PA.1	1,062	5	9	160	902		12	6
	32	PA.2	184	0	1	184	0		2	1
		<b>TOTAL</b>	<b>1,246</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>344</b>	<b>902</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>7</b>
Feiurdeni	33	FE.1	975	0	5	300	675		8	4
	34	FE.2	362	0	2	60	302		4	2
	35	FE.3	442	0	3	225	217		4	2
	36	FE.4	669	0	1	175	494		6	3
	37	FE.5	397	0	2	115	282		4	2
	38	FE.6	241	0	1	55	186		4	2
	39	FE.7	451	0	4	90	361		4	2
	40	FE.8	857	0	5	600	257		8	4
	41	FE.9	221	0	2	65	156		4	2
	42	FE.10	354	0	1	100	254		4	2
	<b>TOTAL</b>	<b>4,969</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>1,785</b>	<b>3,184</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	
Macicasu	43	MA.1	936	0	0	275	661		8	4
	44	MA.2	269	0	2	115	154		4	2
	45	MA.3	83	0	1	30	53		2	1

	46	MA.4	138	0	1	45	93		2	1
	47	MA.5	354	0	0	135	219		4	2
	48	MA.6	192	0	2	100	92		2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>1,972</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>700</b>	<b>1,272</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
Sanm artin	49	SA.1	207	0	1	45	162		2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>207</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Deus	50	DE.1	438	0	1	75	363		4	2
	51	DE.2	448	0	3	60	388		4	2
	<b>TOTAL</b>		<b>886</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>135</b>	<b>751</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Vechea	52	VE.1	481	0	1	190	291		4	2
	53	VE.2	211	0	1	90	121		2	1
	54	VE.3	149	0	0	70	79		2	1
	55	VE.4	86	0	1	30	56		2	1
	56	VE.5	194	0	1	105	89		2	1
<b>TOTAL</b>		<b>1,121</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>485</b>	<b>636</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>21,830</b>	<b>203</b>	<b>79</b>	<b>9,028</b>	<b>12,726</b>	<b>1,937</b>	<b>238</b>	<b>119</b>

## 6. Semnalizare verticală și orizontală

Pentru siguranța circulației rutiere și pietonale, pe întreaga rețea de drumuri din prezentul proiect, sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și orizontală (marcaje longitudinale) în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație. De menționat că nu sunt necesare lucrări de semaforizare a intersecțiilor. S-a prevazut un sens giratoriu la km 0+058 pe Str. 19 –Nichita Stanescu

Indicatoarele de circulație se vor amplasa în exteriorul șanțurilor.

Marcajele longitudinale necesare a se executa constau în realizarea de marcarea a axului drumului și a limitei dintre carosabil și acostament.

## 7. Benzi de incrucisare :

S-au prevazut benzi de incrucisare cu acelasi sistem rutier prevazut pentru caseta cu dimensiunile de 20 m și două pene de racordare de 20 m .

## IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: - nu este cazul

## V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad 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 completările ulterioare; - **nu este cazul**

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Lucrarea se va desfășura pe o lungime de 21.830 ml suprafața de 249.320 mp în intravilanul localităților Chinteni, Padureni, Feiurdeni, Macicasu, Sanmartin, Deus, Vechea și aparține domeniului public. Nu există rețele sau situri istorice care să fie afectate de execuția lucrărilor. Proiectarea lucrărilor se va realiza până la limita de proprietate, nefiind necesare exproprieri.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Sunt prezentate în partea desenată.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Lucrarea este situată în intravilanul localităților Chinteni, Padureni, Feiurdeni, Macicasu, Sanmartin, Deus, Vechea pe traseul existent al strazilor conform planului de încadrare în zonă și planului de amplasament pe următoarele strazi și la următoarele coordonate STEREO:

