



MEMORIUL DE PREZENTARE

pentru

Modernizare, protejare traseu LES 6 kV PT 5 – PT 9 Ceahlău, PT 9 – PT 10 Ceahlău, PT 10 – PT 11 Ceahlău și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

CLUJ-NAPOCA

2020

BENEFICIAR:

SC DELGAZ GRID S.A.
Bd. Pandurilor nr. 42, etaj 4
540554, Târgu Mureș,
Mureș

ELABORATOR:

SC GTM CO SRL
Calea Mănăștur 85/99
400372, Cluj-Napoca
Cluj

COLECTIVUL DE ELABORARE:

dr. Marius Ioan **Bărbos**
ecolog Emilia Adriana **Stoianov**

Reproducerea parțială sau integrală a acestui material este strict interzisă fără acordul scris al autorilor.

CUPRINS

CUPRINS.....	2
INTRODUCERE.....	8
SECȚIUNEA I. DENUMIREA PROIECTULUI	9
SECȚIUNEA II. Titular	9
SECȚIUNEA III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	9
<i>III.1. Rezumatul proiectului.....</i>	<i>9</i>
<i>III.1.1. Lucrări de protecție cabluri subterane de tip A2xSF2Y 4x1x150mmp existente pe lungimea L= 1223 m, între PTCZ 9 - PTCZ 10 – PTCZ11 Ceahlau.</i>	<i>9</i>
<i>III.1.2. Implementarea SAD în posturile de transformare.....</i>	<i>10</i>
<i>III.2. Justificarea necesității proiectului.....</i>	<i>17</i>
<i>III.3. Valoarea investiției.....</i>	<i>18</i>
<i>III.4. Perioada de implementare propusă</i>	<i>18</i>
<i>III.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)...</i>	<i>18</i>
<i>III.6. Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).....</i>	<i>18</i>
<i>III.6.1. Profilul și capacitățile de producție</i>	<i>23</i>
<i>III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)</i>	<i>23</i>
<i>III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea</i>	<i>23</i>
<i>III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.....</i>	<i>23</i>
<i>III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....</i>	<i>23</i>
<i>III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....</i>	<i>24</i>
<i>III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente</i>	<i>24</i>
<i>III.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare</i>	<i>24</i>
<i>III.6.9. Metode folosite în construcție/demolare.....</i>	<i>24</i>
<i>III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară</i>	<i>24</i>

<i>III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate</i>	24
<i>III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare</i>	24
<i>III.6.13. 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)</i>	25
<i>III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect</i>	25
SECȚIUNEA IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	25
<i>IV.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului</i>	25
<i>IV.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului</i>	25
<i>IV.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz</i>	25
<i>IV.4. Metode folosite în demolare</i>	25
<i>IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare</i>	25
<i>IV.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)</i>	25
SECȚIUNEA V. Descrierea amplasării proiectului	26
<i>V.1. 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</i>	26
<i>V.2. 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</i>	26
<i>V.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale</i>	26
<i>Foto 1. Aspect general al traseului LES 6kV în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)</i>	26
<i>Foto 2. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)</i>	27
<i>Foto 3. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)</i>	27
<i>Foto 4. Aspect general al fitocenozelor de rariști de pădure din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)</i>	28
<i>Foto 5. Aspect general al traseului LES 6 kV în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)</i>	28
<i>Foto 6. Aspect general al fitocenozelor de rariști de pădure din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)</i>	29
<i>Foto 7. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070* (foto E. Stoianov)</i>	29

<i>Foto 8. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului aparținând habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>30</i>
<i>Foto 9. Aspect general al traseului LES 6 kV și al habitatului 4070* din vecinătatea acestuia (foto E. Stoianov).....</i>	<i>30</i>
<i>Foto 10. Aspect general al fitocenozelor edificate de Deschampsia caespitosa din imediata vecinătate a amplasamentului și a habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>31</i>
<i>Foto 11. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului și a habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>31</i>
<i>Foto 12. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>32</i>
<i>Foto 13. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>32</i>
<i>Foto 14. Aspect general al fitocenozelor edificate de Urtica dioica din imediata vecinătate a amplasamentului și a habitatului 9410 (foto E. Stoianov).....</i>	<i>33</i>
<i>Foto 15. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>33</i>
<i>Foto 16. Aspect general al traseului LES 6 kV și al PT 10 din imediata vecinătate a habitatului 4070* (foto E. Stoianov).....</i>	<i>34</i>
<i>V.3.1. Alte informații privind folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....</i>	<i>34</i>
<i>V.3.2. Alte informații privind politici de zonare și de folosire a terenului.....</i>	<i>34</i>
<i>V.3.3. Alte informații privind arealele sensibile.....</i>	<i>34</i>
<i>V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului.....</i>	<i>35</i>
<i>V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....</i>	<i>35</i>
SECȚIUNEA VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....	36
<i>VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....</i>	<i>36</i>
<i>VI.1.1. Protecția calității apelor.....</i>	<i>36</i>
<i>VI.1.2. Protecția aerului.....</i>	<i>36</i>
<i>VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....</i>	<i>36</i>
<i>VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor.....</i>	<i>37</i>
<i>VI.1.5. Protecția solului și a subsolului.....</i>	<i>37</i>
<i>VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....</i>	<i>37</i>
<i>VI.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....</i>	<i>38</i>
<i>VI.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....</i>	<i>40</i>
<i>VI.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....</i>	<i>43</i>
<i>- atât în timpul utilizării grupului electrogen cât și pe perioada depozitării acestuia, pentru diminuarea riscului producerii unor poluări accidentale datorită scurgerilor de</i>	

combustibil, acesta va fi așezat pe o membrana geotextilă impermeabilă care să împiedice poluarea accidentală a solului;.....44

- societatea deține în permanență o cantitate suficientă de materiale și echipament de protecție pentru intervenție în cazul scurgerilor accidentale.44

VI.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....44

SECȚIUNEA VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....44

VII.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).44

VII.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)47

VII.3. Magnitudinea și complexitatea impactului47

VII.4. Probabilitatea impactului.....47

VII.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului.....47

VII.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....47

- Lucrările din faza de implementare a proiectului se vor realiza după data de 01 octombrie, odată cu terminarea sezonului turistic, astfel încât impactul acestora asupra turiștilor să fie minim ;48

- Indiferent de numărul turiștilor prezenți pe traseu, deoarece aliniamentul tronsoanelor LES 6 kV se suprapun peste traseul turistic, pentru evitarea producerii unor accidente, constructorul are obligația de a semnaliza corespunzător lucrările și de a atenționa turiștii cu privire la acestea, precum și a existenței în zonă a unor materiale și utilaje (combustibil, utilaje, scule etc.) care pot pune în pericol sănătatea și integritatea turiștilor ;48

- Datorită suprapunerii traseului LES 6 kV peste traseul turistic, volumul zilnic de lucrări va fi normat astfel încât să fie finalizate până la sfârșitul zilei, nefiind lăsate lucrări neterminate (șanțuri descoperite, gropi, obstacole etc.) peste noapte, astfel fiind diminuat riscul accidentării turiștilor prezenți pe traseu în cursul nopții ;48

- Pe timpul nopții și/sau în perioadele în care nu se lucrează efectiv pe traseul LES 6 kV, nu vor fi lăsate materiale și echipamente nesupravegheate pe amplasamentul traseului ;48

- Pentru reducerea timpului de realizare a lucrărilor propuse, acolo unde este posibil, constructorul va asigura resursele necesare (umane și materiale) pentru realizarea lucrărilor, concomitent, pe mai multe tronsoane, dar cu condiția finalizării lucrărilor până la sfârșitul zilei ;48

- Atât constructorul cât și beneficiarul lucrărilor de modernizare și protejare traseu LES 6 kV vor colabora în permanență cu Serviciul Public Județean SALVAMONT

<i>Neamț pentru luarea celor mai bune decizii și măsuri în vederea asigurării protecției turiștilor pe întreaga perioadă de implementare a proiectului ;</i>	<i>48</i>
<i>- Este interzisă îndepărtarea vegetației de pe traseul LES 6 kV, acolo unde acesta se intersectează cu habitate naturale și seminaturale, în aceste situații constructorul și beneficiarul proiectului având obligația de a găsi soluții tehnice adecvate care să nu afecteze comunitățile vegetale.</i>	<i>48</i>
<i>VII.7. Natura transfrontalieră a impactului.....</i>	<i>48</i>
SECȚIUNEA 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.....	49
SECȚIUNEA IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.....	49
<i>IX.1. 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).....</i>	<i>49</i>
<i>IX.2. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.</i>	<i>49</i>
SECȚIUNEA X. Lucrări necesare organizării de șantier.....	50
<i>X.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier</i>	<i>50</i>
<i>X.2. Localizarea organizării de șantier</i>	<i>50</i>
<i>X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.....</i>	<i>50</i>
<i>X.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.....</i>	<i>50</i>
<i>X.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....</i>	<i>50</i>
SECȚIUNEA 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.....	50
<i>XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....</i>	<i>50</i>
<i>XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.....</i>	<i>50</i>
<i>XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației.....</i>	<i>51</i>

<i>XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului</i>	<i>51</i>
SECȚIUNEA XII. Anexe - piese desenate	51
<i>XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)</i>	<i>51</i>
<i>XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare</i>	<i>51</i>
<i>XII.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor</i>	<i>51</i>
<i>XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.....</i>	<i>51</i>
SECȚIUNEA XIII. Legătura proiectului cu arii naturale protejate	51
<i>XIII.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar</i>	<i>52</i>
<i>XIII.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.....</i>	<i>52</i>
<i>XIII.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului</i>	<i>52</i>
<i>XIII.4. Legătura proiectului cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar</i>	<i>56</i>
<i>XIII.5. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.....</i>	<i>57</i>
<i>XIII.6. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare</i>	<i>58</i>
SECȚIUNEA XIV. Legătura proiectului cu apele (informații preluate din Planurile de management bazinale actualizate).....	58
ANEXE.....	59

INTRODUCERE

Prezentul memoriu a fost elaborat în conformitate cu Decizia etapei de încadrare nr. 5993/30.07.2020 a Agenției pentru Protecția Mediului Neamț respectând prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Pentru elaborarea prezentului memoriu, pe lângă datele privind flora, fauna și vegetația, care au fost colectate pe teren, au fost utilizate și următoarele surse:

- Planul de management al Parcului Național Ceahlău, aprobat prin Ordin al ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1934/2015;
- Regulamentul parcului Național Ceahlău, aprobat prin Ordin al ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1934/2015;
- Formularul Standard al ROSCI0024 Ceahlău;
- Formularul Standard al ROSPA0129 Masivul Ceahlău.

Pentru evaluarea impactului potențial al proiectului asupra ariilor naturale protejate au fost utilizate cele mai bune informații existente la momentul elaborării prezentului memoriu.

SECȚIUNEA I. DENUMIREA PROIECTULUI

Modernizare, protejare traseu LES 6 kV PT 5 – PT 9 Ceahlău, PT 9 – PT 10 Ceahlău, PT 10 – PT 11 Ceahlău și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

SECȚIUNEA II. Titular

- *numele:* **S.C. DELGAZ-GRID S.A.;**
- *adresa poștală:* B-dul Pandurilor, nr. 42, etaj 4, 540487, Tîrgu Mureș, Mureș;
- *numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail:* **tel/fax: +40 265 26 04 18; e-mail: office@delgaz-grid.ro;**
- *numele persoanelor de contact:*
 - director/manager/administrator **ing. Marius Cristi Gradinariu;**
 - proiectant **sing. Ciprian Stîngu**
 - responsabil pentru protecția mediului **Alexandru Darlea.**

SECȚIUNEA III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

III.1. Rezumatul proiectului

Prin documentația de față se propune modernizarea, protejarea și reabilitarea traseu LES 6 kV pe tronsoanele PT 9 – PT 10 Ceahlău (Cabana Fântânele-Stația Meteo), PT10 – PT11 Ceahlău (Stația Meteo-Cabana Dochia) și modernizarea PT în vederea integrării în SCADA.

Conform temei de proiectare, cu respectarea strictă a expertizei nr. 83-88-2/2017 a SC Procondrim SRL, avizată în comisia CTE a **SC Delgaz Grid SA**, urmare a deplasărilor efectuate în teren și a discuțiilor purtate cu reprezentanții **SC Delgaz Grid SA**, se propune următoarea soluție:

III.1.1. Lucrări de protecție cabluri subterane de tip A2xSF2Y 4x1x150mmp existente pe lungimea L= 1223 m, între PTCZ 9 - PTCZ 10 – PTCZ11 Ceahlau.

Pentru realizarea lucrărilor aferente măsurilor de intervenție pentru protecția conductoarelor, pentru degradarea majoră, se precizează următoarele:

- se vor scoate de sub tensiune conductoarele pe perioada execuției lucrărilor de ancorare și protecție a conductoarelor;
- lucrările se vor realiza pe tronsoane;
- se vor executa lucrări de săpături manuale (târâncop, hârleț, lopată) pe traseul existent al conductoarelor vizibile, până la o adâncime de cca -1,00 m față de CTN, fără a afecta conductoarele existente care se păstrează;
- se va executa un strat de umpluturi compactate cu material local sortat cu diametru D<20 mm, cu o grosime finală de minim 15 cm;
- se va avea în vedere asigurarea unui generator mic care să poată fi transportat de 2 oameni – cu putere de minim 5 kW și un picamer;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- se va dispune un geogril biaxial în șanț înainte de pozarea conductoarelor și înainte de execuția umpluturilor (doar pentru zona cu pantă $p > 10\%$) – geogriile utilizate vor avea ochiuri mai mici de 3 cm;

- adâncimea minimă de pozare a conductoarelor este de minim 85 cm măsurat de la CTN până în ax conductor;

- se va dispune o bandă avertizoare de pericol pe toată lungimea conductoarelor;

- se vor executa umpluturi compactate manual cu atenție sporită cu material local cu sort $D < 2$ mm, grosime minimă 30 cm, pentru a nu străpunge izolația conductoarelor;

- se vor realiza umpluturi compactate manual cu material local rezultat din săpături până la cota terenului natural (sort mai mare sau egal cu 5 cm); (pe zonele cu pantă $p > 10\%$ se vor închide prin suprapunere geogriile la partea superioară a șanțului și ulterior se va realiza o protecție a geogriilor cu umpluturi cu material local sort > 160 mm);

- se impune utilizarea unor geogriile biaxiale cu rezistențe standard mai mari de 100 kN/m. Acestea sunt realizate din fibre de poliester (PET) protejate cu PVC, principalul avantaj al acestor materiale fiind flexibilitatea ridicată, care asigură o interacțiune bună cu agregatele cu granulometrie mică;

- în zonele cu pantă mai mare de 24% se vor executa umpluturi stabilizate și compactate manual, cu ciment și apă;

- în cazurile în care se constată că izolația cablurilor LES 6 kV PT9-PT10-PT11 Ceahlău este deteriorată, acestea se vor înlocui pe toată lungimea tronsoanelor deteriorate.

Se menționează că traseul cablului de medie tensiune va respecta cu strictețe actualul amplasament, fără excepții, lucrările de reșază a conductoarelor se va realiza doar pe tronsoanele care se suprapun peste amplasamentul traseului turistic, fără a se efectua lucrări în afara acestuia.

III.1.2. Implementarea SAD în posturile de transformare

Implementarea SAD se va executa în următoarele posturi de transformare:

- PT 5 Ceahlău (Durău),
- PT9 Ceahlău (Cabana Fântânele),
- PT 10 Ceahlău (Stația Meteo),
- PT11 Ceahlău (Cabana Dochia).

Celulele de 6 kV existente vor fi înlocuite cu celule modulare 20 kV, motorizate, care se vor integra în sistemul SCADA prin echipamente dedicate pentru preluarea și transmiterea datelor de la/ către sediul central.

În posturile de transformare mai sus menționate, se va monta câte un dulap SCADA echipat cu aparatul necesar preluării datelor despre starea echipamentelor de comutație, a informațiilor semnificative din celulele de medie tensiune, pentru transmiterea comenzilor și asigurarea legăturii cu nivelul superior SCADA.

La partea de construcție a posturilor de transformare existente se vor executa lucrări de reparație și adaptări la noile echipamente, iar acolo unde este cazul se face refacere și îngrădirea transformatorului.

