	NORMĂ TEHNICĂ INTERNĂ	Cod: NTI-TEL- R-003-2008-03
	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.	Pagina 1 din 18
		Revizia: 0 1 2 <u>3</u> 4 5

Nr. 22046 / 30.04.2024

NORMA TEHNICĂ INTERNĂ

NTI – TEL – R – 003 – 2008-03

Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

*Aprobată prin
Aviz CTES nr. 207 / 2024*

Drept de proprietate:

Prezentul document este proprietatea Companiei Nationale de Transport al Energiei Electrice TRANSELECTRICA S. A. Multiplicarea si utilizarea partială sau totală a acestui document este permisă numai cu acordul scris al conducerii CNTEE TRANSELECTRICA SA.

- 2024 -





NORMĂ TEHNICĂ INTERNĂ

Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

Cod: NTI-TEL- R-003-2008-03

Pagina 2 din 18

Revizia: 0 1 2 3 4 5

17.04.2021
Direcția responsabilă de elaborarea documentației
Direcția Exploatare Mentenanta si Dezvoltare RET

Aprobat:

Președinte
Directorat
Stefăniță
MUNTEANU
30.04.21

Membru
Directorat
Bogdan
TONCESCU

Membru
Directorat
Florin Cristian
TĂTARU
30.04.2021

Membru
Directorat
Cătălin Constantin
NADOLU

Avizat,

Director DEMD RET
Daniel BALACI

Manager DE RET
Costin FLOREA

Responsabil documentatie: *Marian Toma* COSAC - Sef SEUCE, DEMD RET



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

LISTA DE CONTROL A REVIZIILOR

Documentul revizuit:

NORMĂ TEHNICĂ INTERNĂ

Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

Cod NTI -TEL – R-003-2008-02

Nr. rev	Conținutul reviziei	Autorul reviziei	
		Nume și prenume	Data
1.	Textul a fost reactualizat ca urmare a modificării unor normative tehnice și a experienței rezultate din activitatea Centrului de telecomandă și supraveghere instalații.	Paul DĂDULESCU	31.05.2011
2.	Revizie totală - Documentul a fost adus în concordanță cu Structura organizatorică a „Transelectrica” S.A., cu prescripțiile energetice în vigoare și corelat cu aplicațiile informatice utilizate în activitatea de exploatare;	Marian Toma Cosac	2022
3	Revizie parțială - Documentul a fost adus în concordanță cu Structura organizatorică a „Transelectrica” S.A	Marian Toma Cosac	2024



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

CONȚINUTUL NORMEI TEHNICE

CUPRINS

1.	SCOP	5
2.	DOMENIU DE APLICARE	5
3.	GENERALITĂȚI	5
4.	DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI	6
5.	DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	8
6.	DOCUMENTAȚIA OPERATIVĂ, UTILIZATĂ ÎN EXPLOATAREA INSTALAȚIILOR ȘI ECHIPAMENTELOR ELECTRICE, NECESARĂ LA STAȚIILE ELECTRICE, SEDIUL ECHIPELOR DE INTERVENȚIE ȘI ÎN CAMERELE DE COMANDĂ ALE CENTRELOR DE TELECOMANDĂ ȘI SUPRAVEGHERE INSTALAȚII.	8
6.1.	Reglementări privind aplicația web „ARES”	8
6.2.	Reglementări privind aplicația web „Crefechip”	9
6.3.	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice.	10
6.4.	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară în camerele de comandă ale Centrelor de Telecomandă și Supraveghere Instalații	14
6.5.	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la sediile Echipelor de Intervenție.	16
7.	PREVEDERI FINALE	18



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

1. SCOP

Scopul acestei documentații este acela de a adapta prevederile PE 017/ 83 „Regulament privind documentația tehnică în exploatare” necesităților apărute, referitoare la întocmirea, completarea, păstrarea, reactualizarea și arhivarea documentației operative utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice din stațiile electrice aflate în gestiunea Transelectrica SA, ca urmare a apariției unor noi entități organizatorice (CTSI, EI) folosite în exploatarea stațiilor electrice și implementarea la nivelul Transelectrica SA a aplicațiilor web (ARES, crefechip), specifice activității de exploatare stații electrice.

Norma tehnică internă stabilește documentația minim necesară a fi utilizată în cadrul activității de exploatare desfășurate la stațiile electrice, CTSI și EI.

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Norma Tehnică Internă se aplică în CNTEE Transelectrica SA, în stațiile electrice și în cadrul entităților organizatorice CTSI și EI.

2.2. Norma Tehnică Internă trebuie cunoscută și aplicată de:
personalul tehnic din cadrul DEMDRET, DTEETN, STT (SE, ST, SSCPA, CE, SCMSSM);
personalul operativ al CTSI, EI și al stațiilor electrice

2.3. Norma Tehnică Internă nu se referă la camerele de comandă destinate conducerii operative prin dispecer.

3. GENERALITĂȚI

3.1. Norma Tehnică Internă face referire la documentele operative necesare exploatării instalațiilor și echipamentelor electrice din stațiile electrice aflate în gestiunea/administrarea sau exploatarea nemijlocită a Sucursalelor Teritoriale de Transport al energiei electrice.