Localitatea	N-V		V-S		S-E		E-N	
	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X
CHINTENI	387,502.40	597,716.33	388,672.46	593,937.87	391,435.61	594,009.84	388,654.46	598,022.21
PADURENI	392,195.88	597,785.44	392,427.39	596,920.45	393,230.41	597,316.44	392,976.02	598,079.27
FEIURDENI	394,764.31	599,408.23	394,785.57	598,331.70	395,884.02	597,920.53	395,912.36	599,432.63
SANMARTIN MACICASU	390,687.04	601,210.78	390,964.00	599,563.90	392,186.32	599,609.90	391,059.87	601,153.91
VECHEA DEUS	386,125.60	601,290.57	386,175.53	600,520.53	388,069.41	600,481.32	387,951.71	601,187.19

Prin lucrările propuse, nu se ocupa suprafețe suplimentare de teren public sau privat.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

### **A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

#### **1. Protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape – nu este cazul
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute- nu este cazul

Poluanții care pot afecta ecosistemele terestre și acvatice sunt cei rezultați în cazul unor accidente la depozitarea și manipularea combustibililor.

În vederea protejării ecosistemului existent în zona de reabilitarea a drumurilor , au fost proiectate santuri si regularizarea albiei pentru a proteja drumurile și terenurile adiacente. Toate aceste lucrări au fost dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

#### **2. Protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;- emisii de noxe provenite de la utilajele care sunt necesare pentru realizarea drumurilor, alte surse de noxe nu exista.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă – nu este cazul
- prin protecția atmosferei se urmărește prevenirea, limitarea deteriorării și ameliorarea calității acesteia pentru a evita manifestarea unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și a bunurilor materiale.

Pe toata perioada proiectare-execuție-întreținere este recomandabil ca factorii locali să urmărească :

- reducerea emisiei diverselor noxe de eşapament sau uzurii mașinilor.
- manipularea materialelor în cadrul proceselor tehnologice ce rezează o altă sursă posibilă de poluare a aerului în urma căreia pot rezulta pulberi în suspensie.
- la amenajarea și la compactarea sistemului rutier existent, balastului și pietrei sparte pot rezulta emisii de praf care să afecteze calitatea aerului, dar acestea sunt temporare.
- utilizarea de utilaje și tehnologii care să nu implice măsuri speciale pentru protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații.
- respectarea reglementărilor privind protecția atmosferei, inclusiv adoptarea după caz de măsuri tehnologice de reținere și neutralizare a poluanților atmosferici.

Se concluzionează că nu există surse de poluare majoră a aerului în zonele de depozitare a materialelor și în zonele de lucru.

#### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații – nu sunt
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor – nu sunt necesare

Pe cât posibil, se va urmări ca activitățile zgomotoase sa se realizeze în zona instituțiilor de învățământ, instituțiilor publice și dispensarului uman, în afara orelor de funcționare a acestora.



Se va interzice desfășurarea activităților zgomotoase în zona locuințelor între orele 6 - 8 dimineața.

#### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații – nu sunt
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu este cazul

#### **5. Protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice – nu sunt
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului – nu este cazul

Lucrările de construcție, exploatare și întreținere, aferente drumurilor din mediu rural propuse a se reabilita prin prezentul proiect nu pot afecta calitatea solului deoarece, fiind vorba de refacerea drumurilor existente nu se pot înregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

Totuși, posibilele surse care ar putea influența negativ indicatorii de calitate ai solului ca urmare a desfășurării activităților ce se vor desfășura pe amplasamentul investiției, sunt următoarele:

- depozitarea necorespunzătoare a solului vegetal rezultat din operațiile de decopertare a gropii de imprumut pentru umpluturi la terasamente și neamenajarea corespunzătoare a gropii de imprumut după finalizarea lucrărilor;
- scurgerile accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele de transport;

#### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect – nu este cazul
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate – nu este cazul

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

- în zona de desfășurare a lucrărilor nu există instituit un regim de restricție, astfel încât nu sunt necesare măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Realizarea drumurilor, nu numai că nu vor afecta construcțiile și așezările umane din vecinătate, ci vor ajuta la reducerea poluării cu praf și la eliminarea deteriorării grădinilor și locuințelor datorată inexistenței unei dirijări corecte a apelor.