Pentru aceasta sunt necesare următoarele lucrări:

La PTCZ 5 Ceahlău:

- a) Eliberare spațiu:

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Demontare 6 bucati celule metalice medie tensiune existente;
 - Demontare racord cu bara aluminiu intre celula de transformator si transformator;
 - Demontare racord cu bara aluminiu alimentare celula masura;
- b) Lucrari de modernizare instalatii electrice:
- Montare ansamblu de 5 celule modulare de medie tensiune 24kV, 630A astfel:
Celula de linie LES 6kV -statia Durau cu separator echipata cu:
 - Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Celula de linie LES 6kV PT8 cu separator echipata cu:
 - Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Celula de linie LES 6kV PT9 cu separator+intrerupator echipata cu:
 - Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat manual;
 - Intrerupator cu comutatie in vid in montaj fix 24kV, 630 A;
 - Trei transformatoare de masura curent, tip suport cu izolatie in rasina;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Terminal digital de protectie, monitorizare si control;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala
 - Celula trafo cu separator echipata cu:
 - Separator de sarcina cu comutatie in SF6, 24kV, 630A;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Trei sigurante fuzibile SFIn 6kV;
 - Celula de masura echipata cu:
 - Separator de sarcina cu comutatie in SF6, 24kV, 630A;
 - Trei transformatoare de masura curent;
 - Trei transformatoare monofazate de tensiune;
 - **Releu maximal de tensiune de 15V;**

In PTCZ se vor executa și următoarele lucrări:

- Racordarea celulei de linie Statia Durau la LES 6kV prin mansonarea cablurilor existente tip A2YSY 3x1x150mmp cu cabluri NA2XS(F)2Y 3x1x150mmp in exteriorul clădirii și cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordarea celulei de linie PT 9 Ceahlau la LES 6kV prin mansonarea cablurilor existente tip A2YSY 4x1x150mmp cu cabluri NA2XS(F)2Y 4x1x150mmp in exteriorul cladirii si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordare celulei de linie PT8 Ceahlau la LES 6kV prin realizarea unui **manson mixt** intre cablul tip ACYABY 3x120 mmp cu cabluri NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp in exteriorul cladirii si cutii terminale de interior termocontractabile noi;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Racordarea celei de transformator la transformatorul existent prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Montare dulap SCADA de tip rack, in coltul din stanga al camerei celulelor MT, vis-a-vis de celula trafo, prevazut cu electroalimentare si sistem de comunicatie; din acest dulap se realizeaza si o parte din distributia utilitatilor din postul de transformare;
- Completare instalatie de legare la pamant, la care se vor racorda toate partile metalice ale echipamentelor noi montate;
- Montare cate un microcontactor la usa de acces in incapere trafo si la usa de acces in incapere celule MT;
- Montare 2 corpuri de iluminat interior 30W, inclusiv conductoare de legatura si intrerupator;
- Montare antena 3G.

c) Lucrari de constructii:

- Adaptare cladire la noile instalatii electrice (canale de cabluri, capace canale cabluri);
- Sapare si executie canal pentru cablurile de medie tensiune intrare/iesire;
- Intregire ingradire zona trafo (lateral stanga);
- Refacere pardoseala (obturare celule vechi);

Dulapul SCADA proiectat va fi echipat cu:

- I. Sistem de achizitie si transmitere date pentru integrare in SCADA;
- II. Baterie de acumuloare de 24 Vcc, 24Ah;
- III. Un redresor 230 Vca/ 24 Vcc, 10 A;
- IV. Intrerupatoare automate pentru protectia circuitelor de curent continuu;
- V. Convertor 24Vcc/12Vcc;

Echiparea dulapului SCADA si modul in care se realizeaza integrarea in SCADA a celulelor posturilor, se va face cu respectarea ST 007.

Dulapul SCADA va avea dimensiunile maxime de 600x600x1200mm.

In camera postului se va monta un senzor antiefractie cu buton de dezactivare cu semnalizare integrata in SCADA.

Asigurarea tensiunii de alimentare cu 230 Vca a dulapului SCADA se va face din TDRI existent.

Se va monta cate un microcontactor la usa de acces in incapere trafo si la usa de acces in incapere celule MT.

La PTCZ 9 Ceahlau:

a) Eliberare spatiu:

- Demontare 4 bucati celule metalice medie tensiune existente;
- Demontare racord in cablu intre celula de transformator nr.1 si transformator nr.1 si intre celula de transformator nr.2 si transformator nr.2;

b) Lucrari de modernizare instalatii electrice:

- Montare ansamblu de 4 celule modulare de medie tensiune 24kV, 630A astfel: Celula de linie LES 6kV -PT5 Ceahlau cu separator echipata cu:

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
- Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
- Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;

Celula de linie LES 6kV PT10 Ceahlau cu separator echipata cu:

- Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
- Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
- Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;

Doua celule trafo cu separator echipate cu:

- Separator de sarcina cu comutatie in SF6, 24kV, 630A;
- Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
- Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
- Trei sigurante fuzibile SFIn 6kV;

In PTCZ se vor executa si urmatoarele lucrari:

- Racordarea celulelor de linie PT5 si PT10 la LES 6kV prin mansonarea cablurilor existente tip A2YSY 4x1x150mmp cu cabluri NA2XS(F)2Y 4x1x150mmp in exteriorul cladirii si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordarea celulei de transformator nr.1 la transformatorul nr.1, existent, prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordarea celulei de transformator nr.2 la transformatorul nr.2, existent, prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Montare dulap SCADA de tip rack, in coltul din stanga al camerei in apropierea celulei de transformator nr.1, prevazut cu electroalimentare si sistem de comunicatie; din acest dulap se realizeaza si distributia utilitatilor din postul de transformare;
- Completare instalatie de legare la pamant, la care se vor racorda toate partile metalice ale echipamentelor noi montate;
- Montare microcontactor la usa de acces in incapere;
- Montare corp de iluminat interior 30W, inclusiv conductoare de legatura si intrerupator;
- Montare antena 3G;

c) Lucrari de constructii:

- Montare tevi PVC cu diametrul de 110mm, SN4, pentru pozare cabluri intre celula de transformator nr.1 si Trafo 1 si respectiv intre celula de transformator nr.2 si Trafo 2 ;
- Sapare si executie canal pentru cablurile de medie tensiune intrare/iesire;
- **Refacere pardoseala, intarita cu plasa sudata din OB de 8mm;**
- Refacere fundatie si cuva corespunzatoare Trafo nr. 1 si Trafo nr.2

Dulapul SCADA proiectat va fi echipat cu:

- VI. Sistem de achizitie si transmitere date pentru integrare in SCADA;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- VII. Baterie de acumuloare de 24 Vcc, 24Ah;
- VIII. Un redresor 230 Vca/ 24 Vcc, 10 A;
- IX. Intrerupatoare automate pentru protectia circuitelor de curent continuu;
- X. Convertor 24Vcc/12Vcc;

Echiparea dulapului SCADA si modul in care se realizeaza integrarea in SCADA a celulelor posturilor, se va face cu respectarea ST 007.

Dulapul SCADA va avea dimensiunile maxime de 600x600x1200mm.

In camera postului se va monta un senzor antiefractie cu buton de dezactivare cu semnalizare integrata in SCADA.

Asigurarea tensiunii de alimentare cu 230 Vca a dulapului SCADA se va face din TDRI existent.

Se va monta un microcontactor la usa de acces in incapere.

La PTCZ 10 Ceahlau:

- a) Eliberare spatiu:
 - Demontare 4 bucati celule metalice medie tensiune existente;
 - Demontare racord in cablu intre celula de transformator nr.1 si transformator nr.1 si respectiv intre celula de transformator nr.2 si transformator nr.2;
- b) Lucrari de modernizare instalatii electrice:
 - Montare ansamblu de 4 celule modulare de medie tensiune 24kV, 630A astfel:
 - Celula de linie LES 6kV -PT9 Ceahlau cu separator echipata cu:
 - Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Celula de linie LES 6kV PT11 Ceahlau cu separator echipata cu:
 - Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Doua celule trafo cu separator echipate cu:
 - Separator de sarcina cu comutatie in SF6, 24kV, 630A;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Trei sigurante fuzibile SFIn 6kV;

In PTCZ se vor executa si urmatoarele lucrari:

- Racordarea celulelor de linie PT9 si PT11 la LES 6kV prin mansonarea cablurilor existente tip A2YSY 4x1x150mmp cu cabluri NA2XS(F)2Y 4x1x150mmp in exteriorul cladirii si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordarea celulei de transformator nr.1 la transformatorul nr.1, existent, prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Racordarea celulei de transformator nr.2 la transformatorul nr.2, existent, prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
 - Montare dulap SCADA de tip rack, in coltul din dreapta al camerei in apropierea celulei de transformator nr.1, prevazut cu electroalimentare si sistem de comunicatie; din acest dulap se realizeaza si distributia utilitatilor din postul de transformare;
 - Completare instalatie de legare la pamant, la care se vor racorda toate partile metalice ale echipamentelor noi montate;
 - Montare microcontactor la usa de acces in incapere;
 - Montare corp de iluminat interior 30W;
 - Montare antena 3G;
- c) Lucrari de constructii:
- Adaptare cladire la noile instalatii electrice (canale de cabluri, capace canale cabluri);
 - Sapare canal pentru cablurile de medie tensiune intrare/iesire;

Dulapul SCADA proiectat va fi echipat cu:

- XI. Sistem de achizitie si transmitere date pentru integrare in SCADA;
- XII. Baterie de acumuloare de 24 Vcc, 24Ah;
- XIII. Un redresor 230 Vca/ 24 Vcc, 10 A;
- XIV. Intrerupatoare automate pentru protectia circuitelor de curent continuu;
- XV. Convertor 24Vcc/12Vcc;

Echiparea dulapului SCADA si modul in care se realizeaza integrarea in SCADA a celulelor posturilor, se va face cu respectarea ST 007.

Dulapul SCADA va avea dimensiunile maxime de 600x600x1200mm.

In camera postului se va monta un senzor antiefractie cu buton de dezactivare cu semnalizare integrata in SCADA.

Asigurarea tensiunii de alimentare cu 230 Vca a dulapului SCADA se va face din TDRI existent.

Se va monta un microcontactor la usa de acces in incapere.

La PTCZ 11 Ceahlau:

- a) Eliberare spatiu:
- Demontare 3 bucati celule metalice medie tensiune existente;
 - Demontare racord in cablu intre celula de transformator nr.1 si transformator nr.1 si intre celula de transformator nr.2 si transformator nr.2;
- b) Lucrari de modernizare instalatii electrice:
- Montare ansamblu de 3 celule modulare de medie tensiune 24kV, 630A astfel:
Celula de linie LES 6kV -PT10 Ceahlau cu separator echipata cu:
 - Separator de sarcina in SF6, 24 kV, 630 A, actionat electric in 24 Vcc;
 - Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;Doua celule trafo cu separator echipate cu:
 - Separator de sarcina cu comutatie in SF6, 24kV, 630A;
 - Indicator de prezenta tensiunii cu divizor capacitiv;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Cutit trifazat de legare la pamant cu actionare manuala;
- Trei sigurante fuzibile SFIn 6kV;

In PTCZ se vor executa si urmatoarele lucrari:

- Racordarea celulei de linie PT10 la LES 6kV prin mansonarea cablurilor existente tip A2YSY 4x1x150mmp cu cabluri NA2XS(F)2Y 4x1x150mmp in exteriorul cladirii si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordarea celulei de transformator nr.1 la transformatorul nr.1, existent, prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Racordarea celulei de transformator nr.2 la transformatorul nr.2, existent, prin cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150 mmp si cutii terminale de interior termocontractabile noi;
- Montare dulap SCADA de tip rack, intre celula de transformator nr.2 si ingradirea trafo nr.1, prevazut cu electroalimentare si sistem de comunicatie; din acest dulap se realizeaza si distributia utilitatilor din postul de transformare;
- Completare instalatie de legare la pamant, la care se vor racorda toate partile metalice ale echipamentelor noi montate;
- Montare microcontactor la usa de acces in incapere;
- Montare corp de iluminat interior 30W;
- Montare antena 3G;

c) Lucrari de constructii:

- Adaptare cladire la noile instalatii electrice (canale de cabluri, capace canale cabluri);
- Intregire ingradire zona trafo 1 (lateral dreapta);
- Sapare canal pentru cablurile de medie tensiune intrare/iesire;

Dulapul SCADA proiectat va fi echipat cu:

- XVI. Sistem de achizitie si transmitere date pentru integrare in SCADA;
- XVII. Baterie de acumuloare de 24 Vcc, 24Ah;
- XVIII. Un redresor 230 Vca/ 24 Vcc, 10 A;
- XIX. Intrerupatoare automate pentru protectia circuitelor de curent continuu;
- XX. Convertor 24Vcc/12Vcc;

Echiparea dulapului SCADA si modul in care se realizeaza integrarea in SCADA a celulelor posturilor, se va face cu respectarea ST 007.

Dulapul SCADA va avea dimensiunile maxime de 600x600x1200mm.

In camera postului se va monta un senzor anti fractie cu buton de dezactivare cu semnalizare integrata in SCADA.

Asigurarea tensiunii de alimentare cu 230 Vca a dulapului SCADA se va face din TDRI existent.

Se va monta un microcontactor la usa de acces in incapere.

Instalatia de legare la pamant

La priza de pamant existenta a PT-urilor se vor lega toate partile metalice ale echipamentelor noi. Pentru fiecare PT este prevazuta masurarea si verificarea prizelor de pamant existente iar apoi in functie de rezultatele obtinute se va proceda la imbunatatirea acestora pana la **valoarea maxima a rezistentei de dispersie de 4ohmi**.

Acolo unde este cazul, instalatia de legare la pamant se va completa.

Instalațiile electrice proiectate se vor realiza tinand seama de regimul de coexistenta cu alte instalații si construcții existente în zona, respectând prevederile normativelor: NTE 003/04/00, PE 101/1985, PE101A/1985, PE 106/2003, NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea si execuția rețelelor de cabluri electrice.

Lucrările de modernizare ale punctelor de transformare se vor efectua doar în interiorul acestora. Materialele demontate se vor preda Centru Exploatare Gaz si Electricitate Neamț care va decide cum se valorifica.

III.2. Justificarea necesității proiectului

În urma realizării expertizei tehnice nr. 8388-2/2017, întocmită de **SC Proconrim SRL** – Iași, pentru determinarea stării fizice a traselui **LES 6 kV PT5-PT9-PT10-PT11 Ceahlău** s-a concluzionat faptul ca datorita acțiunii hidraulice a apelor din precipitatii și din cauza pantelor foarte mari existente pe traseul **LES 6 kV PT5-PT9-PT10-PT11 Ceahlău**, în timp, materialul ce acoperea conductoarele a fost transportat de către apă rezultând descoperirea conductoarelor pe anumite segmente ale traselui.

Datorită faptului că de la darea în funcțiune a liniei electrice subterane (LES), în anul 1985, aceasta nu a mai fost reabilitată și a fost supusă proceselor de eroziune a solului ca urmare a intemperțiilor. Procesele erozionale au fost accentuate și de către turism ca urmare a faptului că amplasarea acesteia este, în general, pe amplasamentul traselui turistic Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Toaca-Cabana Dochia.

Starea actuală a traselui **LES 6 kV PT5-PT9-PT10-PT11 Ceahlău** este necorespunzatoare in zonele in care conductoarele sunt descoperite și dacă nu se iau măsuri urgente de protecție a conductoarelor există riscul producerii unor accidente grave, cu victime umane, prin străpungerea izolației electrice de către turiști sau există riscul major ca în cazul unor precipitații medii, viiturile care se scurg din amonte să antreneze prin bolovani în mișcare conductoarele și să le distrugă prin rupere, conducând la scoaterea din funcțiune a liniei electrice îngropate, cu consecințe deosebite asupra alimentării cu energie electrică a consumatorilor din amonte.

Creșterea calității serviciului de distribuție, îmbunătățirea indicatorilor de performanta și respectarea cerințelor legislative și de reglementare, conform prevederilor Standardului ANRE de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice.

Prin implementarea soluțiilor tehnice propuse se urmărește eliminarea și/sau îmbunătățirea unor aspecte care contravin cerințelor legale în vigoare privind asigurarea calității serviciilor de furnizare de energie electrică, a accesului la rețea, securitatea în muncă, gestionarea situațiilor de urgență și a protecției mediului înconjurător.

Soluțiile tehnice de intervenție necesare pentru reabilitarea și/sau consolidarea traselui conductoarelor pozate îngropat LES 6 kV PT5-PT9-PT10-PT11 Ceahlău, au fost stabilite în conformitate cu expertiza nr. **83-88-2/2017 a SC Procondrim SRL**.

În interiorul punctelor de transformare (PT) este necesară înlocuirea echipamentelor a căror menținere în funcționare, în starea actuală de uzură fizică și morală ar conduce la cheltuieli mari de mentenanță cu repercursiuni imediate asupra distribuției energiei electrice către consumatori. Prin integrarea în SCADA a celulelor modernizate se îmbunătățesc, în mod semnificativ, indicatorii de performanță pentru serviciul de distribuție a energie electrice.

În vederea rezolvării acestei situații, a rezultat necesitatea elaborării prezentei documentații prin care să se stabilească volumul și valoarea lucrărilor de modernizare necesare la rețelele electrice de distribuție publică de 6 kV.

III.3. Valoarea investiției

- 2.860.643,23 RON + TVA

III.4. Perioada de implementare propusă

- Octombrie 2020 – Martie 2021

III.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

- conform planșă anexată – **Anexa 1 - Plan de situație;**

Terenul pe care se vor amplasa instalațiile electrice proiectate, este situat în intravilanul și extravilanul comunei Ceahlău și extravilanul orașului Bicăz – Jud. Neamț.

Suprafața terenului pentru care se solicită certificatul de urbanism este de **1243 mp – domeniu public**, din care:

UAT Ceahlău

- **1238 mp**, teren ocupat *temporar*, **pentru lucrări de protecție cabluri de tip A2xSF2Y 4x1x150mm existente**, teren proprietate publică;

UAT Bicăz

- **5 mp**, teren ocupat *temporar*, **pentru lucrări de protecție cabluri de tip A2xSF2Y 4x1x150mm existente, situat în imediata vecinătate a PTCZ 11 Ceahlău**, teren proprietate publică;

Prin documentația de urbanism și amenajarea teritoriului, pentru terenul ocupat nu s-a stabilit o altă destinație.

III.6. Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Cablurile de medie tensiune proiectate, vor fi pozate prin săpătură deschisă, în domeniul public al comunei Ceahlău și al orașului Bicăz.