3.2. Norma tehnică nu face referire la documentele tehnice și administrative care trebuie obligatoriu să existe la stațiile electrice, sediile CE, CTSI sau EI în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

3.3. În camerele de comandă ale stațiilor electrice neretehnologizate, reetehnologizate sau modernizate, indiferent de modul de exploatare (cu personal în tură sau fără personal), trebuie să existe documentația operativă care să asigure condițiile optime privind exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice aferente stațiilor respective, înregistrarea parametrilor de funcționare stabiliți prin norme precum și a defecțiunilor sau a evenimentelor accidentale apărute la acestea.

3.4. În camerele de comandă ale CTSI trebuie să existe documentația operativă necesară desfășurării în bune condiții a activității de exploatare specifice acestei entități organizatorice, așa cum s-a stabilit prin politica de telecomandă și supraveghere instalații.

3.5. La sediile EI trebuie să existe documentația operativă necesară desfășurării activității operative specifice acestei entități organizatorice, așa cum s-a stabilit prin politica de telecomandă și supraveghere instalații.

3.6. Documentația prevăzută în Norma Tehnică Internă respectă cerințele NTE 009/10/00 – „Regulamentul general de manevre în instalațiile electrice de medie și înalta tensiune” și a celorlalte regulamente și prescripții energetice în vigoare privind exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice.

**Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.**

3.7. Norma tehnică internă reglementează utilizarea, în activitatea de exploatare a stațiilor și liniilor electrice, a aplicațiilor web „ARES” și „crefechip”.

3.8. În situația registrelor sau dosarelor letrice (pe suport de hârtie) conținutul detaliat al fiecărui dosar sau registru, precum și modul de completare și stabilire a responsabilităților privind întocmirea și completarea documentațiilor se va explica prin Instrucțiuni Tehnice Interne / Proceduri Operaționale, întocmite de fiecare **STT** în parte, funcție de specificul instalațiilor, de posibilitatea culegerii unor date, etc. Numărul de tipuri de dosare și registre nu este limitativ, completarea cu registre noi se poate face funcție de specificul instalațiilor fiecărei **STT**.

4. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

4.1. Definiții

Aplicație web	Un program care rulează într-o arhitectură client-server folosind tehnologiile deschise World Wide Web. Ele înlocuiesc modelele în care atât serverul cât și clientul rulează tehnologii proprietar.
Centrul de telecomandă și supraveghere a instalațiilor (CTSI)	Entitate organizatorică a unității gestionare, formată din personal operativ, care asigură monitorizarea/ supravegherea și telecomanda unui grup de stații electrice modernizate.
Documentație operativă	Ansamblul de documente sau totalitatea mijloacelor de informare utilizate de către personalul operativ în activitatea de exploatare a instalațiilor și echipamentelor electrice
Dosar (folder)	Totalitatea documentelor sau actelor scrise referitoare la o anumită activitate sau denumirea utilizată în majoritatea sistemelor de operare pentru a desemna o colecție de fișiere
Echipă de intervenție (EI)	Formația de exploatare din cadrul unității gestionare formată din personal operativ, aflat chiar în stație sau într-o altă locație la distanță față de stație, având ca sarcini admiterea la lucrări, controlul în instalații, monitorizarea și telecomanda stației sau a unui grup de stații electrice, activități de exploatare, administrative, precum și investigația/ intervenția în stație/ stațiile arondate, la solicitarea, după caz, centrului de dispecer, CTSI sau a conducerii administrative.
Exploatare	Activitatea desfășurată de personalul operativ care constituie atribuțiune de serviciu. În activitatea de exploatare se cuprind executarea de manevre, supravegherea instalațiilor, controlul curent, ș.a.
Personal Operativ	Personalul a cărui activitate este exploatarea instalațiilor electrice: monitorizarea funcționării, executarea în mod nemijlocit a

**Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.**

operațiunilor de reglaj al parametrilor de funcționare și efectuarea manevrelor de execuție într-o instalație sau zonă de rețea.

Registru


Document tipizat sub forma unui caiet gros sau a unui sistem de fișe (sau fișiere electronice) în care se înregistrează diferite date rezultate din activitatea de exploatare sau necesare activității de exploatare. Registru este un instrument de pastrare și clasificare a informației. El mai poate fi și pe suport electronic.