Soluția tehnică proiectată nu prevede utilizarea sau manipularea de substanțe toxice periculoase pe parcursul execuției sau întreținerii ulterioare a drumurilor.

#### **8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament:**

- nu rezulta în urma executării de lucrări deșeuri;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate – nu este cazul;
- planul de gestionare a deșeurilor – nu este cazul;

Principalele produse generate de activitatea de construcție și întreținere a drumurilor, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materiale rezultate din decapări și din săpături.

În activitatea de construcție și întreținere a infrastructurilor rutiere, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Obligațiile care rezultă din prevederile Legii nr. 137/1995 sunt următoarele:

- se vor recicla deșeuri re folosibile prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de poduri, în conformitate cu încercările de laborator;

- se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul și / sau autorizația de mediu;

- întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere a drumului se efectuează doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – nu sunt

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu este cazul:

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

În zonă a fost propus desemnarea unui Sit Natura 2000, după cum urmează:

- ROSCI0295 Dealurile Clujului Est, conf. OM 2387/2011.

Proiectul este identificat prin coordonate în sistem Stereo '70

##### **a. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de elemente criteriu**

###### ROSCI0295 Dealurile Clujului Est

În tabelul de mai jos sunt discutate aspecte legate de relevanța potențială legată de proiectul propus a celor 6 habitate criteriu ce au stat la baza desemnării sitului ROSCI0295 Dealurile Clujului Est.

Astfel în mod sintetic sunt prezentate argumentările legate de considerarea sau eliminarea prezenței potențiale a habitatelor țintă în zona de implementare a proiectului.

##### **b. Prezența potențială a habitatelor criteriu în zona de implementare a proiectului**

<b>Nr.</b>	<b>Cod</b>	<b>Habitat</b>	<b>Prezența potențială</b>	<b>Justificare/comentarii</b>
1	40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri – panonice	Nu	Condițiile stationale de pe viitorul amplasament (altitudine, substratul geologic și pedologic, meteorologice, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definiția habitatului în cauza, conform Manualelor de Identificare a Habitatelor (Donita et al., 2005-2006; Gafta et Mountford, 2008; EUR 27).
2	6240*	Pajiști stepice subpanonice	Nu	Condițiile stationale de pe viitorul amplasament (substratul geologic și pedologic, meteorologice, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definiția habitatului în cauza, conform Manualelor de Identificare a Habitatelor (Donita et al., 2005-2006; Gafta et Mountford, 2008; EUR 27).



3	1530*	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto - sarmatice	Nu	Condițiile stationale de pe viitorul amplasament (substratul geologic și pedologic, meteorologice, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definirea habitatului în cauza, conform Manualelor de Identificare a Habitatelor (Donita et al., 2005-2006; Gafta et Mountford, 2008; EUR 27).
4	6510	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Nu	Condițiile stationale de pe viitorul amplasament (substratul geologic și pedologic, meteorologice, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definirea habitatului în cauza, conform Manualelor de Identificare a Habitatelor (Donita et al., 2005-2006; Gafta et Mountford, 2008; EUR 27).
5	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase ( <i>Molinia caerulea</i> )	Nu	Condițiile stationale de pe viitorul amplasament (substratul geologic și pedologic, meteorologice, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definirea habitatului în cauza, conform Manualelor de Identificare a Habitatelor (Donita et al., 2005-2006; Gafta et Mountford, 2008; EUR 27).
6	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Nu	Condițiile stationale de pe viitorul amplasament (substratul geologic și pedologic, meteorologice, specii de plante caracteristice) NU corespund condițiilor stationale din definirea habitatului în cauza, conform Manualelor de Identificare a Habitatelor (Donita et al., 2005-2006; Gafta et Mountford, 2008; EUR 27).