Cablurile de medie tensiune se vor poza în sant la o adâncime de 0.85m, peste umpluturi compactate cu material local cu diametrul mai mic 20mm, cu H=15cm, peste care

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

se pun umpluturi compactate manual cu material local sortat cu diametrul mai mic de 2mm, peste care se pun benzi avertizoare și plăci avertizoare deasupra cablurilor de medie tensiune precum și pământ rezultat din sapatura. La pante mai mari de 10%, deasupra se pun umpluturi din material local, cu H=55cm, învelite cu geogril biaxiale, peste care se pun protecții geogril cu cumplutură din material local sortat cu diametrul mai mare de 160mm. La pante mai mari de 24%, umpluturile vor fi executate de tip întărit cu ciment și apă, conform planșei nr. 12, anexată prezentei documentații.

Subtraversarea căilor de acces carosabil, se va realiza prin foraj orizontal dirijat, cu protejarea cablului în tub PEHD cu diametrul de 160 mm.

La ieșirea/intrarea din posturile de transformare 6/0.4kV, cablurile proiectate se vor proteja în tevi din PVC.

Instalațiile au fost proiectate și se vor realiza ținând cont de coexistența cu alte instalații subterane (apa, canalizare, gaze, telecomunicații etc.) și construcții existente în zonă cu respectarea:

- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice
- PE155-1992 - Normativ pentru proiectarea și execuția bransamentelor electrice pentru clădiri civile
- 1 RE-IP-30/2004 – Îndrumar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ
- SR 12604/5/2004-Protecția împotriva electrocutării. Instalații electrice fixe.Prescripții de proiectare, execuție și verificare.
- NTE 101/08/00 -Normativ pentru construcția instalațiilor electrice de conexiuni și transformare cu tensiuni peste 1 kV;
- NTE 003/04/00- Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiunea peste 1000V ;
- Ordinul 239/2019 al ANRE - NORMĂ TEHNICĂ PRIVIND DELIMITAREA ZONELOR DE PROTECȚIE ȘI DE SIGURANȚĂ AFERENTE CAPACITĂȚILOR ENERGETICE;

Pentru amplasare în viitor în apropierea instalațiilor de noi obiective se vor respecta prevederile normativelor mai sus menționate.

Pentru amplasare în viitor în apropierea instalațiilor de noi obiective se vor respecta prevederile normativelor mai sus menționate.

Se menționează că lucrările ce fac obiectul prezentei documentații nu vor utiliza utilaje agabaritice și nu vor produce blocaje de circulație pe drumurile publice, din zonele în care se vor executa lucrări.

În posturile de transformare existente, acolo unde este cazul, se vor amenaja canale de cabluri și cuve din beton, adaptate pentru celulele noi. Dispunerea și dimensiunile pentru golurile tehnologice pentru celule și canalele de cabluri sunt prezentate în planul cu situația proiectată a fiecărui post. Cuvele existente care nu se mai folosesc vor fi umplute sau acoperite cu dale din tablă.

În unele posturi se vor executa lucrări de refaceri pardoseală, înlocuire ferestre și refacere îngrădire transformator.

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

b) Lucrari de instalatii electrice

Principalele echipamente propuse a fi montate in cadrul investitiei sunt cele din tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire utilaj sau echipament	UM	Nr. buc total
1.	Celula de linie cu separator motorizat in SF6 si CLP	Buc	7
2.	Celula de linie cu intrerupator in vid si CLP	Buc	1
3.	Celula de transformator cu separator in SF6 si CLP	Buc	7
4.	Celula de masura cu separator in SF6	Buc	1
5.	Dulap SCADA nou, complet echipat pentru PT conf ST 007_A0	Buc	4

Celulele de medie tensiune

Toate celulele, care vor intra in componenta PT-urilor vor fi realizate in constructie inchis, modulara, cu izolatie in aer si vor fi echipate cu bare colectoare din cupru, executate in sistem trifazat, dimensionate pentru functionarea la 20kV. Valoarea minima a curentului nominal al barelor va fi de 630 A.

Au fost identificate urmatoarele tipuri de celule:

- Celula de linie cu separator motorizat in SF6 si CLP
- Celula de linie cu intrerupator in vid si CLP
- Celula de transformator cu separator in SF6 si CLP
- Celula de masura cu separator in SF6 – functioneaza la 6kV

Celulele de 20kV vor avea semnalizarea de identificare din care sa rezulte clar destinatia lor si vor fi prevazute cu semnalizare de avertizare privind pericolul de electrocutare.

Pentru protectia personalului de exploatare si intretinere impotriva electrocutarii prin atingere indirecta a instalatiilor aflate sub tensiune, celulele noi vor fi legate la instalatia interioara de legare la pamant a PT, care este de asemenea legata la priza de pamant a acestuia.

Ansamblurile de celule de MT proiectate, se vor racorda prin doua platbande OLZn 40x4 mmp la instalatiile de legare la pamant.

Intrerupatoarele de medie tensiune

Toate intrerupatoarele de 20 kV vor fi tripolare, in montaj fix, cu camera de stingere a arcului electric in vid si vor fi dimensionate pentru tensiunea 20 kV, avand curentul nominal de 630 A, respectiv curentul limita de stabilitate termica la scurtcircuit, timp de 1 secunda, 16 kA,

Mecanismul de actionare va fi cu resort.

Separatoarele de medie tensiune

Toate separatoarele de bara de 20 kV vor fi tripolare, cu 3 pozitii (inchis, deschis si legat la pamant). Vor fi dimensionate pentru tensiunea 20 kV, avand curentul nominal de 630 A, respectiv curentul limita de stabilitate termica la scurtcircuit, timp de 1 secunda, 16 kA

Transformatoarele de curent de medie tensiune

Celula de 20 kV echipate cu intrerupatoare vor fi prevazute cu transformatoare de curent 2x200/5/5 A pe linii si respectiv 2x100/5/5 A pe celula de masura.

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

Transformatoarele de tensiune de medie tensiune

Celula de masura de 6kV vor fi prevazute cu transformatoare de tensiune $6/\sqrt{3} / 0.1/\sqrt{3} / 0.1/\sqrt{3}$ kV.

Dulapul SCADA

Noile echipamente de medie tensiune se vor integra in sistemul SCADA. In acest scop, in posturile de transformare modernizate sunt necesare echipamente dedicate pentru preluarea si transmiterea datelor.

In toate posturile modernizate se va monta un dulap dedicat, de tip rack, prevazut cu urmatoarele echipamente.

Pentru PT-uri:

- Un redresor 230Vca/24Vcc, 10 A ca/cc si o baterie de acumuloare de 24Vcc, 24Ah pentru asigurarea tensiunii operative in postul de transformare;
- Minim urmatoarele intrerupatoare automate cu contact auxiliar de semnalizare pozitie pentru circuitele de joasa tensiune:
 - intrerupator automat de c.c. pentru protejarea circuitului dintre redresor și bateria de acumuloare;
 - intrerupator automat pentru protejarea buclei de comanda ce alimenteaza comanda de la nivelul celulelor de medie tensiune (armare intrerupator MT, alimentare releu protectie, comanda conectare / deconectare intrerupator MT, actionare electrica separator de sarcina);
 - intrerupator automat pentru alimentarea RTU și a circuitelor de semnalizare de la nivelul celulelor de MT și a circuitelor de semnalizare generale.
- Conectori (cleme) pentru conectarea la proces
- 1 releu de minima tensiune pentru supravegherea tensiunii bateriei de acumulatori. Nivelul tensiunii la care va semnaliza minima tensiune va fi reglabil;
- relee pentru semnalizarea lipsei tensiunii pe oricare din cele trei faze ale barei de JT din TDRI.
- 1 RTU cu:
 - 17 DI – Un=24 Vcc
 - 10 DO – Un=24 Vcc
 - protocol de comunicatie IEC60870-5-104 cu FE.
- Gateway GPRS cu SIM GPRS Orange/Vodafone/Telekom in VPN Delgaz-Grid sau Media Converter FO SM 20km, functie de calea de comunicatie disponibila care comunica pe protocol standard IEC60870-5-104 cu FE ;
- Intreg necesarul de cabluri și accesorii necesar realizarii functionalitatii.

Alimentarea dulapului SCADA se realizeaza din TDRI.

Sistemul local SCADA va trebui sa realizeze urmatoarele functii:

- Supraveghere si comanda pentru echipamentele de comutatie primara
- Supraveghere sigurante automate in celula
- Semnalizare lipsa tensiune pe linie
- Semnalizare functionare protectii in celula
- Semnalizare declansare intrerupator general in TDRI 0,4 kV;
- Semnalizari generale pe post:
 - Semnalizare efracție post

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Lipsa tensiune curent continuu;
- Lipsa tensiune curent alternativ;
- Semnalizare declansare sigurante bucle;
- Semnalizare defecr releu digital;
- Semnalizare defect redresor;
- Semnalizare tensiune minima/maxima baterie;

Comunicatia cu nivelul superior SCADA se va face prin GPRS/3G sau FO.

Caracteristicile dulapului SCADA si a echipamentelor incluse sunt prezentate in ST_007_A0.

LES 6 kV si accesorii

Cablurile utilizate pentru refacerea racordurilor 20kV si pentru racordarea echipamentelor, vor fi cabluri monopolare din aluminiu tip NA2XS(F)2Y 4x1x150 mmp, cu sectiunea conductoarelor active de 150 mmp, cu izolatie din polietilena reticulata (XLPE), cu bariera longitudinala la patrunderea apei.

Conectarea cablurilor la celulele de medie tensiune si la bornele transformatoarelor se va face cu capete terminale de interior izolate. Toate cutiile terminale vor fi prevazute cu etichete de identificare.

Racordarea celulelor de medie tensiune la cablurile existente se face prin mansonarea cablurilor existente cu cabluri 20 kV, utilizand mansoane de legatura sau mansoane de tranzitie, mixte utilizand tehnologia termocontractibila.

In interiorul posturilor de transformare, cablurile vor fi pozate in canalele existente si refacute conform noii configuratii a celulelor, in canale de cabluri noi sau in tuburi de protectie incastrate in pardoseala.

Intrările cablurilor de MT in incinta PT se vor realiza prin tuburi de protectie noi, cu etansarea spatiului existent intre cabluri si tub cu material neinflamabil.

Cablurile de MT vor fi pozate in incinta PT-urilor in canale de cabluri.

Cabluri circuite secundare

Cablurile destinate circuitelor secundare aferente instalatiilor proiectate, atat cele de energie cat si cele de comanda-semnalizare, vor fi cu conductoare de cupru, ecranate, cu intarziere la propagarea focului. Ecranele cablurilor se vor lega la priza de pamant a postului numai la un capat.

Cablurile pentru semnalizare vor fi de tip CSYEF iar cele de forta pe joasa tensiune vor fi de tip CYF.

Distributia de curent continuu catre celulele de MT va asigura comanda, semnalizarea si armarea motoarelor dispozitivelor de actionare ale echipamentelor de comutatie. Distributia de curent alternativ catre celulele de MT va asigura incalzirea si iluminatul local.

Montarea cablurilor de circuite secundare se va efectua atat in plinta PVC/metalia pozata pe peretele PT urilor, cat si in canale circuite secundare. De la o celula la alta, aceste cabluri vor fi pozate pe celule, in plinta PVC.

Cablurile se vor marca cu etichete la ambele capete conform jurnalului de cabluri anexate la proiect.

Capacitati de instalatii:

- Lucrari de protectie cabluri de tip A2xSF2Y 4x1x150mmp existente L= 1223 m;
- Celula de linie cu separator in SF6 si CLP = 7 buc;
- Celula de linie cu intrerupator in vid si CLP = 1 buc;
- Celula de transformator cu separator in SF6 si CLP = 7 buc;
- Celula de masura cu separator in SF6 = 1 buc;
- Dulap SCADA pentru PTuri nou, complet echipat = 4 buc;
- Cablu NA2XS(F)2Y 3x1x150mmp = 1378m;

III.6.1. Profilul și capacitățile de producție

- nu este cazul

III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

- nu este cazul

III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

- nu este cazul

III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Pentru executarea șanțurilor pentru pozarea cablurilor se vor folosi atât unelte manuale (târâncop, hârleț, lopată etc.) cât și ciocan rotopercutor pentru zonele stâncoase care va fi alimentat cu energie electrică asigurată de un grup electrogen portabil, alimentat cu benzină.

Umplerea șanțurilor se va face cu material local rezultat din săpături care va fi compactat manual. Pentru tronsoanele cu pantă mai mare de 10% se vor utiliza geogriile iar în cazul tronsoanelor cu pantă mai mare de 24% se vor executa umpluturi stabilizate cu ciment și compactate manual.

III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă se va face astfel:

- alimentarea cu apă potabilă:

- nu este cazul

- canalizarea apelor uzate:

- nu este cazul

- energia electrică:

- nu este cazul

- energia termică:

- nu este cazul

III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

După finalizarea lucrărilor de protejare traseu LES 6 kV, lucrări care se vor efectua doar pe actualul amplasament al potecii turistice Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Cabana Dochia, se are în vedere refacerea traseului turistic astfel încât să nu reprezinte un pericol pentru turiști.

III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

- nu este cazul

III.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

- nu este cazul

III.6.9. Metode folosite în construcție/demolare

- nu este cazul

III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Lucrările de modernizare și protejare traseu LES 6 kV se vor efectua etapizat, pe tronsoane pe care a fost observată degradarea acesteia. Pe toată durata de executare a lucrărilor propuse se vor efectua verificări, de către un reprezentat al beneficiarului proiectului, pentru respectarea condițiilor asumate.

Verificările vor fi făcute periodic, iar constatările, împreună cu măsurile de remediere stabilite (dacă este cazul), vor fi consemnate în procese-verbale de constatare. Toate procesele-verbale vor fi arhivate și vor fi puse la dispoziția autorităților cu atribuții de verificare și control.

III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

- nu este cazul

III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

- nu este cazul

III.6.13. 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

III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

- nu este cazul

SECȚIUNEA IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

IV.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

- nu este cazul

IV.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

- nu este cazul

IV.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

- nu este cazul

IV.4. Metode folosite în demolare

- nu este cazul

IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

- nu este cazul

IV.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

- nu este cazul

SECȚIUNEA V. Descrierea amplasării proiectului

V.1. 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

V.2. 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

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit actelor normative în vigoare este prezentată în **Anexa 2 – Harta cu amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate și monumentele istorice.**

V.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale



Foto 1. Aspect general al traseului LES 6kV în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)



Foto 2. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)



Foto 3. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)



*Foto 4. Aspect general al fitocenozelor de rariști de pădure din imediata vecinătate a
amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)*



Foto 5. Aspect general al traseului LES 6 kV în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)



Foto 6. Aspect general al fitocenozelor de rariști de pădure din imediata vecinătate a amplasamentului în cadrul habitatului 9410 (foto E. Stoianov)



Foto 7. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070 (foto E. Stoianov)*



Foto 8. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului aparținând habitatului 4070 (foto E. Stoianov)*



Foto 9. Aspect general al traseului LES 6 kV și al habitatului 4070 din vecinătatea acestuia (foto E. Stoianov)*



Foto 10. Aspect general al fitocenozelor edificate de Deschampsia caespitosa din imediata vecinătate a amplasamentului și a habitatului 4070 (foto E. Stoianov)*



Foto 11. Aspect general al fitocenozelor din imediata vecinătate a amplasamentului și a habitatului 4070 (foto E. Stoianov)*



Foto 12. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070
(foto E. Stoianov)*



Foto 13. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070
(foto E. Stoianov)*



Foto 14. Aspect general al fitocenozelor edificate de Urtica dioica din imediata vecinătate a amplasamentului și a habitatului 9410 (foto E. Stoianov)



Foto 15. Aspect general al traseului LES 6 kV din imediata vecinătate a habitatului 4070 (foto E. Stoianov)*



Foto 16. Aspect general al traseului LES 6 kV și al PT 10 din imediata vecinătate a habitatului 4070 (foto E. Stoianov)*

V.3.1. Alte informații privind folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Terenul pe care se vor amplasa instalațiile electrice proiectate, este situat în intravilanul și extravilanul comunei Ceahlău și extravilanul orașului Bicăz – Jud. Neamț.

Terenul pe care se va realiza modernizarea și protejarea LES 6 kV este utilizat ca potecă turistică, fiind amplasat pe traseul turistic Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Cabana Dochia.

V.3.2. Alte informații privind politici de zonare și de folosire a terenului

- nu este cazul

V.3.3. Alte informații privind arealele sensibile

Amplasamentul tronsoanelor traseului LES 6 kV care necesită lucrări de protejare este situat în Zona de Protecție Integrală a Parcului Național Ceahlău.

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului sunt redate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, conform planșă anexată – **Anexa 1 - Plan de situație**, și sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel cu coordonatele cu localizarea spațială a tronsoanelor de LES 6 kV care necesită lucrări de modernizare și protejare, în sistem de proiecție Stereo 70

Nr. Pct	x	y
23	610562.576	572637.368
24	610536.905	572668.024
25	610442.201	572766.577
26	610366.875	572835.125
27	610367.327	572878.877
28	610360.966	572899.318
29	610303.233	572928.545
30	610295.011	572906.920
31	610241.050	572956.025
32	610199.230	572981.908
33	610176.073	573001.641
35	610098.870	573063.044
36	610066.741	573024.344
42	609629.093	572762.614
43	609585.468	572732.138
44	609562.743	572708.807
45	609561.842	572708.253
46	609523.508	572675.521
47	609472.112	572648.593
48	609464.136	572633.286
49	609428.126	572564.385
58	608606.204	572129.140
59	608449.782	572140.068
60	608344.423	572150.967
61	608233.972	572185.269

V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

- nu este cazul

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

VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

VI.1.1. Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Nu este cazul. Lucrările de protecție a traseului LES 6 kV nu sunt situate în vecinătatea vreunui curs sau corp de apă. În timpul lucrărilor prevăzute de proiect nu se vor produce și deversa poluanți pentru ape.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

- nu este cazul

VI.1.2. Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

- singurele surse de poluare a aerului sunt praful și emisiile grupului electrogen, în perioada de execuție.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

- se vor ridica bariere eficiente în jurul zonelor de lucru cu degajări de praf;

VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

- pe perioada execuției lucrărilor: zgomotul produs de grupul electrogen și scule (perioadă limitată și numai în timpul zilei), nivelul maxim al zgomotului va fi sub 55 dB/A;

- în perioada de exploatare: zgomotul produs de activitatea curentă a turiștilor (nivel maxim zgomot 40 dB).

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- toate echipamentele de lucru vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot conform HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor; de asemenea, se va stabili un program strict de lucru.

VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

- nu este cazul

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

- nu este cazul

VI.1.5. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

- scurgeri accidentale de combustibil din grupul electrogen

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

- executantul lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului va asigura, în permanență, un stoc suficient de materiale absorbante pentru hidrocarburi astfel încât să poată fi eliminate, în timp util și cât mai eficient, efectele negative ale unor eventuale scurgeri accidentale de combustibil;

- în cazul apariției unor poluări accidentale cu hidrocarburi, executantul lucrărilor are obligația de a anunța, imediat, atât beneficiarul proiectului cât și administratorul ariilor naturale protejate, și de a lua toate măsurile care se impun pentru eliminarea efectelor negative;

VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul este amplasat în Zona de Protecție Integrală a Parcului Național Ceahlău.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

- execuția proiectului de modernizare, protejare traseu LES 6 kV și modernizare PT în vederea integrării în SCADA, așa cum este prezentată în acest memoriu, nu afectează obiectivele de conservare ale Parcului Național Ceahlău;

- menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ în zona de implementare a proiectului se va realiza prin respectarea prevederilor legale în vigoare, în toate aspectele ce privesc activitatea desfășurată, mentenanța echipamentelor/instalațiilor, gestiunea deșeurilor generate, protecția muncii etc.

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

VI.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Amplasamentul proiectului de modernizare protejare traseu LES 6 kV și modernizare PT în vederea integrării în SCADA este situat pe teritoriul UAT Ceahlău și UAT Bicz în extravilanul UAT-ului la aproximativ 1,5 km distanță de Stațiunea Durău. Pe teritoriul UAT Ceahlău, conform Repertoriul Arheologic Național și a Listei Monumentelor Istorice, au fost identificate 16 obiective de importanță istorică și culturală, acestea fiind redată în tabelul de mai jos.

Tabelul cuprinzând lista obiectivelor din patrimoniul cultural și istoric de pe raza UAT Ceahlău

Nr. crt	Denumire	Cod Repertoriul Arheologic Național	Cod Lista Monumentelor Istorice	Est	Nord
1	Așezarea paleolitică de la Ceahlău-Podiș	122034.06		25.96541	47.04562
2	Așezarea paleolitică de la Ceahlău-Dartu	122034.05		25.97374	47.04302
3	Așezarea paleolitică de la Ceahlău-Bofu Mic	122034.04		25.9543	47.0539
4	Situl arheologic de la Bistricioara-Lutărie III	122043.03		25.95067	47.05616
5	Ansamblul fostului schit Hangu, Ceahlău		NT-II-m-B-10608	25.94084	47.03295
6	Biserica „Pogorârea Sf. Duh” – Ansamblul fostului schit Hangu, Ceahlău		NT-II-m-B-10608.01	25.94084	47.03295
7	Palatul Cnejilor Ceahlău		NT-II-m-B-10608.02	25.94084	47.03295
8	Zid de incintă – Ansamblul fostului schit Hangu, Ceahlău		NT-II-m-B-10608.03	25.94084	47.03295
9	Biserica de lemn din Bistricioara		NT-II-m-B-10592	25.91344	47.056

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEHLĂU, PT 9 – PT 10 CEHLĂU, PT 10 – PT 11 CEHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

10	Mănăstirea Durău, Ceahlău, Durău		NT-II-a-B-10607	25.92179	46.99715
11	Biserica „Buna Vestire” – Mănăstirea Durău		NT-II-a-B-10607.01	25.92179	46.99715
12	Casa Mitropolitului Veniamin Costachi – Mănăstirea Durău		NT-II-a-B-10607.02	25.92179	46.99715
13	Casa Varahil Moraru – Mănăstirea Durău		NT-II-a-B-10607.03	25.92179	46.99715
14	Stăreția – Mănăstirea Durău		NT-II-a-B-10607.04	25.92179	46.99715
15	Clopotniță de zid – Mănăstirea Durău		NT-II-a-B-10607.05	25.92179	46.99715
16	Clopotniță de lemn – Mănăstirea Durău		NT-II-a-B-10607.06	25.92179	46.99715

Cel mai apropiat obiectiv de patrimoniu de amplasamentul proiectului este Mănăstirea Durău, situată la aproximativ 2 km distanță.

Proiectul, prin distanța mare față de așezările umane și elementele de patrimoniu cultural și istoric, nu are efecte negative asupra acestora.

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

- în timpul lucrărilor de execuție se va asigura împrejmuirea și semnalizarea corespunzătoare a tronsoanelor pe care se lucrează;
- atât punctele de transformare cât și fiecare tronson de pe traseul LES 6 kV pe care se lucrează va fi împrejmuțit pentru a preîntâmpina accesul persoanelor neautorizate sau a turiștilor; în incinta astfel creată se vor amenaja suprafețe pentru colectarea temporară și selectivă a deșeurilor ;
- constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale traseelor turistice/ căilor de acces pentru intervenții în situații de urgență;
- la terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial;
- constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații sau sesizări. În timpul execuției lucrărilor, constructorul va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și datorită nerespectării legislației și reglementărilor de mediu mai sus amintite;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- toate echipamentele de lucru vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot conform HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor; de asemenea, se va stabili un program strict de lucru.

VI.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

În timpul realizării proiectului:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate estimată	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	activitate	variabilă	Kg	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	activitate	variabilă	Kg	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 02 16	Deșuri din componente electrice (cabluri, tablouri, lămpi iluminat etc.)	activitate	variabilă	t	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 01 03	Țigle și materiale ceramice	activitate	variabilă	t	Valorificare	R12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 01 07	Deșuri din construcții (pereți cărămidă + fundații din beton)	activitate	variabilă	t	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării

**MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES
6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și
modernizare PT în vederea integrării în SCADA**

							oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 02 03	Materiale plastice	activitate	variabilă	t	valorificare	R12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 01	Cupru	activitate	variabilă	kg	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 02	Aluminiu	activitate	variabilă	kg	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 05	Deșeuri din construcții fier vechi (armatură metalică, tablă etc.)	activitate	variabilă	t	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 11	Deșeuri textile	activitate	variabilă	kg	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

Deșeuri municipale amestecate (20 03 01) și deșeuri de ambalaje (15 01 01 - ambalaje de hârtie și carton, 15 01 02 - ambalaje de materiale plastice etc.) în cantități variabile, ce vor fi colectate selectiv, depozitate în locuri special amenajate în vederea eliminării/valorificării.

Noxe rezultate din demolare:

Emisii de pulberi nepericuloase și praf, cantitate estimată: 0,1 mc.

În timpul exploatării:

În timpul exploatării nu se vor produce deșeuri.

**MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES
6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și
modernizare PT în vederea integrării în SCADA**

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prevede următoarele acțiuni/măsuri:

Faza de gestionare a deșeurilor	Acțiuni/Măsuri
I. Reducerea la sursă	1.1 Instruirea angajaților
	1.2 Restricții la cumpărare a unor produse - achiziționarea de materiale care generează cantități mici de deșeuri; - evitarea achiziționării produselor supra-ambalate; - negocierea înaintea achiziționării produselor a posibilității de returnare la furnizori a produselor expirate; - achiziționarea unor echipamente cu durată mare de funcționare.
	1.3 Monitorizarea fluxului de materiale utilizate - folosirea stocului ținând cont de necesarul de materiale;
	1.4 Reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora - reutilizarea materialelor care pot fi reutilizate; - întocmirea, pe cât posibil, a documentelor (rapoarte, registre de evidență etc.) în format electronic; - asigurarea mentenanței preventive a instalațiilor/echipamentelor.
II. Separarea la sursă	2.1 Instruirea angajaților
	2.2 Asigurarea resurselor necesare separării la sursă a deșeurilor
	2.3 Tratare mecanică în scopul valorificării sau eliminării - operațiunea de sortare propriu-zisă.
	2.4 Monitorizarea respectării procedurii privind clasificarea și colectarea deșeurilor - asigurarea că deșeurile sunt colectate în ambalajele corespunzătoare fiecărei categorii.
III. Valorificarea	3.1 Schimb de deșeuri reciclabile cu operatori economici autorizați - pentru deșeurile de hârtie și carton, ambalaje de hârtie și carton, ambalaje de plastic etc.
	3.2 Cântărirea corectă a cantității de deșeuri predate - cu ajutorul cântarelor verificate metrologic.
IV. Eliminarea	4.1 Predarea deșeurilor în vederea eliminării către operatori economici autorizați
	4.2 Cântărirea corectă a cantității de deșeuri predate - cu ajutorul cântarelor verificate metrologic.

Planul de gestionare a deșeurilor

Din punct de vedere legislativ:

Gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile societății este reglementată de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și HG

856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Din punct de vedere organizatoric:

Deșeurile și materialele recuperate rezultate din demontări (daca exista) se vor preda gestionarului instalației pe bază de proces verbal. Se vor putea folosi după stabilirea gradului de uzură a comisiei în drept și reutilizarea în instalații, sau reciclare ca deșeuri.

Constructorul are obligația să asigure:

- ✓ colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- ✓ depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipienți etanși, cutii metalice/PVC, butoaie metalice/PVC, etc.);
- ✓ efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor.
- ✓ efectuarea transportului la amplasamentele amenajate de primărie în vederea eliminării următoarelor tipuri de deșeuri: deșeuri textile, pământ și pietre.

Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv deșeurile din tabelul de mai sus.

Din punct de vedere informațional:

Se colectează date cantitative pentru fiecare tip de deșeu generat, prin cântărirea deșeurilor înainte de momentul predării lor operatorilor economici autorizați pentru valorificarea sau eliminarea finală a acestora.

Pe baza datelor menționate, se întocmește evidența gestiunii deșeurilor și se elaborează rapoartele pentru autoritățile de mediu.

Se păstrează un registru de evidență a documentelor de transport pentru deșeuri.

VI.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Echipamentele achiziționate (conduitoare) pentru execuția lucrărilor proiectate nu conțin substanțe periculoase (uleiuri cu PCB, dielectric toxic, etc.). În baza O.U.G. 1408/2008 și H.G. 92/2003 toate echipamentele/ materialele/ produsele care conțin preparate chimice periculoase vor fi însoțite de fișa tehnică de securitate în care sunt conținute informații reale și importante referitoare la protecția și securitatea muncii, sănătății și mediului înconjurător.

Singurele substanțe periculoase utilizate în cadrul proiectului sunt reprezentate de combustibilul utilizat pentru grupul electrogen.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

- atât în timpul utilizării grupului electrogen cât și pe perioada depozitării acestuia, pentru diminuarea riscului producerii unor poluări accidentale datorită scurgerilor de combustibil, acesta va fi așezat pe o membrana geotextilă impermeabilă care să împiedice poluarea accidentală a solului;
- societatea deține în permanență o cantitate suficientă de materiale și echipament de protecție pentru intervenție în cazul scurgerilor accidentale.

VI.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

- nu este cazul

SECȚIUNEA VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

VII.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosițelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).

Noțiunea de *impact asupra mediului*, asociată procedurii de *evaluare*, definește în acest context, influența pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o acțiune, un eveniment de amploare îl poate avea asupra factorilor de mediu.

Populație. Sănătate. Din datele existente, ținând cont de localizarea proiectului, de natura și scopul acestuia, nu se poate prezice vreă formă de impact negativ asupra populației din zonă. În ceea ce privește sănătatea umană, în special a turiștilor din zonă, impactul proiectului de modernizare și reabilitare a traseului LES 6 kV va fi unul pozitiv.

Biodiversitate. Din punct de vedere al conservării biodiversității, proiectul nu va avea un impact negativ semnificativ deoarece:

- activitățile de modernizare ale punctelor de transformare se vor desfășura în interiorul acestora, în clădiri preexistente declarării ariilor naturale protejate, astfel nu vor fi afectate speciile și habitatele de interes conservativ din vecinăta lor;
- chiar dacă traseul LES 6 kV traversează un fragment din habitatul 9410 – Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio-Piceetea*)

(conform Anexei 3 – Harta de distribuție a habitatelor de interes conservativ în raport cu amplasamentul proiectului), lucrările de modernizare și protejare a cablurilor electrice se vor realiza **integral** doar pe amplasamentul actualului traseu turistic Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Cabana Dochia, traseu care este lipsit de vegetație și prezintă, pe alocuri, fenomene de eroziune;

- în conformitate cu Anexa 3 – Harta de distribuție a habitatelor de interes conservativ în raport cu amplasamentul proiectului, lucrările de modernizare și protejare a cablurilor electrice pe traseul LES 6 kV se vor realiza **integral** doar pe amplasamentul actualului traseu turistic Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Cabana Dochia nu vor afecta integritatea structural, funcțională, dinamică și starea de conservare a habitatului 4070* - Tufărișuri de *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*, acest tip de habitat nefiind prezent pe amplasamentul traseului ci doar în vecinătatea acestuia;
- nu se vor efectua lucrări în afara perimetrului deja construit, în cazul punctelor de transformare sau în afara traseului turistic existent, în cazul protejării LES 6 kV;
- toate tronsoanele de cablu care necesită lucrări de modernizare și protejare ca urmare a degradării acestora datorită eroziunii, sunt situate pe traseul turistic, neexistând niciun motiv pentru efectuare unor lucrări în afara actualului amplasament;
- în cazul în care un tronson de cablu al LES 6 kV este pozat pe marginea traseului turistic, la limita cu habitatul pe care-l traversează, se va face o re poziționare a cablului către centrul traseului astfel încât eventuale viitoare intervenții să nu fie afectate de dinamica spațială a habitatelor învecinate traseului sau pe care acesta le traversează;
- nu se va produce o fragmentare a habitatelor ca urmare a implementării proiectului;
- nu se va produce o reducere a suprafețelor ocupate de habitatele prezente în zona proiectului;
- nu se va produce o izolare a populațiilor diferitelor specii ca urmare a implementării proiectului;
- implementarea proiectului nu va modifica semnificativ negativ valorilor variabilelor de mediu care permit menținerea unei stări favorabile pentru conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- implementarea proiectului nu va afecta negativ, direct și/sau indirect zonele de hrănire, reproducere și odihnă a speciilor de animale;
- realizarea proiectului nu implică utilizarea altor resurse naturale față de cele care sunt utilizate și în prezent.

Sol. Datorită amplasării proiectului în suprafețe deja construite (punctele de transformare) sau deja degradate ca urmare a eroziunilor datorate intemperiiilor și turismului (traseul LES 6 kV), și deoarece implementarea acestuia nu presupune ocuparea unor suprafețe noi, nu s-a putut identifica vreo formă de impact asupra solului.

Apă. Din punct de vedere al impactului asupra factorului apă, nu s-a putut identifica, din datele prezentate, o formă potențială de impact asupra cursurilor și/sau corpurilor de apă.

Aer. Atât în etapa de construcție, cât și în cea de exploatare nu au fost identificate surse de poluare semnificativă a aerului. Pentru etapa de construcție sunt prevăzute măsuri de limitare, prevenire și reducere/eliminare a poluării aerului.

Impactul direct va fi unul limitat și nesemnificativ, atât ca arie de manifestare cât și intensitate. În etapa de construire, impactul direct se va manifesta printr-un nivel de zgomot mai ridicat, dar fără a atinge valori critice, datorat zgomotului produs de utilaje și activitățile de construcție. În etapa de funcționare a punctelor de transformare, nivelul de zgomot nu va depăși nivelul zgomotului ambiental.

Impactul indirect. Fiind vorba despre modernizarea și reabilitarea unor instalații și construcții funcționale existente dinainte de declararea ariilor naturale protejate și preluarea în administrare a acestora, impactul indirect al realizării proiectului este nesemnificativ, nemodificându-se valorile factorilor de mediu față de cele actuale.

Impactul cumulat. Reprezintă categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicare sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme. La nivelul amplasamentului, în etapa de construcție, este o activitate previzionată a se intensifica și ca urmare a amplifica unele categorii de impact asociate acestuia, amintind aici:

- impactul cauzat de prezența curentă;
- impactul datorat generării unor cantități crescute de deșeuri ca urmare a desfășurării activităților de construcție.

În aceste condiții, la nivelul întregului perimetru se vor lua măsuri concrete și coerente adresate categoriilor de impact prin rezolvarea unor probleme legate de dotarea tehnico-edilitară și asumarea unor elemente în măsură a prelua sarcina de mediu și de a diminua impactul generat.

În etapa de funcționare, nu se previzionează o intensificare a activităților ca urmare a implementării proiectului.

În zona în care se execută lucrările nu există surse poluante, iar instalațiile electrice atât cele existente, cât și cele proiectate nu afectează mediul înconjurător și nu prezintă pericol de poluare.