În continuare a fost realizat tabelul de relevanță al proiectului pentru speciile criteriu. Astfel pentru speciile a căror prezență este exclusă din zona de implementare a proiectului s-a alocat Factorul de impact 0, iar pentru speciile cu prezență potențială în zona de implementare s-a alocat Factorul de impact 1, în capitolele următoare făcându-se referire doar la acestea.

Nr. crt	Specia	Factor de impact	Justificare
1	<i>Sicista subtilis</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
2	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	Din zona de implementare a proiectului lipsesc condițiile de menținere a unei populații semnificative a speciei de liliac. Cu toate acestea, prezența unor construcții (lemnării, poduri de case, etc.), pot reprezenta nișe-adăpost pentru specie. Este astfel admisă prezența potențială a acestor specii la nivelul perimetrului studiat, fără însă ca activitățile din perioada de construcție/funcționare să poată conduce la o afectare ireversibilă a populațiilor locale, limitându-se doar la un deranj pe perioada de execuție a lucrărilor.
3	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
4	<i>Bombina variegata</i>	1	Această specie este poate una dintre cele mai comune specii de amfibieni din România, comună în zonele deluroase și montane. În zona de implementare a proiectului, apare sporadic de-a lungul căilor de acces, bălți temporare, rigole, etc. Cu toate acestea în zonă rămâne destul de rară, datorită limitărilor de habitat (lipsa habitatelor favorabile), în zonă dominante fiind apele reofile. Este admisă însă prezența unui impact potențial limitat, indirect pe perioada de construcție, fără însă a fi în măsură a conduce la afectarea populațiilor locale.
4	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
5	<i>Triturus cristatus</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
6	<i>Bombina Bombina</i>	1	Prezența în zonă rămâne destul de rară, datorită limitărilor de habitat (lipsa habitatelor favorabile), în zonă dominante fiind apele reofile. Este admisă însă prezența unui impact potențial limitat, indirect pe perioada de construcție, fără însă a fi în măsură a conduce la afectarea populațiilor locale.
7	<i>Emys orbicularis</i>	0	Perimetrul de implementare a proiectului, nu afectează cursuri de apă.
8	<i>Lycaena dispar</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
9	<i>Cucullia mixta</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
10	<i>Callimorpaha quadripunctaria</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
11	<i>Catopta thrips</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
12	<i>Nymphalis vaualbum</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în

			măsură a susține o populație semnificativă.
13	<i>Pseudophilotes bavius</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
14	<i>Leptidea morsei</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
15	<i>Pilemia tigrina</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
16	<i>Maculinea nausithous</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
17	<i>Maculinea teleius</i>	0	Din zonă specia nu a fost semnalată, lipsind de asemenea habitatele potențiale favorabile în măsură a susține o populație semnificativă.
18	<i>Crambe tataria</i>	0	În zona de implementare a proiectului, nu sunt îndeplinite condițiile de habitat pentru a susține această specie.
19	<i>Echium russicum</i>	0	În zona de implementare a proiectului, nu sunt îndeplinite condițiile de habitat pentru a susține această specie.
20	<i>Serratula lycopifolia</i>	0	În zona de implementare a proiectului, nu sunt îndeplinite condițiile de habitat pentru a susține această specie.
21	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i>	0	În zona de implementare a proiectului, nu sunt îndeplinite condițiile de habitat pentru a susține această specie.
22	<i>Pulsatilla patens</i>	0	În zona de implementare a proiectului, nu sunt îndeplinite condițiile de habitat pentru a susține această specie.

Din zona studiată ce urmează a fi afectată de implementare proiectului nu au fost identificate nici un fel de elemente (habitate/specii) criteriu cu semnificație particulară, ce au stat la baza desemnării sitului ROSCI0295.

Cu toate acestea este admisă prezența potențială a unor astfel de elemente în zonele limitrofe, existând astfel un impact indirect asupra acestora.

În lipsa oricăror date certe asupra prezenței acestora la nivelul sitului, orice fel de evaluare cu privire la dinamica elementelor criteriu rămâne hazardată. La nivelul siturilor, dar de asemenea de la nivel național, lipsește un sistem (bază de date, cuantificare numerică, etc.) a dimensiunii elementelor criteriu Natura 2000 care să poată să servească ca termen de comparație și unitate de măsură (de raportare) pentru stabilirea dinamicii locale/regionale a unor populații.

**c. Proiectul propus NU are legătură directă sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar**

**d. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra elementelor criteriu**

În cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie analizat impactul asociat planului/proiectului de implementat asupra fiecărui element criteriu ce a stat la baza desemnării sitului (OM 19/2010 - secțiunea 2.2./a/10 din Anexa - Ghid Metodologic). Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Astfel stabilirea obiectivelor de conservare ale siturilor trebuie centrată pe aceste elemente criteriu.

Conform Formularului standard de desemnare a siturilor Natura 2000, elementele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului se regăsesc listate în cadrul secțiunilor 3.1, respectiv 3.2. Acestea au fost prezentate sintetic în secțiunile anterioare.

Dintre elementele criteriu, cel puțin o parte sunt improbabil (prezență discutabilă) a se regăsi în zona studiată, dată fiind lipsa unor elemente de definire, a unor date certe asupra răspândirii acestora, etc.

Pornind de la principiul de analiză a mărimii impactului propus de Rojanski, pe baza metodologiei ilustrative de suprapunere proporțională a unor figuri geometrice, pentru ansamblul speciilor criteriu Natura 2000 din zona am realizat un sistem adaptat prin care mărimea impactului este reprezentată conform unei scări pe 6 nivele (de la 0 la 5).

O analiză a relevanței proiectului asupra elementelor criteriu Natura 2000 este prezentată sintetic în tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Habitatul/Specia	Factor de impact
1.	40A0*	0
2.	6240*	0
3.	1530*	0
4.	6510	0
5.	6410	0
6.	91Y0	0
7.	<i>Sicista subtilis</i>	0
8.	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1
9.	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>	0
10.	<i>Bombina variegata</i>	1
11.	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	0
12.	<i>Triturus cristatus</i>	0
13.	<i>Bombina Bombina</i>	1
14.	<i>Emys orbicularis</i>	0
15.	<i>Lycaena dispar</i>	0
16.	<i>Cucullia mixta</i>	0
17.	<i>Callimorpaha quadripunctaria</i>	0
18.	<i>Catopta thrips</i>	0
19.	<i>Nymphalis vaualbum</i>	0
20.	<i>Pseudophilotes bavius</i>	0
21.	<i>Leptidea morsei</i>	0
22.	<i>Pilemia tigrina</i>	0
23.	<i>Maculinea nausithous</i>	0
24.	<i>Maculinea teleius</i>	0
25.	<i>Crambe tataria</i>	0
26.	<i>Echium russicum</i>	0
27.	<i>Serratula lycopifolia</i>	0
28.	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i>	0

Pentru fiecare specie/habitat s-a alocat o notă de relevanță pentru a se putea stabili o valoare globală a indicelui de impactare.

Notele de relevanță au fost stabilite după cum urmează:

- 0 - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra speciei/habitatului respectiv;
- 1 - proiectul generează un impact scăzut asupra speciei/habitatului respectiv, manifest cu precădere prin efecte indirecte;
- 2 - proiectul generează un impact limitat asupra speciei/habitatului respectiv;
- 3 - proiectul generează un impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă acesta este reversibil chiar și în lipsa unor măsuri de reconstrucție ecologică;
- 4 - proiectul generează impact asupra speciei/habitatului respectiv, însă sunt prevăzute măsuri de reconstrucție ecologică;
- 5 - proiectul generează un impact considerabil și ireversibil asupra speciei/habitatului respectiv.