Pe parcursul realizării lucrărilor, executantul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a proteja mediul în incinta și în afara șantierului și pentru a evita orice paguba sau neajuns provocat persoanelor sau utilităților publice, rezultat din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru. Constructorul este obligat să soluționeze orice reclamație rezultată din nerespectarea legislației de mediu și care se dovedește a fi întemeiată. După terminarea lucrărilor suprafața terenului se va amenaja astfel încât să se încadreze în relieful general înconjurător, să nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și să nu constituie locuri propice stagnării lor. Pentru instalația proiectată s-a analizat compatibilitatea cu mediul pentru tot ciclul de viață.

Materialele introduse în lucrare sunt economice energetic, slab poluante astfel încât generează un impact nesemnificativ asupra mediului.

Procesul tehnologic folosit la execuția instalației este cu impact nesemnificativ asupra mediului utilizându-se tehnologii curate. După epuizarea duratei de viață, eliminarea materialelor utilizate din instalația proiectată se va face cu un impact slab asupra mediului, materialele utilizate fiind reciclabile, iar cele inerte se vor transporta la depozite special amenajate.

VII.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Proiectul va fi implementat pe o suprafață restrânsă, impactul potențial, chiar nesemnificativ, rămâne localizat în limitele amplasamentului propus.

VII.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

- nu este cazul

VII.4. Probabilitatea impactului

- nu este cazul

VII.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

- Lucrările de modernizare, protejare LES 6 kV vor avea o durată de 6 luni calendaristice de la data demarării acestora și sunt preconizate a fi realizate în perioada octombrie 2020 -martie 2021, în funcție și de condițiile meteo.
- Nu sunt lucrări recurente, astfel încât impactul negativ, existent în faza de construcție va înceta să se manifeste la finalizarea acestora.
- Impactul negativ manifestat în faza de construcție este reversibil, odată cu finalizarea lucrărilor acesta va înceta să producă efecte, amplasamentul proiectului revenind la starea inițială sau o stare mai bună odată cu îndepărtarea efectelor eroziunilor care au dus la degradarea tronsoanelor traseului LES 6 kV.

VII.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

- Efectuarea lucrărilor de modernizare și protejare traseu LES 6 kV, pe tronsoanele degradate, se va realiza în perioada octombrie 2020-martie 2021, cu o durată de 6 luni;
- Constructorul va programa și eșalona realizarea lucrărilor astfel încât săparea șanțurilor pentru pozarea cablului să se realizeze în perioadele cu temperaturi pozitive, să evite temperaturilor scăzute și înghețul la sol, reducându-se astfel numărul de zile necesare pentru finalizarea lucrărilor și o reducere a perioadei de manifestare a impactului negativ al acestora ;
- De asemenea, în perioada menționată pentru realizarea lucrărilor, nici una dintre speciile de interes conservativ prezentă în ariile naturale protejate menționate nu este în perioada de reproducere, evitându-se astfel impactul negativ al lucrărilor asupra reproducerii speciilor ;

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

- Lucrările din faza de implementare a proiectului se vor realiza după data de 01 octombrie, odată cu terminarea sezonului turistic, astfel încât impactul acestora asupra turiștilor să fie minim ;
- Indiferent de numărul turiștilor prezenți pe traseu, deoarece aliniamentul tronsoanelor LES 6 kV se suprapun peste traseul turistic, pentru evitarea producerii unor accidente, constructorul are obligația de a semnaliza corespunzător lucrările și de a atenționa turiștii cu privire la acestea, precum și a existenței în zonă a unor materiale și utilaje (combustibil, utilaje, scule etc.) care pot pune în pericol sănătatea și integritatea turiștilor ;
- Datorită suprapunerii traseului LES 6 kV peste traseul turistic, volumul zilnic de lucrări va fi normat astfel încât să fie finalizate până la sfârșitul zilei, nefiind lăsate lucrări neterminate (șanțuri descoperite, gropi, obstacole etc.) peste noapte, astfel fiind diminuat riscul accidentării turiștilor prezenți pe traseu în cursul nopții ;
- Pe timpul nopții și/sau în perioadele în care nu se lucrează efectiv pe traseul LES 6 kV, nu vor fi lăsate materiale și echipamente nesupravegheate pe amplasamentul traseului ;
- Pentru reducerea timpului de realizare a lucrărilor propuse, acolo unde este posibil, constructorul va asigura resursele necesare (umane și materiale) pentru realizarea lucrărilor, concomitent, pe mai multe tronsoane, dar cu condiția finalizării lucrărilor până la sfârșitul zilei ;
- Atât constructorul cât și beneficiarul lucrărilor de modernizare și protejare traseu LES 6 kV vor colabora în permanență cu Serviciul Public Județean SALVAMONT Neamț pentru luarea celor mai bune decizii și măsuri în vederea asigurării protecției turiștilor pe întreaga perioadă de implementare a proiectului ;
- Este interzisă îndepărtarea vegetației de pe traseul LES 6 kV, acolo unde acesta se intersectează cu habitate naturale și seminaturale, în aceste situații constructorul și beneficiarul proiectului având obligația de a găsi soluții tehnice adecvate care să nu afecteze comunitățile vegetale.

VII.7. Natura transfrontalieră a impactului

- nu este cazul

SECȚIUNEA 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

Activitatea se va desfășura în condițiile respectării legislației de mediu în vigoare și informării Agenției pentru Protecția Mediului Neamț în legătură cu eventualele situații ce pot apărea și afecta factorii de mediu.

Societatea dispune de personal competent și instruit în ceea ce privește securitatea în muncă, gestiunea deșeurilor și intervenția în caz de poluări accidentale.

Monitorizarea protecției factorilor de mediu se face prin activități de supraveghere a transportului deșeurilor, prin întocmirea evidențelor și raportărilor periodice impuse prin actele de reglementare în vigoare către instituțiile de profil și prin acțiunile de control întreprinse de Garda de Mediu, Administrația Parcului Național Ceahlău etc.

Monitorizarea specifică a unor indicatori ai calității mediului se va realiza la solicitarea autorităților competente.

SECȚIUNEA IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programme/strategii/documente de planificare

IX.1. 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

IX.2. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

- nu este cazul

SECȚIUNEA X. Lucrări necesare organizării de șantier

X.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pentru buna desfășurare a execuției, atât perimetrul punctelor de transformare cât și tronsoanele traseului LES 6 kV pe care se vor desfășura lucrări de modernizare și protejare, vor fi împrejmuite și semnalizate corespunzător.

X.2. Localizarea organizării de șantier

Extravilanul UAT Ceahlău și UAT Bicaz, jud. Neamț, conform planului de încadrare în zonă a obiectivului.

X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

- nu este cazul

X.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

- nu este cazul

X.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

În timpul execuției se va urmări diminuarea efectelor produse ca urmare a lucrărilor de construire (zgomot, praf, vibrații) prin stabilirea unui program strict de lucru, folosirea de utilaje performante care să scurteze perioada lucrărilor, utilizarea de plase de protecție etc.

SECȚIUNEA 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

XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

După finalizarea lucrărilor se are în vedere refacerea potecii turistice.

XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

La constatarea unui accident care a cauzat sau poate cauza poluarea mediului se realizează în cel mai scurt timp posibil, de către personalul instruit în acest sens, un raport de informare către Administrația Parcului Național Ceahlău, Agenția pentru Protecția Mediului Neamț, Garda de Mediu – Comisariatul Județean Neamț cu următoarele informații:

- Date de localizare exactă a poluării accidentale (anul, luna, ziua, ora, locul)
- Cauza producerii poluării accidentale

- Elemente de mediu afectate
- Modul de manifestare a fenomenului
- Rezultatele analizelor (dacă s-au efectuat)
- Tendința evoluției
- Măsuri luate (la sursă, respectiv pentru reducerea și/sau eliminarea efectelor)
- Alte informații
- Numele, prenumele, funcția, data informării, semnătura, ștampila, a comunicatorului de informații

XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

- nu este cazul

XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

- nu este cazul

SECȚIUNEA XII. Anexe - piese desenate

XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

XII.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

- nu este cazul

XII.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor

- nu este cazul

XII.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

- nu este cazul

SECȚIUNEA XIII. Legătura proiectului cu arii naturale protejate

XIII.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar

Amplasamentul proiectului este situat pe teritoriul administrative al Comunei Ceahlău, udețul Neamț, în următoarele arii naturale protejate – vezi ***Harta cu situarea amplasamentului proiectului în raport cu ariile naturale protejate:***

RONPA008 – Parcul Național Ceahlău;

ROSCI0024 – Ceahlău;

ROSPA0129 – Masivul Ceahlău.

Conform Planului de Management al Parcului Național Ceahlău, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1934/2015 privind aprobarea Planului de Management și a Regulamentului Parcului Național Ceahlău din 07.12.2015, publicat în Monitorul oficial, Partea I, nr. 145 bis din 25.02.2016, amplasamentul proiectului este situat în Zona de Protecție Integrală a Parcului Național Ceahlău, acestea fiind construcții și instalații anterioare declarării și preluării în administrare a Parcului Național Ceahlău.

Cele trei arii naturale protejate se află în administrarea/custodia Consiliului Județean Neamț, Direcția de Administrare a Parcului Național Ceahlău, cu sediul în Stațiunea Durău, Comuna Ceahlău, județul Neamț.

XIII.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

RONPA008 – Parcul Național Ceahlău;

ROSCI0024 – Ceahlău;

ROSPA0129 – Masivul Ceahlău

XIII.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Parcul Național Ceahlău este o arie naturală protejată, constituită prin Ordinul ministrului nr. 7/1990 privind constituirea parcurilor naționale sub gospodărirea directă a ocoalelor și inspectoratelor silvice, reconfirmat prin Legea [nr. 5/2000](#) privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Parcul Național Ceahlău este localizat în Masivul Ceahlău, la intersecția paralelei de 47° latitudine nordică, cu meridianul de 26° longitudine estică. Din suprafața totală a Masivului Ceahlău, de 292 km², Parcul Național Ceahlău ocupă o suprafață de 7742,5 ha, respectiv 26,5%.

Parcul Național Ceahlău a fost declarat sit de importanță comunitară, cod ROSCI0024 Ceahlău, prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile [nr. 1964/2007](#) privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor [nr. 2387/2011](#). Suprafața ROSCI0024 este de 7736,9 ha.

Masivul Ceahlău cu o suprafață de 27837.3 ha, incluzând întreg Parcul Național Ceahlău, a fost declarat arie de protecție avifaunistică SPA, cod ROSPA0129 prin Hotărârea Guvernului [nr. 1284/2007](#) privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca

parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011.

Conform Planului de Management al Parcului Național Ceahlău, aprobat prin Ordinul MMAP 1934/2015 intrat în vigoare în data de 25 februarie 2016, pe suprafața PNC au fost identificate un număr de 154 de specii de plante vasculare menționate în listele roșii, acestea fiind: omag - *Aconitum tauricum ssp. hungaricum*; *Aconitum vulparia ssp. lasianthum*; laptele stâncii - *Androsace villosa ssp. arachnoidea*; cosaciul - *Astragalus australis ssp. bucsecsii*; mături - *Centaurea phrygia ssp. carpatica*; albăstrea de munte - *Centaurea triumfetti ssp. pinnatifida*, struna cocoșului - *Cerastium transsylvanicum*, garoafa de munte - *Dianthus spiculifolius*; *Dianthus tenuifolius*; flămâznică - *Draba haynaldii*; ochiul șarpelui - *Eritrichium nanum ssp. jankae*; micsandă sălbatică - *Erysimum wittmannii subsp. transsylvanicum*; *Helictotrichon decorum*; crucea voinicului, păștița - *Hepatica transsylvanica*; sparcetă - *Onobrychis montana ssp. transsylvanica*; vârtejul pământului - *Pedicularis baumgarteni*; ciuboțica cucului - *Primula elatior ssp. leucophylla*; mușcata dracului - *Scabiosa lucida ssp. barbata*; gușa porumbelului - *Thesium kernerianum*; cimbrisor - *Thymus bihoriensis*; cimbrisor - *Thymus comosus*; militea - *Silene nutans ssp. dubia*, coada șoricelului - *Achillea oxyloba ssp. schuri*; omag - *Aconitum moldavicum*; mestecăn - *Betula alba ssp. glutinosa*; clopoței carpatici - *Campanula carpatica*, albăstrică - *Campanula rotundifolia ssp. polymorpha*, clopoței - *Campanula serrata*; stupitul cucului - *Cardamine glanduligera*; splină - *Chrysosplenium alpinum*; gălbînlel de munte - *Doronicum carpaticum*; păiuș - *Festuca carpatica*, păiuș - *Festuca porcii*, păiuș - *Festuca rupicola ssp. carpatica*; ghințură - *Gentiana phlogifolia*; vulturică - *Hieracium pojoritense*; coelerie - *Koeleria macrantha ssp. transsylvanica*; larice - *Larix decidua ssp. carpatica*; păștița galbenă - *Leontodon montanus ssp. pseudotaraxaci*; in de munte - *Linum extraaxillare*; sor cu frate - *Melampyrum saxosum*; pușca dracului - *Phyteuma tetramerum*; cărbuni - *Phyteuma wagneri*; *Poa rehmannii*, gălbenelele de munte - *Ranunculus carpaticus*; salcie - *Salix kitaibeliana*; *Sesleria bielzii*; *Sesleria heufnerana*; gușa porumbelului - *Silene zawadzki*; tătăneasă - *Symphytum cordatum*; cimbrisor - *Thymus pulcherrimus*; ovăz auriu - *Trisetum macrotrichum*, fluture cu stropi de sânge - *Anacamptis pyramidalis*, căldărușa - *Aquilegia nigricans*; arnică - *Arnica montana*; papucul doamnei - *Cypripedium calceolus*; flămâznică - *Draba haynaldii*; ghințură galbenă - *Gentiana lutea*; floarea de colț - *Leontopodium alpinum*; *Nigritella rubra*; sângele voinicului - *Nigritella nigra*; papură - *Typha shuttleworthii*, rogoz - *Carex rupestris*; *Dactylorhiza fistulosa*; garoafă - *Dianthus collinus ssp. glabriusculus*; pufuliță - *Epilobium alsinifolium*, orhideea fantomă - *Epipogium aphyllum*, *Erigeron atticus*, *Goodyera repens*, moșișoare - *Liparis loeselii*, buhăieș - *Listera cordata*, crinișor de stâncă - *Lloydia serotina*, foaie grasă - *Pinguicula alpina*; *Saxifraga bulbifera*, *Spiranthes spiralis*, iarba gâtului - *Tozzia alpina ssp. carpatica*, *Veronica aphylla*, viorea - *Viola alpina*, iarba surzilor - *Saxifraga aizoon*; coada iepurelui - *Sesleria coerulans*; micsandă sălbatică - *Erisium wittmanni*; opaiță - *Melandrium zawadzki*; sor-cu-frate - *Melampyrum saxosum*, viorea - *Viola biflora*; foaie grasă - *Pinguicula alpina*; ceapă - *Allium victorialis*.