Reprezentarea grafică a nivelelor de relevanță pentru ansamblul speciilor/habitatelor criteriu din zona sitului este prezentată sintetic în diagrama de mai jos:

Nr. Crt.	Habitatul/Specia	1	2	3	4	5
1.	40A0*					
2.	6240*					
3.	1530*					
4.	6510					
5.	6410					
6.	91Y0					
7.	<i>Sicista subtilis</i>					
8.	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>					
9.	<i>Vipera ursinii rakosiensis</i>					
10.	<i>Bombina variegata</i>					
11.	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>					
12.	<i>Triturus cristatus</i>					
13.	<i>Bombina Bombina</i>					
14.	<i>Emys orbicularis</i>					
15.	<i>Lycaena dispar</i>					
16.	<i>Cucullia mixta</i>					
17.	<i>Callimorpaha quadripunctaria</i>					



18.	<i>Catopta thrips</i>						
19.	<i>Nymphalis vaualbum</i>						
20.	<i>Pseudophilotes bavius</i>						
21.	<i>Leptidea morsei</i>						
22.	<i>Pilemia tigrina</i>						
23.	<i>Maculinea nausithous</i>						
24.	<i>Maculinea teleius</i>						
25.	<i>Crambe tataria</i>						
26.	<i>Echium russicum</i>						
27.	<i>Serratula lycopifolia</i>						
28.	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i>						

Nivelul cumulată al impactului asupra speciilor/habitatelor criteriu din cadrul sitului exprimat prin intermediul unei metode ilustrative adaptate după modelul propus de Rojanski, cu ajutorul notelor de relevanță ce este interpretat prin intermediul unei diagrame.

Starea ideală este reprezentată grafic printr-o figură geometrică exprimată procentual ca având 100% ce definește cele  $28 \times 5 = 140$  cvadrate.

Corelarea procentuală sintetică, exprimată procentual poate fi exprimată astfel:

- 0% - proiectul nu generează nici un fel de impact asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 0-20% - proiectul generează un impact scăzut asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 20-40% - proiectul generează un impact limitat asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 40-60% - proiectul generează un impact cu semnificație mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu;
- 60-80% - proiectul generează impact cu semnificație deosebit de mare asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu, impunându-se măsuri complexe de compensare/reconstrucție ecologică;
- 80-100% - proiectul generează un impact extins asupra ansamblului speciilor/habitatelor criteriu ce conduce la o afectare ireversibilă a patrimoniului natural al sitului.

Notele de relevanță vor structura o diagramă în cadrul căreia fiecare cvadrat va căpăta o valoare procentuală ce se va raporta la numărul total de cvadrate.

Exprimarea procentuală va releva nivelul de impact cumulată asupra biodiversității.

Numărul total de cvadrate ce relevă prezența impactului este de 3.

Calculul procentual relevă o valoare de 2.14% ce se răsfrânge asupra unui număr de 3 elemente criteriu, ce corespunde unui nivel de impactare de ansamblu scăzut.

O repartitie a nivelului de impactare asupra speciilor criteriu conform datelor de definire desprinse din Formularul Standard al sitului ROSCI0295 Dealurile Clujului Est este prezentată sintetic în tabelul de mai jos:

Nivel de impactare	Număr de specii/habitate criteriu	Exprimare procentuală
0	25	97,86
1	3	2.14
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0

Conform datelor prezentate în tabele de mai sus, se observă o relevanță scăzută de ansamblu a proiectului asupra biodiversității din zona, existând un număr redus de elemente criteriu ce ar putea fi afectate de acțiunile propuse.

Astfel, nu există elemente care să conducă la fundamentarea concluziilor conform cărora proiectul poate:

1. să reducă suprafețele habitatelor și/sau a exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar;

În consecință, se poate afirma că integritatea ariei naturale de interes comunitar **nu** este afectată ca urmare a implementării proiectului.

*Impactul este manifest doar prin efecte indirecte, asupra elementelor criteriu în cauză doar în cazul în care prezența acestora urmează a fi certificată.*

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului și mediului înconjurător. Prin executarea lucrărilor de întreținere vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social.

În ansamblu, se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

## **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile:**

- nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

## **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), 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, Directiva [2000/60/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-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, Directiva [2008/98/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele). - *nu este cazul;*

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Prezentul proiect a fost cuprins în strategia de dezvoltare a comunei.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- *descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier* - pentru realizarea obiectivului propus în proiectul tehnic s-a considerat ca prezenta lucrare poate fi realizată și fără organizare de șantier

- *localizarea organizării de șantier* - nu este cazul;

- *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier* - nu are impact negativ asupra mediului, nefiind necesare instalații speciale pentru reținerea, evacurarea și dispersia poluanților în mediu.



- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier – nu este cazul;

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu. - nu este cazul;

#### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

*Nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției.*

#### **XII. Anexe - piese desenate:**

##### **Piese desenate :**

<b>Plansa :</b>	<b>Sc:</b>
Plan de încadrare în zona	1:25.000
Plan de amplasament	1:5.000
Plan de situație	1:1000
Detalii de execuție	1:50

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea [nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

Planul de management al Sitului Dealurile Clujului de Est a fost aprobat în 2016-2017. Planul de management al Sitului Dealurile Clujului de Est, a fost elaborat în strânsă legătură cu reprezentanții UAT Chinteni și în acest context toate proiectele care se desfășoară la nivelul Comunei Chinteni țin seama de recomandările stabilite prin planul de management al sitului.

Mentionăm că drumurile cuprinse în arie pe care se vor executa lucrări de reabilitare și modernizare, se vor lua toate măsurile necesare, ca impactul asupra mediului să fie cât mai minim, iar zona de biodiversitate să fie cât mai puțin afectată. Lucrările care se vor executa pe aceste zone se vor face în cel mai scurt timp posibil astfel, impactul va fi redus.

Organizarea de șantier al proiectului mai sus menționat va fi amplasat în afara ariei naturale, astfel va fi redus și acest inconvenient.

În data de 09.02.2018 a fost aprobat Planul Urbanistic General al Comunei Chinteni, privind actualizarea zonelor de intravilan, în contextul dezvoltării din domeniul construcțiilor de case familiale.

Planul urbanistic general a fost elaborat impreuna cu Strategia de Dezvoltare a Comunei Chinteni 2014-2030, tinand seama de toate proiectele majore de infrastructura si dezvoltare a zonelor de turism-agrement din cadrul UAT Chinteni.

Aceste proiecte majore au fost discutate si aprobate si de custodele Ariei Dealurile Clujului de Est, avand in vedere aprobarea PUG Chinteni 2018, in care s-au tinut cont de toate recomandarile custodelui.

**IV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1. Scurgerea apelor :**

Lucrările de amenajare a drumurilor au în vedere și o rezolvare privind scurgerea și evacuarea apelor pluviale cu descărcarea lor în zone de prestonare lipsite de interes sau spre receptorii pluviali din zonă. Modernizarea sau realizarea sistemului de colectare a apelor pluviale se va realiza prin santuri, rigole si podete tubulare conform profilelor tip si a tabelului de mai jos anexat :