Din punct de vedere al faunei, Planul de Management al Parcului Național Ceahlău menționează prezența pe suprafața parcului a unui număr de peste 1100 specii de nevertebrate, 7 specii de pești, 10 specii de amfibieni, 8 specii de reptile, 121 specii de păsări și 30 de specii de mamifere, dintre care amintim următoarele:

- **Pești** - zglăvoaca răsăriteană - *Cottus poecilopus*, porcușorul - *Gobio gobio obtusirostris*, moioaga - *Barbus meridionalis petenyi*, grindelul - *Noemacheilus*

- barbatulus*, cleanul - *Leuciscus cephalus*, păstrăvi - *Salmo trutta fario*, *Salmo trutta lacustris*, boișteanul - *Phoxinus phoxinus*
- **Amfibieni** - salamandra - *Salamandra salamandra*, tritonul de munte - *Triturus alpestris*, tritonul cu creastă - *Triturus cristatus*, tritonul carpatic - *Triturus montandoni*, izvorașul cu burtă galbenă - *Bombina variegata*, broasca roșie de munte - *Rana temporaria*
 - **Reptile** - *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, vipera - *Vipera berus*, șarpele de alun - *Coronella austriaca*
 - **Păsări** - șorecarul - *Buteo buteo*, vânturelul roșu - *Falco tinnunculus*, sfrânciocul - *Lanius collurio*, corbul - *Corvus corax*, cucuveaua - *Athene noctua*, huhurezul - *Strix aluco*, ciocănitoarea pestriță mare - *Dendrocopos major*, ciocănitoarea neagră - *Dryocopus martius*, capîntortura - *Jynx torquilla*, cinteza - *Fringilla coelebs*, măcăleandru - *Erithacus rubecula*, sturzul cântător - *Turdus philomelos*, mugurarul - *Pyrrhula pyrrhula*, măcăleandru - *Erithacus rubecula*, sturzul - *Turdus philomelos*, *Turdus viscivorus*, ciocănitoarea sură - *Picus canus*, cojoaica - *Certhia familiaris*, gaița - *Garrulus glandarius*, huhurezul de iarnă - *Strix uralensis*, ciocârlia de pădure - *Lullula arborea*, privighetoarea - *Sylvia atricapilla*, mierla - *Turdus merula*, botgros - *Coccothraustes coccothraustes*, fâșa de munte - *Anthus spinoletta*, brumărița de pădure - *Prunella modularis*, potârnichea - *Perdix perdix*, brumărița de stâncă - *Prunella collaris*, codroșul de munte - *Phoenicurus ochruros*, fluturașul de stâncă - *Tichodroma muraria*, drepneaua - *Apus apus*, pitulicea mică - *Phylloscopus collybita*, ochiul boului - *Troglodytes troglodytes*, mierla gulerată - *Turdus torquatus*, cocoșul de munte - *Tetrao urogallus*, ierunca - *Tetrastes bonasia rupestris*, uliul porumbar - *Accipiter gentilis*, bufnița - *Bubo bubo*, ciuvica - *Glaucidium passerinum*, minuniț - *Aegolius funereus*, pițigoii de brădet - *Parus ater*, pițigoii moțat - *Parus cristatus*, aușelul - *Regulus regulus*, forfecuța - *Loxia curvirostra*, ciocănitoarea de munte - *Picoides tridactylus*, ciocănitoarea cu spatele alb - *Dendrocopos leucotos*, ciocănitoarea neagră - *Dryocopus martius*, cucul - *Cuculus canorus*, mugurarul - *Pyrrhula pyrrhula*, silvia cu cap negru - *Sylvia atricapilla*, codobatura albă - *Motacilla alba*, codobatură cenușie - *Motacilla cinerea*, pescărelul negru - *Cinclus cinclus*, prundărașul gulerat mic - *Charadrius dubius* etc.
 - **Mamiferele** sunt reprezentate prin aproximativ 45 specii aparținând unui număr de 6 ordine: Ordinul Rodentia cu 17 specii; Ordinul Carnivora cu 11 specii; Ordinul Chiroptera cu 7 specii; Ordinul Insectivora cu 5 specii; Ordinul Artiodactyla cu 4 specii; Ordinul Lagomorpha cu o specie, dintre speciile de importanță conservativă menționăm: chițcanul de pădure - *Sorex araneus*, chițcanul mic - *Sorex minutus*, chițcanul de munte - *Sorex alpinus*, chițcanul de apă - *Neonys fodiens*, pârșul de alun - *Muscardinius avellanarius*, pârșul comun - *Glis glis*, șoarecele scurmător - *Clethrionomys glareolus*, șoarecele subpământean - *Pitymys subterraneus*, șoarecele de umbră - *Microtus agrestis*, șoarecele de pădure gulerat - *Apodemus flavicollis*, liliacul mic cu nas potcoavă - *Rhinolophus hipposideros*, liliacul mare - *Myotis myotis*, *Myotis bechsteini*, liliacul urecheat - *Plecotus auritus*, cerbul - *Cervus elaphus var. carpathicus*, căprioara - *Capreolus capreolus*, capra neagră - *Rupicapra rupicapra*, ursul - *Ursus arctos*, mistrețul - *Sus scrofa*, râsul - *Lynx lynx*, pisica sălbatică - *Felis silvestris*, dihorul - *Mustela putorius*, hermelină - *Mustela*

MEMORIUL DE PREZENTARE CONF. L 292/2018 - Modernizare, protejare traseu LES 6 KV PT 5 – PT 9 CEAHLĂU, PT 9 – PT 10 CEAHLĂU, PT 10 – PT 11 CEAHLĂU și modernizare PT în vederea integrării în SCADA

erminea, nevăstuica - Mustela nivalis, jderul - Martes martes, bursucul - Meles meles etc.

Din punct de vedere al habitatelor de interes conservativ, pe suprafața parcului au fost identificate următoarele tipuri de habitate:

- 91V0 Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion*;
- 9110 Păduri de fag de tipul *Luzulo-Fagetum*;
- 91E0*Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
- 9410 Păduri acidofile de molid *Picea abies* din etajul montan până în cel alpin;
- 9180* Păduri alpine de *Tilio Acerion* din etajul montan până în cel alpin;
- 9420 Păduri alpine de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra*;
- 4070*Tufărișuri de *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*;
- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul cursurilor de apă montane;
- 8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică;
- 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin;
- 6520 Fânețe montane;
- 6230* Pajiști de *Nardus stricta* bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane și submontane, în Europa continentală;
- 8310 Peșteri închise accesului public.

Lista completă a speciilor de interes conservativ prezente pe suprafața celor trei arii naturale protejate este cuprinsă în formularele standard a ROSCI0024 și ROSPA0129, care sunt anexate prezentului memoriu.

Pe amplasamentul proiectului și/sau în imediata apropiere nu au fost identificate specii de interes comunitar dar au fost identificate habitate de interes conservativ. Cu toate acestea, singurul tip de habitat care este traversat de traseul LES 6 kV care necesită lucrări de modernizare și protejare este habitatul 9410 - Păduri acidofile de molid *Picea abies* din etajul montan până în cel alpin, habitatele 4070*Tufărișuri de *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum* și 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine fiind situate în apropierea traseului, pe suprafața acestora nefiind identificate tronsoane ale traseului LES 6 kV care să necesite lucrări de protejare.

Chiar dacă traseul cablului LES 6 kV se suprapune peste un fragment al habitatului 9410, datorită poziționării acestuia pe amplasamentul traseului turistic, impactul lucrărilor de modernizare și protejare a tronsoanelor degradate asupra acestui tip de habitat este nesemnificativ, nefiindu-i afectate caracteristicile structurale, funcționale și dinamice. Acest lucru se poate observa și din fotografiile prezentate la Secțiunea V.3., fotografiile în care iese în evidență prezența unor fitocenoze edificate de *Rubus idaeus*, *Dryopteris filix-mas*, *Calamagrostis arundinacea*, *Urtica dioica*, comunități vegetale caracteristice rariștilor și marginilor de pădure. În structura acestor fitocenoze se mai regăsesc, cu o frecvență relativ mare și alte specii ca: *Agrostis capillaris* L., *Rumex acetosa* L., *Hypericum maculatum* Crantz,

Campanula patula L. subsp. *abietina* (Griseb.) Simonk., *Trifolium repens* L., *Salix caprea* L., *Salvia glutinosa* L., *Festuca gigantea* (L.) Vill., *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin, *Veronica urticifolia* Jacq., *Mycelis muralis* (L.) Dumort., *Chaerophyllum temulentum* L., *Senecio nemorensis* L. subsp. *fuchsii* (C.C.Gmel.) Celak., *Epilobium montanum* L., *Glechoma hirsuta* Waldst. & Kit., *Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem., *Stachys sylvatica* L., *Galium odoratum* (L.) Scop., *Abies alba* Mill. (juvenili), *Picea abies* (L.) H.Karst. (juvenili), *Sorbus aucuparia* L., *Gentiana asclepiadea* L., *Tussilago farfara* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg., *Plantago major* L., *Elymus caninus* (L.) L., *Daphne mezereum* L., *Impatiens noli-tangere* L., *Oxalis acetosella* L. Prezența acestor specii, atât prin abundență cât și prin frecvența cu care apar de-a lungul traseului, reflectă condițiile staționale existente și intensitatea impactului antropic determinat de activitatea de turism existentă.

Aceste tipuri de comunități vegetale sunt distribuite sub forma unor benzi cu lățime variabilă (de la 0,2-0,3 m până la peste 10-15 m) situate pe marginea traseului turistic pe amplasamentul căruia sunt poziționate și tronsoanele de cablu LES 6 kV degradate care necesită lucrări de modernizare și protejare.

În ceea ce privește celelalte două tipuri de habitate Natura 2000 prezente în vecinătatea traseului turistic și a tronsoanelor de cablu LES 6 kV care necesită lucrări de modernizare și protejare (Harta cu amplasarea proiectului în raport habitatele de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate (detaliu din zona de distribuție a habitatelor 4070* și 6170), acestea nu vor fi afectate din punct de vedere structural, functional, dynamic și al stării de conservare existent, de lucrările propuse în proiect (cu respectarea recomandărilor și a obligațiilor asumate).

XIII.4. Legătura proiectului cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul “**Modernizare, protejare traseu LES 6 kV PT 5 – PT 9 Ceahlau, PT 9 – PT 10 Ceahlau, PT 10 – PT 11 Ceahlau și modernizare PT în vederea integrării în SCADA**”, atât prin îmbunătățirea serviciilor de furnizare a energiei electrice, prin creșterea gradului de siguranță a turiștilor pe traseu (eliminarea riscului de electrocutare ca urmare a străpungerii accidentale a izolației cablurilor dezgropate) dar și a infrastructurii turistice existente (ca urmare a refacerii unor tronsoane de traseu turistic pe care sunt prezente fenomene de eroziune), răspunde, parțial și strict localizat, uneia dintre problemele/nevoile identificate chiar în planul de management al Parcului Național Ceahlău. Astfel, conform subcapitolului **2.3.6. - Turism și facilități în turism**, Administrația PNC a identificat o serie de probleme cu care se confruntă turismul la ora actuală, una dintre acestea fiind “dezvoltarea infrastructurii turistice în parcul național și în zonele de interes din vecinătate...” și recomandă acordarea unei atenții deosebite practicării ecoturismului și punerii de acord a intereselor economice ale comunităților locale, prin dezvoltarea infrastructurii și serviciilor în această direcție. Prin realizarea proiectului propus, pe lângă îmbunătățirea infrastructurii turistice existente și a serviciilor conexe, proiectul va contribui, direct și/sau indirect, atât la o creștere a nivelului de siguranță al turiștilor pe perioada deplasării pe traseul turistic cât și la educarea, conștientizarea turiștilor și promovarea regulilor care trebuie respectate în cadrul activităților

turistice desfășurate în cadrul ariilor naturale protejate, precum și o mai bună cunoaștere a obiectivelor de conservare ale acestora.

XIII.5. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

În urma analizei tipurilor de impact posibile a se manifesta asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ din cele trei arii naturale protejate, se constată următoarele:

- proiectul “**Modernizare, protejare traseu LES 6 kV PT 5 – PT 9 Ceahlau, PT 9 – PT 10 Ceahlau, PT 10 – PT 11 Ceahlau si modernizare PT in vederea integrarii in SCADA**” nu are impact negativ semnificativ asupra speciilor de interes conservativ, pe amplasamentul obiectivului și nici în imediata apropiere a acestuia nefiind identificate sau menționate astfel de specii;
- pe suprafața pe care vor fi implementate activitățile proiectului (lucrări de modernizare și protejare LES 6 kV), situată în Zona de Protecție Integrală a Parcului Național Ceahlău - care se suprapune peste cele trei arii naturale protejate se vor realiza doar lucrări de modernizare/protejare care nu vor afecta structura, funcțiile și suprafața habitatelor din proximitatea acesteia;
- activitățile de modernizare ale punctelor de transformare se vor desfășura în interiorul acestora, în clădiri preexistente declarării ariilor naturale protejate, astfel nu vor fi afectate speciile și habitatele de interes conservativ din vecinătatea lor;
- chiar dacă traseul LES 6 kV traversează un fragment din habitatul 9410 – Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio-Piceetea*) (conform Anexei 3 – Harta de distribuție a habitatelor de interes conservativ în raport cu amplasamentul proiectului), lucrările de modernizare și protejare a cablurilor electrice se vor realiza **integral** doar pe amplasamentul actualului traseu turistic Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Cabana Dochia, traseu care este lipsit de vegetație și prezintă, pe alocuri, fenomene de eroziune;
- în conformitate cu Anexa 4 – Harta cu amplasarea proiectului în raport habitatele de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate (detaliu din zona de distribuție a habitatelor 4070* și 6170), lucrările de modernizare și protejare a cablurilor electrice pe traseul LES 6 kV se vor realiza **integral** doar pe amplasamentul actualului traseu turistic Durău-Cabana Fântânele-Stația Meteo-Cabana Dochia nu vor afecta integritatea structural, funcțională, dinamică și starea de conservare a habitatului 4070* - Tufărișuri de *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*, acest tip de habitat nefiind prezent pe amplasamentul traseului ci doar în vecinătatea acestuia;
- în conformitate cu harta de distribuție a habitatelor de interes conservativ, așa cum au fost identificate și incluse în planul de management, cu excepția fragmentului de habitat 9410 care este traversat de traseul LES 6 kV, în afara habitatului de pădure, traseul este amplasat pe suprafețe ocupate de „Alte tipuri de habitate”;
- nu se vor efectua lucrări în afara perimetrului deja construit, în cazul punctelor de transformare sau în afara traseului turistic existent, în cazul protejării LES 6 kV;

- toate tronsoanele de cablu care necesită lucrări de modernizare și protejare ca urmare a degradării acestora datorită eroziunii, sunt situate pe traseul turistic, neexistând niciun motiv pentru efectuare unor lucrări în afara actualului amplasament;
- în cazul în care un tronson de cablu al LES 6 kV este pozat pe marginea traseului turistic, la limita cu habitatul pe care-l traversează, se va face o re poziționare a cablului către centrul traseului astfel încât eventuale viitoare intervenții să nu fie afectate de dinamica spațială a habitatelor învecinate traseului sau pe care acesta le traversează;
- nu se va produce o fragmentare a habitatelor ca urmare a implementării proiectului;
- nu se va produce o reducere a suprafețelor ocupate de habitatele prezente în zona proiectului;
- nu se va produce o izolare a populațiilor diferitelor specii ca urmare a implementării proiectului;
- implementarea proiectului nu va modifica semnificativ negativ valorilor variabilelor de mediu care permit menținerea unei stări favorabile pentru conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- implementarea proiectului nu va afecta negativ, direct și/sau indirect zonele de hrănire, reproducere și odihnă a speciilor de animale;
- realizarea proiectului nu implică utilizarea altor resurse naturale față de cele care sunt utilizate și în prezent.

XIII.6. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare

- nu este cazul

SECȚIUNEA XIV. Legătura proiectului cu apele (informații preluate din Planurile de management bazinale actualizate)

- nu este cazul

Semnătura și ștampila titularului

ANEXE

Anexa 1 – Plan de situație

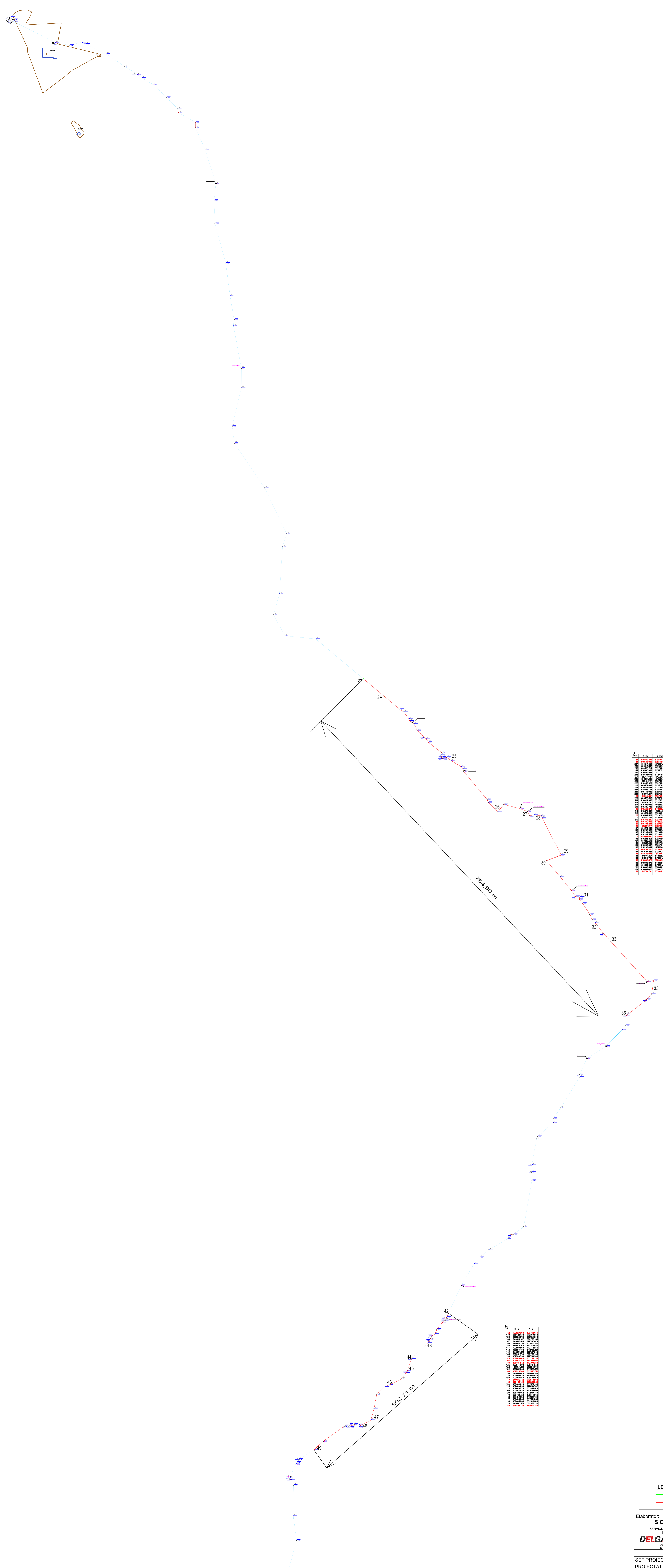
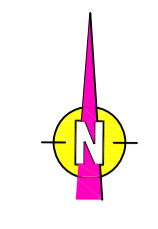
Anexa 2 - Harta cu amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate și monumentele istorice

Anexa 3 - Harta de distribuție a habitatelor de interes conservativ în raport cu amplasamentul proiectului

Anexa 4 - Harta cu amplasarea proiectului în raport habitatele de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate (detaliu din zona de distribuție a habitatelor 4070* și 6170)