Localit.	Nr.	Strada	Lungimea [m]	Camine Car.	Podete 800	Lungime Rigola Caros. [m]	Lungime Sant Beton [m]	L trot	Indic de circ	Limit. Viteza
CHINTENI	1	str. Muntii Oasului	1,336	17	3	190	1,146		12	6
	2	str. Cascada Valul Mirese	335	9	1	335	0		4	2
	3	str. Muntii Mehedinti	333	9	1	333	0		4	2
	4	str. Muntii Lotru	334	9	1	334	0		4	2
	5	str. Parang	56	3	1	15	41		2	1
	6	str. Reteck	227	10	0	227	0		4	2
	7	str. Muntii Godeanu	310	15	0				4	2
	8	str. Muntii Retezat	297	10	0				4	2
	9	str. Sureanu	249	9	1	35	214		4	2
	10	str. Muntii Macinului	80	3	1	30	50		2	1
	11	str. Muntii Hercinici	101	3	1	25	76		2	1
	12	str. Kelemen Arpad	1,073	?	0	375	819		12	6
	13	str. Nucului	686	?	4	716	0		6	3
	14	str. Frasinului	972	?	4	255	927		8	4
	15	str. Ady Endre 1	254	?	1	254	0		4	2
	16	str. Ady Endre 2	310	?	2	310	0		4	2
	17	str. Ady Endre 3	273	?	1	273	0		4	2
	18	Str. Ion Creanga	595	0	0	150	565		4	2
	19	str. Nichita Stanescu	1,092	22	1	255	887		12	6
	20	Str. Calatis	121	0	0	30	91		2	1
	21	Str. Plopilor	544	0	1	110	434		6	3
	22	Str. Razoare	617	0	2x1400	105	512		6	3
	23	Bar Elvira	82	0	0	82	0		2	1
	24	Drum cabinet stomatologic	257	8	1	55	202		4	2
	25	Drum tineri Franciscani	390	5	2	80	310		4	2
	26	Drum 7 Tineri casatoriti	126	0	0	126	0		2	1

	27	Str. Stefan Cel Mare	1,587	51	5	870	717	1,587	18	9
	28	Strada Decebal	235	6	0	235	0	235	2	1
	29	str. Vaduz	414	9	2	414	0		4	2
	30	Pod Minister	115	0	0	15	100	115	2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>13,401</b>	<b>198</b>	<b>34</b>	<b>6,234</b>	<b>7,091</b>	<b>1,937</b>	<b>152</b>	<b>76</b>
Padureni	31	PA.1	1,062	5	9	160	902		12	6
	32	PA.2	184	0	1	184	0		2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>1,246</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>344</b>	<b>902</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>7</b>
Feiurdeni	33	FE.1	975	0	5	300	675		8	4
	34	FE.2	362	0	2	60	302		4	2
	35	FE.3	442	0	3	225	217		4	2
	36	FE.4	669	0	1	175	494		6	3
	37	FE.5	397	0	2	115	282		4	2
	38	FE.6	241	0	1	55	186		4	2
	39	FE.7	451	0	4	90	361		4	2
	40	FE.8	857	0	5	600	257		8	4
	41	FE.9	221	0	2	65	156		4	2
	42	FE.10	354	0	1	100	254		4	2
	<b>TOTAL</b>		<b>4,969</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>1,785</b>	<b>3,184</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>25</b>
Macicasu	43	MA.1	936	0	0	275	661		8	4
	44	MA.2	269	0	2	115	154		4	2
	45	MA.3	83	0	1	30	53		2	1
	46	MA.4	138	0	1	45	93		2	1
	47	MA.5	354	0	0	135	219		4	2
	48	MA.6	192	0	2	100	92		2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>1,972</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>700</b>	<b>1,272</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
Sanmartin	49	SA.1	207	0	1	45	162		2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>207</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Deus	50	DE.1	438	0	1	75	363		4	2
	51	DE.2	448	0	3	60	388		4	2
	<b>TOTAL</b>		<b>886</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>135</b>	<b>751</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Vechea	52	VE.1	481	0	1	190	291		4	2
	53	VE.2	211	0	1	90	121		2	1
	54	VE.3	149	0	0	70	79		2	1
	55	VE.4	86	0	1	30	56		2	1
	56	VE.5	194	0	1	105	89		2	1
	<b>TOTAL</b>		<b>1,121</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>485</b>	<b>636</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>21,830</b>	<b>203</b>	<b>79</b>	<b>9,028</b>	<b>12,726</b>	<b>1,937</b>	<b>238</b>	<b>119</b>

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV. – nu este cazul;**

Semnătura și ștampila titularului

Primar

Suciu Magdalena Lucia