Anexa 5 – Formularul standard al ROSCI0024 Ceahlău

Anexa 6 – Formularul standard al ROSPA0129 Masivul Ceahlău

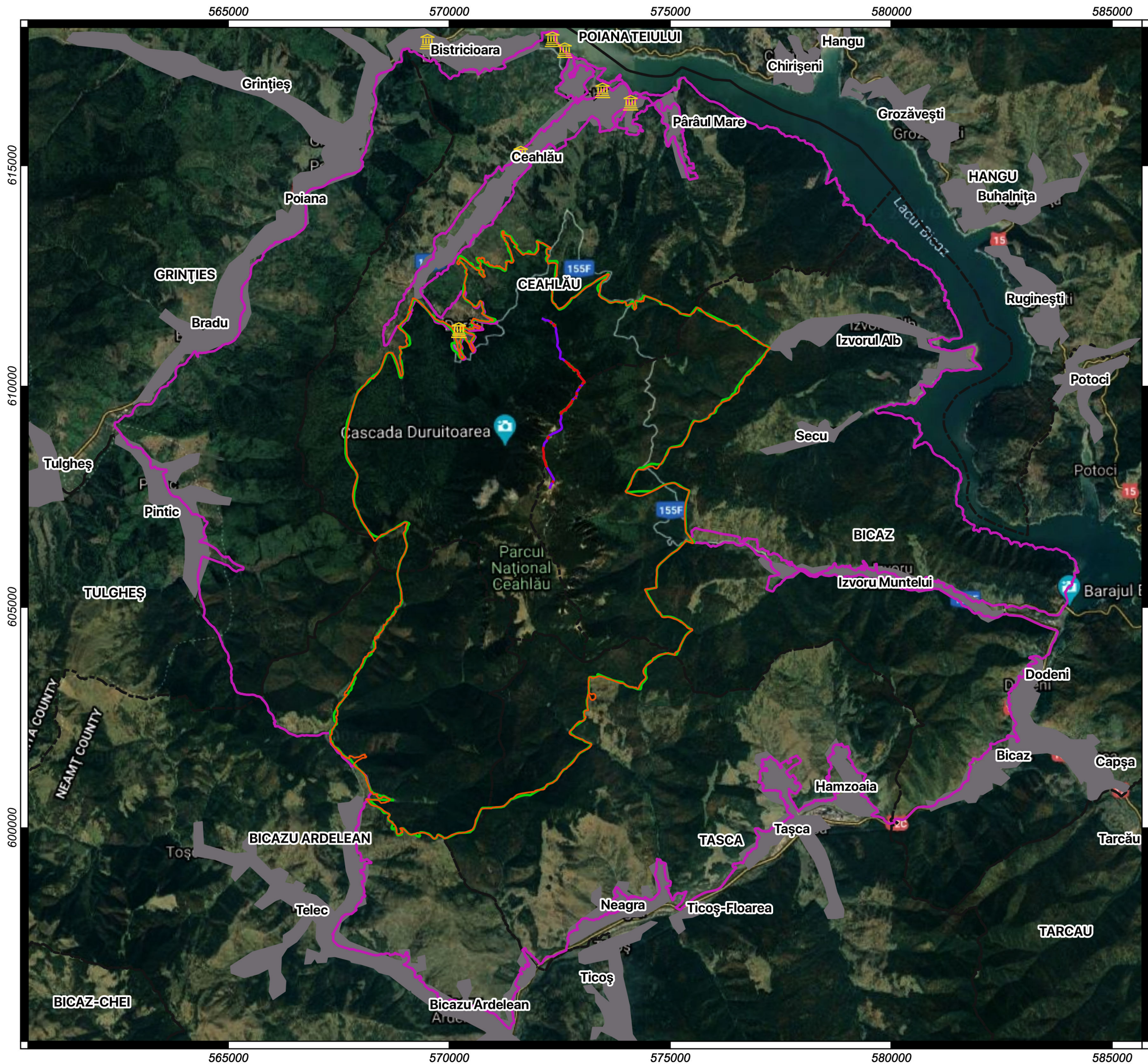


PT	X	Y	Z
24	100000	100000	100000
25	100000	100000	100000
26	100000	100000	100000
27	100000	100000	100000
28	100000	100000	100000
29	100000	100000	100000
30	100000	100000	100000
31	100000	100000	100000
32	100000	100000	100000
33	100000	100000	100000
34	100000	100000	100000
35	100000	100000	100000

PT	X	Y	Z
42	100000	100000	100000
43	100000	100000	100000
44	100000	100000	100000
45	100000	100000	100000
46	100000	100000	100000
47	100000	100000	100000
48	100000	100000	100000
49	100000	100000	100000

LEGENDA:
 — LES 6kV existenta
 — LES 6kV recupertata

Elaborator: S. C. DELGAZ GRID S.A. SERVICIU PROIECTARE SI OPTIMIZARE REȚEA 20120101 - ȘEF DE ÎNȚEBERE DELGAZ grid ȘIȘIA, AV. ANTONIOL, NR.42, 170050 MUREȘ, JUDEȚUL MUREȘ		Beneficiar: S. C. DELGAZ GRID S.A.		PROIECT: 89/2020
Nume Ing. Maria Besu		Scriinatura 		Scara: 1:2000
PROIECTAT Ing. Daniel Bădescu		Data: 06.2020		Titlul planșei: Plan de situație LES 6kV recupertata
DESENAT Ing. Daniel Bădescu				PLANȘA NR: 2.5 Fișă: 2/2 Rev: 0



Harta cu amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate și monumentele istorice



Legenda

limite administrative

- limite intravilan
- limite UAT-uri

limite arii naturale protejate

- limita Parcului Național Ceahlău
- limita ROSCI0024 Ceahlău
- limita ROSPA0129 Masivul Ceahlău

monumente istorice CIMEC

- monumente istorice CIMEC

rețeaua electrică

- cablu 20kw descoperit
- cablu 20kw
- PT-uri



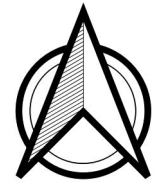
565000

570000

575000

580000

Harta cu amplasarea proiectului în raport habitatele de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate



Legenda

limite arii naturale protejate

- limita Parcului Național Ceahlău
- limita ROSCI0024 Ceahlău
- limita ROSPA0129 Masivul Ceahlău

specii și habitate de interes comunitar

habitate Natura 2000

- 3230
- 4060
- 4070
- 6170
- 6230
- 6430
- 6520
- 8210
- 9110
- 91E0
- 91V0
- 9410
- 9420
- Altele

rețeaua electrică

- cablu 20kw descoperit
- cablu 20kw
- PT-uri



610000

610000

605000

605000

600000

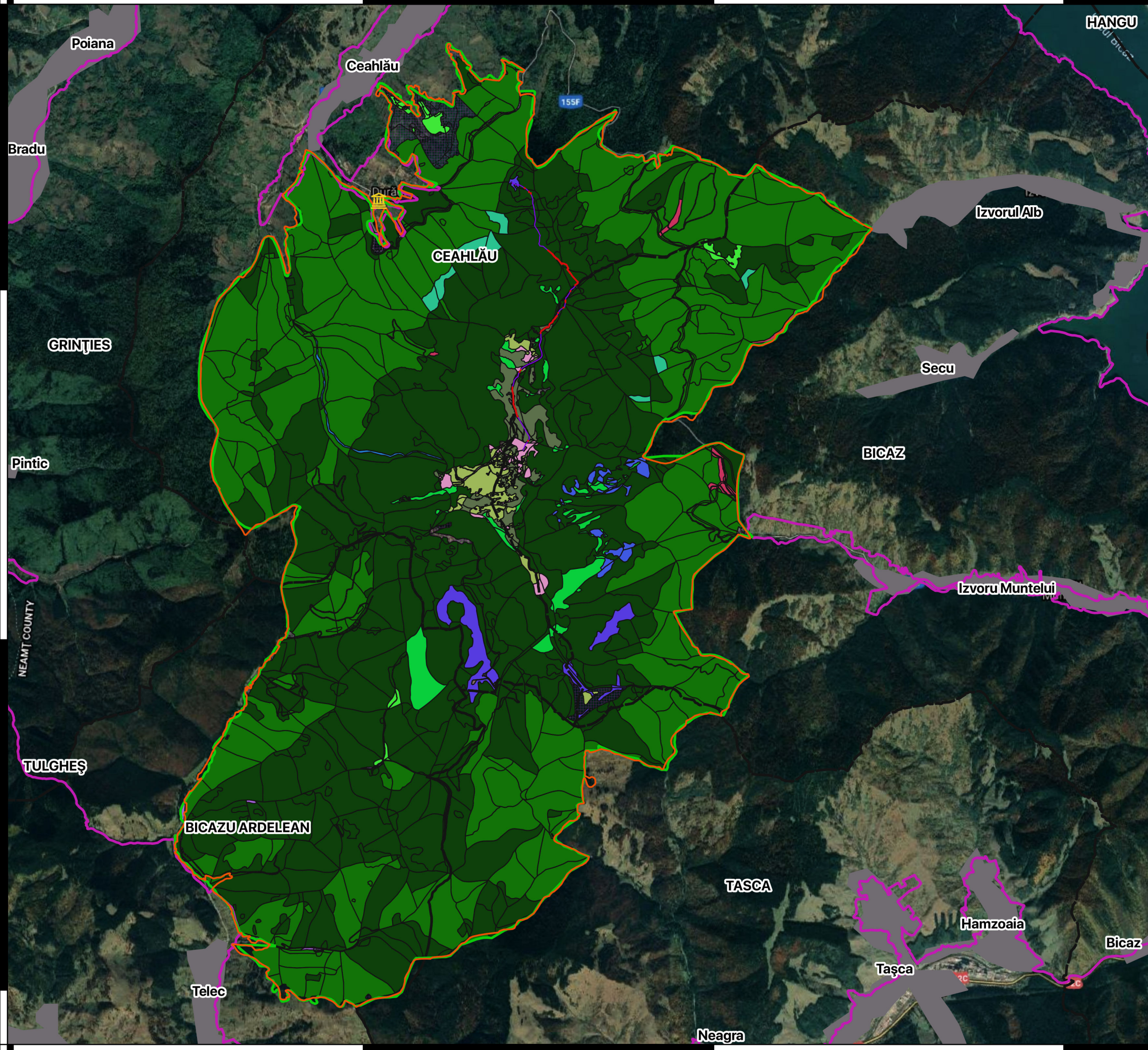
600000

565000

570000

575000

580000



572000




573000

Harta cu amplasarea proiectului în raport habitatele de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate (detaliu din zona de distribuție a habitatelor 4070* și 6170)















Legenda

limite arii naturale protejate




-  limita Parcului Național Ceahlău
-  limita ROSCI0024 Ceahlău
-  limita ROSPA0129 Masivul Ceahlău

specii și habitate de interes comunitar

habitate Natura 2000

-  3230
-  4060
-  4070
-  6170
-  6230
-  6430
-  6520
-  8210
-  9110
-  91E0
-  91V0
-  9410
-  9420
-  Altele

rețeaua electrică

-  cablu 20kw descoperit
-  cablu 20kw
-  PT-uri



6009000

6009000

608000

608000

572000

573000

FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

1. IDENTIFICAREA SITULUI

1.1 Tip

B

1.2 Codul sitului

ROSCI0024

1.3 NUMELE SITULUI

Ceahlău

1.4 Data completării

2	0	0	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România
Email: john.smaranda@mmediu.ro

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Data propunerii ca sit SCI

2	0	0	7	1	2
Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

2. LOCALIZAREA SITULUI

2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

25.0057416

Latitudine

46.0062472

2.2 Suprafața sitului (ha)

7763.00

2.3 Suprafața marină (%)

0.00

2.4 Lungimea sitului (km)

2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO21

Numele regiunii

NORD-EST

2.6 Regiunea biogeografică

Alpină (100.00%)

Pontică

Continentală

Panonică

Stepică

Marea Neagră

3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3240			7		Buna	C	C	C	B
4060			77		Buna	A	B	A	A
4070			155		Buna	A	C	A	A
4080			0		Buna	C	C	C	B
6110			77		Buna	A	B	A	A
6170			7		Buna	B	B	B	B
6430			77		Buna	B	C	B	B
6520			776		Buna	A	C	A	A
8210			7		Buna	A	C	A	A
8310			38		Buna	C	C	B	B
9180			0		Buna	C	C	B	C
91E0			7		Buna	B	C	A	B
91V0			5426		Buna	A	C	A	A
9410			1956		Buna	A	C	A	A
9420			232		Buna	A	A	A	A

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				C		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Răs)			P				C		C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P				R		D			
M	1324	Myotis myotis()			P				C		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		C	B	C	B

M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P				C		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	C	A
A	1166	Triturus cristatus			P				R		C	A	C	A
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)			P				C		C	A	C	A
F	1163	Cottus gobio(Zglavoc)			P				P		C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio(Zglavoc)			C				P		C	B	C	B
I	1078*	Callimorpha quadripunctaria			P					G	C	B	B	B
P	4066	Asplenium adulterinum			P				R		B	A	C	A
P	4070*	Campanula serrata			P				C		C	A	C	A
P	1902	Cypripedium calceolus			P				R		B	A	C	A
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica			P				R		B	A	C	A
P	1903	Liparis loeselii			P				R		B	A	C	A
P	4116	Tozzia carpathica			P				R		C	A	C	A

3.3. Alte specii importante de floră si faună

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
		Asperula carpatica						V						X
		Cetraria laureri						V						X
		Gomphus clavatus						V						X
		Larix decidua ssp. carpatica						R						X
		Onobrychis montana ssp. transsilvanica						R						X
		Plantago atrata ssp. carpatica						V						X
		Sarcosphaera coronaria						V						X
		Scabiosa lucida ssp. barbata						V						X
		Sesleria rigida ssp. haynaldiana						R						X
		Telochistes chrysophthalmus						V						X
		Usnea longissima						V						X
M	2644	Capreolus capreolus(Căprior)						P					X	
M	2645	Cervus elaphus(Cerb-nobil)						P					X	
M		Chionomys nivalis						P						X
M	1342	Dryomys nitedula						C	X				X	
M	2615	Eliomys quercinus						R					X	
M	1327	Eptesicus serotinus(Liliacul-cu-aripi-late)						C	X				X	
M	2590	Erinaceus europaeus(Ariciul-european)						P					X	
M	1363	Felis silvestris(Pisica salbatica)						V	X				X	
M		Lepus europaeus(Iepure de câmp)						P						X
M	1357	Martes martes(Jderul-de-copac)						P		X			X	
M	2631	Meles meles(Bursuc)						C					X	
M		Microtus agrestis						P						X
M	1341	Muscardinus avellanarius						C	X				X	
M	2632	Mustela erminea(Helge/Hermină)						R					X	
M	2634	Mustela nivalis(Nevăstuică)						V					X	
M	1358	Mustela putorius(Dihor)						P		X			X	
M		Ondatra zibethicus(Bizamul)						P						X

Specii					Populatie			Motivatie						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	1309	Pipistrellus pipistrellus(Liliacul-pitic)						P	X				X	
M	1326	Plecotus auritus(Liliacul-urecheat-brun)						P	X				X	
M	1369	Rupicapra rupicapra						P		X			X	
M	2607	Sciurus vulgaris						C					X	
M	1343	Sicista betulina						R	X				X	
M	2598	Sorex alpinus						P					X	
M	2599	Sorex araneus						C					X	
M	2601	Sorex minutus						R					X	
M		Sus scrofa(Mistreț)						C						X
M	1332	Vespertilio murinus(Liliacul-bicolor)						R	X				X	
M		Vulpes vulpes(Vulpe)						C						X
A	2432	Anguis fragilis						P					X	
A	2361	Bufo bufo						P					X	
A	1201	Bufo viridis						P	X				X	
A	1283	Coronella austriaca						P	X				X	
A	1261	Lacerta agilis						C	X				X	
A	1292	Natrix tessellata						R	X				X	
A	1213	Rana temporaria()						C		X			X	
A	2353	Triturus alpestris						P					X	
A	2473	Vipera berus						V					X	
I		Erebia gorge						P						X
I		Sciocoris umbrinus						R						X
P		Achillea oxyloba ssp. schurii						R						X
P		Aconitum napellus ssp. firmum						R						X
P	1762	Arnica montana(Arnică)						C		X			X	
P	1763	Artemisia eriantha()						R		X				X
P		Campanula patula ssp. abietina						C						X
P		Cerastium transsilvanicum						V						X
P		Dianthus spiculifolius						R						X
P		Dianthus tenuifolius						R						X
P		Draba haynaldii						V						X
P		Eritrichium nanum ssp. jankae						R						X
P		Helictotrichon decorum						R						X
P		Hepatica transsilvanica						R						X
P		Linum perenne ssp. extraaxillare						R						X
P		Pedicularis baumgartenii						R						X
P		Poa rehmannii						R						X
P		Primula elatior ssp. leucophylla						C						X
P		Sempervivum montanum ssp. carpaticum						V						X
P		Soldanella hungarica ssp. hungarica						R						X
P		Thesium kernerianum						V						X
P		Thymus bihoriensis						R						X
P		Thymus comosus						R						X
P	2323	Typha shuttleworthii						R					X	

4. DESCRIEREA SITULUI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N08	Tufişuri, tufărişuri	2.59
N09	Pajişti naturale, stepe	1.70
N14	Pășuni	3.06
N16	Păduri de foioase	1.05
N17	Păduri de conifere	35.97
N19	Păduri de amestec	52.65
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.45
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.16
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	2.34
Total acoperire		99.97

Alte caracteristici ale sitului:

-

4.2. Calitate si importanta

-

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
L	690	Alte impacte determinate de turism si recreere ce nu au fost mentionate mai sus	N	O
L	810	Drenaj	N	O
M	A05.01	Cresterea animalelor	N	O

<i>Impacte Pozitive</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Activități, management</i>	<i>Poluare</i>	<i>În sit/ în afară</i>
M	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	I
L	B01.02	Plantare artificiala, pe teren deschis (copaci nenativi)	N	I
L	B02.02	Curatarea padurii	N	I

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
M	A10	Restructurarea detinerii terenului agricol	N	I
L	D 01.02	Drumuri, autostrazi	N	I
L	E 03.01	Depozitarea deseurilor menajere /deseuri provenite din baze de agrement	N	I
L	E 03.02	Depozitarea deseurilor industriale	N	O
M	F 03.02 .03	Capcane, otravire, braconaj	N	I

4.4. Tip de proprietate (optional)

4.5 Documentatie (optional)

Documentație generală:

Documentație habitate:

< - Donita Nicolae : amenajamente silvice(9420)>
 < - Florentina Florescu : Cercetari în teren, Proiect LIFE-Nature 05/176(4070)Cercetari în teren, Proiect LIFE-Nature 05/176(6230)>
 < - Grup N2000 : Grup Natura 2000 com. pers.(8210)>
 < - Oprea Adrian : Ion Sarbu, 2005(6150)Ion Sarbu, Adrian Oprea, 2007, Investigatii proprii de teren(6430)>
 < - Stoiculescu Cristian : Cr. D. Stoiculescu, 1992: Cercetari privind starea actuala si perspectiva dezvoltarii rețelei de rezervatii naturale în fondul forestier. Manuscris ICAS Bucuresti, 234 pp.(91E0)Cr. D. Stoiculescu, 1992: Cercetari privind starea actuala si perspectiva dezvoltarii rețelei de rezervatii naturale în fondul forestier. Manuscris ICAS Bucuresti, 234 pp.(91V0)Cr. D. Stoiculescu, 1992: Cercetari privind starea actuala si perspectiva dezvoltarii rețelei de rezervatii naturale în fondul forestier. Manuscris ICAS Bucuresti, 234 pp.(9410)>
 < - Vlaicu Marius : Baza de date biospeologice si cadastrul ISERB(8310)>
 < - Biris Iovu-Adrian : amenajamentele silvice.(9180)>
 < - Mihailescu Simona : Flora RSR, 1952, vol.I(3240)Sanda V., Bararas N., Stefanut S., 2005, Atlas Florae Romaniae.IV Genul Salix., Ed. Ion Borcea Bacau, 172p.(4080)>

Documentație specii:

< - Alexandru Iftime : Knechtel Wilhelm K., Andrei Popovici-Bazosanu – 1959 – Fauna RPR: vol. VII, Fasc IV(4052)Toader, T., Dumitru, I. (ed.), 2005. Romanian forests. National parks and natural parks. Ed. ROMSILVA, 267 pp.(1361)>
 < - Florentina Florescu : >
 < - Ion Constantin : Ion Constantin, asist. univ. dr., Univ. "Al. I. Cuza" Iasi(2001)>
 < - Miron Roxana : >
 < - Neatu Sabin : 2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A208)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A232)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma

Mater, Cluj Napoca, 2000.(A265)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A266)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A316)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A329)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A360)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A369)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A372)2. Avifauna bazinului montan al Bistritei Moldovenesti - Dan Munteanu, Ed. Alma Mater, Cluj Napoca, 2000.(A373)Cosmin Ovidiu Mancu cercetari de teren(1078)Cosmin Ovidiu Mancu cercetari de teren(1086)Cosmin Ovidiu Mancu cercetari de teren(4014)Cosmin Ovidiu Mancu cercetari de teren(4026)Observatii personale Alin David(A088)>

< - Oprea Adrian : >

< - Otel Vasile : Davideanu G. et al. (2006). Data concerning the fish communities of the upper Bistrita river. Acta Ichth. I: 75-83(1163)>

Documentație compilare informații:

5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO01	I	4.66	RO02	II	100.00	RO04	IV	0.01

5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO01	Rezervație științifică	+	4.66	2.641. Polița cu Crini
RO02	Parc național	=	100.00	J Parcul Național Ceahlău
RO04	Rezervație naturală	+	0.01	2.642. Cascada Duruitoarea

- desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
-----	-----------	-----	---	---

5.3. Desemnare sit

6. MANAGEMENTUL SITULUI

6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

Organizație: Consiliul Județean Neamț- Direcția de Administrare a Parcului Național Ceahlău
Adresă: Comuna Ceahlău, Durău, județul Neamț
Email: pnc@ceahlaupark.ro

6.2. Planuri de management ale sitului

Specificați dacă există un plan de management al sitului:

Da *Nume:* Planul de management al Parcului Național Ceahlău
Linkuri:

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

6.3. Masuri de conservare a sitului

Serviciul de administrare a Parcului National Ceahlau a intocmit Regulamentul de organizare si functionare a parcului ce urmeaza a fi aprobat de Consiliul Stiintific .
Plan de management nu exista.

7. HARTA SITULUI

Inspire ID: <http://inspire.biodiversity.ro/ENV/PADS/psPS/ROSCI0274ROSCI0024>

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: <http://gmlid.eu/RO/ENV/PADS/psPS/ROSCI0024>

FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

1. IDENTIFICAREA SITULUI

1.1 Tip

A

1.2 Codul sitului

ROSPA0129

1.3 NUMELE SITULUI

Masivul Ceahlău

1.4 Data completării

2	0	1	0	0	6
Y	Y	Y	Y	M	M

1.5 Data actualizării

2	0	1	7	0	5
Y	Y	Y	Y	M	M

1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului
Adresa: Bd. Libertății 12, Sector 5, București, România
Email: john.smaranda@mmediu.ro

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

2	0	1	1	1	0
Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Data propunerii ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicatii

2. LOCALIZAREA SITULUI

2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

25.0094500

Latitudine

46.0099527

2.2 Suprafața sitului (ha)

27715.50

2.3 Suprafața marină (%)

0.00

2.4 Lungimea sitului (km)

2.5 Regiunile administrative

NUTS

RO12

RO21

Numele regiunii

CENTRU

NORD-EST

2.6 Regiunea biogeografică

Alpină (100.00%)

Pontică

Continentală

Panonică

Stepică

Marea Neagră

3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			P				C		D			
B	A223	Aegolius funereus			P	4	6	p	C		D			
B	A229	Alcedo atthis			P	6	10	p	C		D			
B	A259	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			R				R		D			
B	A226	Apus apus(Drepnea neagră)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			C	1	4	i	C		D			
B	A089	Aquila pomarina			C	2	4	i	C		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			P				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			R				R		D			
B	A104	Bonasa bonasia			P	90	120	p	P		C	B	C	C
B	A215	Bubo bubo			P	9	11	p	C		C	A	C	C
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				C		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	60	100	p	C		C	A	C	C
B	A334	Certhia familiaris(Cojoaică de pădure)			P				C		D			
B	A031	Ciconia ciconia			C	50	200	i	C		D			
B	A030	Ciconia nigra			C	5	10	i	V		D			
B	A264	Cinclus cinclus(Mierlă de apă, Pescărel negru)			P				C		D			
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbura)			R				C		D			

B	A350	Corvus corax(Corb)			P				C		D			
B	A122	Crex crex			R	30	40	p	C		C	A	C	C
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	500	600	p	R		B	A	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	40	100	p	R		C	B	C	C
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	18	22	p	R		D			
B	A236	Dryocopus martius			P	400	600	p	C		C	B	C	C
B	A378	Emberiza cia(Presură de munte)			P				C		D			
B	A103	Falco peregrinus			C	1	4	i	V		D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	2900	3100	p	C		C	A	C	C
B	A320	Ficedula parva			R	1150	1250	p	C		C	B	B	C
B	A338	Lanius collurio			R				C		D			
B	A339	Lanius minor			R	5	10	p	R		D			
B	A246	Lullula arborea			R				R		D			
B	A280	Monticola saxatilis(Mierlă de piatră)			R				C		D			
B	A344	Nucifraga caryocatactes(Alunar)			P				C		D			
B	A327	Parus cristatus(Pițigoii moțat)			P				C		D			
B	A326	Parus montanus(Pițigoii de munte)			P				C		D			
B	A112	Perdix perdix(Potârniche)			P				R		D			
B	A072	Pernis apivorus			R				C		C	B	C	C
B	A072	Pernis apivorus			C	9	11	i	C		C	B	C	C
B	A241	Picoides tridactylus			P	190	210	p	R		C	B	B	C
B	A234	Picus canus			P	170	210	p	C		C	A	C	C
B	A267	Prunella collaris(Brumăriță de stâncă)			P				R		D			
B	A361	Serinus serinus(Cănăraș)			R				R		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	40	100	p	C		C	A	C	C
B	A108	Tetrao urogallus			P	40	60	i	V		C	A	C	C
B	A333	Tichodroma muraria(Fluturaș de stâncă)			R				R		D			
B	A282	Turdus torquatus(Mirlă gulerată)			R				C		D			
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			R				C		D			

3.3. Alte specii importante de floră și faună

Specii					Populație				Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus(Căprior)						P						X
M	2645	Cervus elaphus(Cerb-nobil)						P						X
M	1342	Dryomys nitedula						P	X					X
M	1327	Eptesicus serotinus(Liliacul-cu-ariپی-late)						P	X					X
M	2590	Erinaceus europaeus(Ariciul-european)						P						X
M	1363	Felis silvestris(Pisica salbatică)						P	X					X
M	1357	Martes martes(Jderul-de-copac)						P		X				X
M	2631	Meles meles(Bursuc)						P						X
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					X

Specii					Populatie			Motivatie							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M	2632	Mustela erminea(Helge/Hermină)						P						X	
M	2634	Mustela nivalis(Nevăstuică)						P						X	
M		Myoxus glis						P						X	
M	2597	Neomys fodiens						P						X	
M	2607	Sciurus vulgaris						P						X	
M	2598	Sorex alpinus						P						X	
M		Sus scrofa(Mistreț)						P							X
A	2432	Anguis fragilis						P						X	
A	2361	Bufo bufo						P						X	
A	1201	Bufo viridis						P	X					X	
A	1283	Coronella austriaca						P	X					X	
A	2424	Lacerta vivipara						P						X	
A	2351	Salamandra salamandra						P						X	
A	2473	Vipera berus						P						X	
F	2500	Alburnoides bipunctatus(Beldita)						P						X	
F		Barbatula barbatula(Grindel)						P							X
F		Phoxinus phoxinus(Boet)						P							X
F		Salmo trutta fario(Pastrav)						P							X
F	1109	Thymallus thymallus(Lipan)						P		X				X	
P		Allium victorialis						P							X
P		Arabis alpina						P							X
P		Carex sempervirens						P							X
P		Dryas octopetala						P							X
P	1657	Gentiana lutea						P		X				X	
P		Larix decidua						P							X
P		Leontopodium alpinum						P							X
P		Nigritella nigra						P						X	
P		Nigritella nigra ssp. rubra						P						X	
P		Pinguicula alpina						P							X
P		Taxus baccata						P							X
P		Viola biflora						P							X

4. DESCRIEREA SITULUI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.21
N08	Tufișuri, tufărișuri	0.73
N09	Pajiști naturale, stepe	2.58
N14	Pășuni	17.15
N15	Alte terenuri arabile	1.56
N16	Păduri de foioase	7.38

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N17	Păduri de conifere	18.66
N19	Păduri de amestec	43.01
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.13
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.75
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	6.84
Total acoperire		100.00

Alte caracteristici ale sitului:

-

4.2. Calitate si importanta

-

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	B 02.02	Curatarea padurii	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

4.4. Tip de proprietate (optional)

4.5 Documentatie (optional)

Documentație generală:

Documentație habitate:

< - David Alin :
[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(3240\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(3240))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(4060\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(4060))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(4070\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(4070))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(4080\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(4080))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(6110\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(6110))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(6170\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(6170))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(6520\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(6520))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(8210\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(8210))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(8310\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(8310))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(91E0\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(91E0))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(91V0\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(91V0))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(9410\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(9410))[http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html\(9420\)](http://www.ceahlaupark.ro/sp57.html(9420))>

Documentație specii:

< - David Alin : Dan Munteanu.1973. Fauna de Verebrate a Masivului Ceahlau.(1354)Milvus (Kovacs Istvan) (A104)observatii personale Dan Munteanu(1166)observatii personale Dan Munteanu(1193)observatii personale Dan Munteanu(1303)observatii personale Dan Munteanu(1323)observatii personale Dan Munteanu(1355)observatii personale Dan Munteanu(1361)observatii personale Dan Munteanu(1371)observatii personale Dan Munteanu(2001)observatii personale Dan Munteanu(A087)observatii personale Dan Munteanu(A112)observatii personale Dan Munteanu(A207)observatii personale Dan Munteanu(A210)observatii personale Dan Munteanu(A218)observatii personale Dan Munteanu(A221)observatii personale Dan Munteanu(A226)observatii personale Dan Munteanu(A232)observatii personale Dan Munteanu(A259)observatii personale Dan Munteanu(A264)observatii personale Dan Munteanu(A267)observatii personale Dan Munteanu(A280)observatii personale Dan Munteanu(A282)observatii personale Dan Munteanu(A326)observatii personale Dan Munteanu(A327)observatii personale Dan Munteanu(A333)observatii personale Dan Munteanu(A334)observatii personale Dan Munteanu(A344)observatii personale Dan Munteanu(A350)observatii personale Dan Munteanu(A361)observatii personale Dan Munteanu(A378)Observatii personale Dan Munteanu(A030)Observatii personale Dan Munteanu(A031)Observatii personale Dan Munteanu(A072)Observatii personale Dan Munteanu(A085)Observatii personale Dan Munteanu(A089)Observatii personale Dan Munteanu(A091)Observatii personale Dan Munteanu(A103)Observatii personale Dan Munteanu(A108)Observatii personale Dan Munteanu(A122)Observatii personale Dan Munteanu(A215)Observatii personale Dan Munteanu(A220)Observatii personale Dan Munteanu(A224)Observatii personale Dan Munteanu(A229)Observatii personale Dan Munteanu(A234)Observatii personale Dan Munteanu(A236)Observatii personale Dan Munteanu(A238)Observatii personale Dan Munteanu(A239)Observatii personale Dan Munteanu(A241)Observatii personale Dan Munteanu(A246)Observatii personale Dan Munteanu(A320)Observatii personale Dan Munteanu(A321)Observatii personale Dan Munteanu(A338)Observatii personale Dan Munteanu(A339)Observatii personale Dan Munteanu(A429)SOR, Milvus - Ariile de Importanta Avifaunistica din Romania, pag. 114(A223)>

< - Neatu Sabin : Observatii personale Alin David()Observatii personale Alin David(A028)Observatii personale Alin David(A053)Observatii personale Alin David(A067)Observatii personale Alin David(A070)Observatii personale Alin David(A072)Observatii personale Alin David(A086)Observatii personale Alin David(A087)Observatii personale Alin David(A088)Observatii personale Alin David(A096)Observatii personale Alin David(A155)Observatii personale Alin David(A208)Observatii personale Alin David(A212)Observatii personale Alin David(A217)Observatii personale Alin David(A228)Observatii personale Alin David(A247)Observatii personale Alin David(A261)Observatii personale Alin David(A262)Observatii personale Alin David(A266)Observatii personale Alin David(A267)Observatii personale Alin David(A277)Observatii personale Alin David(A283)Observatii personale Alin David(A284)Observatii personale Alin David(A285)Observatii personale Alin David(A287)Observatii personale Alin David(A319)Observatii personale Alin David(A324)Observatii personale Alin David(A325)Observatii personale Alin David(A328)Observatii personale Alin David(A329)Observatii personale Alin David(A330)Observatii personale Alin David(A342)Observatii personale Alin David(A343)Observatii personale Alin David(A347)Observatii personale Alin David(A349)Observatii personale Alin David(A351)Observatii personale Alin David(A363)Observatii personale Alin David(A364)Observatii personale Alin David(A365)Observatii personale Alin David(A366)Observatii personale Alin David(A369)Observatii personale Alin David(A372)Observatii personale Alin David(A373)Observatii personale Alin David(A376)>

Documentație compilare informații:

5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

5.1. Clasificare la nivel național , regional si internațional

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)	Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
RO01	I	1.31	RO02	II	28.01	RO04	IV	2.80

5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO01	Rezervație științifică	+	1.31	2.641. Polița cu Crini
RO02	Parc național	+	28.01	J Parcul Național Ceahlău
RO04	Rezervație naturală	+	0.00	2.642. Cascada Duruitoarea
RO04	Rezervație naturală	/		2.661. Lacul Izvorul Muntelui
RO04	Rezervație naturală	+	2.80	IV.42. Secu

- desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
-----	-----------	-----	---	---

5.3. Desemnare sit

6. MANAGEMENTUL SITULUI

6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

6.2. Planuri de management ale sitului

Specificați dacă există un plan de management al sitului:

Da
Nume:
Linkuri:

Nu, dar exista un plan in pregatire

Nu

6.3. Măsuri de conservare a sitului

Măsurile de conservare pentru suprafața ROSPA0129 Masivul Ceahlău care se suprapune cu suprafața Parcului Național Ceahlău se regăsesc în Planul de management al Parcului Național Ceahlău, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1934/2015 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Național Ceahlău

7. HARTA SITULUI

Inspire ID: RO.ENV.PS.ROSPA0129

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta inițială folosită pentru digitizarea granițelor (opțional):

Site GML: ROSPA0129