Stație electrică

Instalație electrică a cărei funcțiune este de a realiza legătura electrică între două sau mai multe echipamente energetice (linii, transformatoare, autotransformatoare) sau de a transfera energia electrică între două rețele de tensiuni diferite. Stația electrică poate fi de conexiuni sau de transformare

4.2. Prescurtări

ARES	Administrator Registre Stații – aplicație web
CE	Centrul de exploatare
Crefechip	Cereri de retragere din funcțiune a echipamentelor- aplicație web
CTSI	Centrul de telecomandă și supraveghere a instalațiilor
DEMDRET	Directia Exploatare, Mentenanță și Dezvoltare RET
DEN	Dispecerul Energetic Național
DTEETN	Directia Tehnică, Eficiență Energetică și Tehnologii Noi
EI	Echipă de intervenție
NTE	Normă Tehnică Energetică
NTI	Normă Tehnică Internă a Transelectrica SA
PE	Prescripție Energetică
RED	Rețea Electrică de Distribuție
RET	Rețea Electrică de Transport
SCMSSM	Serviciu Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate în Muncă

	NORMĂ TEHNICĂ INTERNĂ	Cod: NTI-TEL- R-003-2008-03
	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.	Pagina 8 din 18
		Revizia: 0 1 2 <u>3</u> 4 5

SE	Serviciul Exploatare
SSCPA	Serviciul Sisteme, Comandă, Protecții și Automatizare
ST	Serviciul Tehnic
STT	Sucursala Teritorială de Transport al Energiei Electrice

5. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ


NTE 009/10/00	Regulament general de manevre în instalațiile electrice de medie și înaltă tensiune
NTE 011/12/00	Normă tehnică pentru proiectarea sistemelor de circuite secundare ale stațiilor electrice
NTI-TEL-R-005- 2017-00	Regulament de exploatare tehnică a echipamentelor electrice din distribuția primară
PE 017/83	Regulament privind documentația tehnică în exploatare
PE 023/82	Regulament privind îndatoririle personalului de deservire operativă în tură din centrale și rețele electrice
PO TEL 03.04	Intocmirea si gestionarea instructiunilor tehnice interne

6. DOCUMENTAȚIA OPERATIVĂ, UTILIZATĂ ÎN EXPLOATAREA INSTALAȚIILOR ȘI ECHIPAMENTELOR ELECTRICE, NECESARĂ LA STAȚIILE ELECTRICE, SEDIUL ECHIPELOR DE INTERVENȚIE ȘI ÎN CAMERELE DE COMANDĂ ALE CENTRELOR DE TELECOMANDĂ ȘI SUPRAVEGHERE INSTALAȚII.

6.1. Reglementări generale privind aplicația web „ARES”

6.1.1. În camerele de comandă de la stațiile electrice, de la CTSI precum și la sediul EI trebuie să funcționeze un calculator managerial prin intermediul căruia personalul operativ să poată accesa aplicațiile web „Crefechip” și „ARES”.

6.1.2 Aplicația web „ARES” este o aplicație realizată la nivelul Transelectrica cu scopul de a înlocui registrele operative (pe suport de hârtie) existente în camerele de comanda din statiile electrice precum și pentru a asigura o comunicare mai rapidă între nivelele ierarhice implicate în exploatarea și mentenanța RET.

	NORMĂ TEHNICĂ INTERNĂ	Cod: NTI-TEL- R-003-2008-03
	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.	Pagina 9 din 18
		Revizia: 0 1 2 <u>3</u> 4 5

6.1.3. Pentru accesarea aplicației ARES, personalul operativ din stație, CTSI sau EI va utiliza numele de utilizator și parola alocate de administratorul aplicației.

6.1.4. În aplicația ARES sunt definite următoarele registre:

1. Registrul pentru evidența foilor de manevră;
2. Registrul pentru evidența lucrărilor pe bază de AL;
3. Registrul pentru evidența lucrărilor pe bază de ITI-PM;
4. Registrul pentru evidența PV execuție lucrări cu personal delegat;
5. Registrul pentru evidența funcționării protecțiilor și uzurii întreruptoarelor;
6. Registrul de tură;
7. Registrul pentru informări, dispoziții, note;
8. Registrul pentru note de control și măsuri;
9. Registrul pentru evidența mijloacelor de protecție;
10. Registrul pentru evidența mijloacelor AII (PSI);
11. Registrul pentru evidența gestiunii deșeurilor;
12. Registrul pentru evidență intrări/ieșiri documente;
13. Registrul pentru evidență funcționare pompe MOP, contoare protecții și întreruptoare;
14. Registrul pentru urmărire a funcționării bateriilor de acumulatori;
15. Registrul pentru urmărire a funcționării descărcătoarelor (DRV);
16. Registrul pentru evidență verificări EMM;
17. Registrul pentru evidență aparataj de rezervă și neconform;
18. Registrul de evidență internă a instalațiilor sub incidența ISCIR;
19. Registrul de neconformități-evenimente accidentale (Registrul de defecțiuni).

6.1.5. Personalul operativ din stațiile electrice, CTSI și EI, precum și personalul tehnic de la CE vor înscrie date în registrele aplicației ARES conform atribuțiilor de serviciu, prevederilor procedurilor operaționale sau instrucțiunilor tehnice interne.

6.1.6. Arhivarea informațiilor și a înregistrărilor din aplicația ARES se face în concordanță cu prevederile legislației în vigoare, a procedurilor și nomenclatoarelor de arhivare aprobate la nivelul CNTEE Transelectrica SA.

6.1.7. Păstrarea informațiilor și a înregistrărilor în aplicația ARES se va face în conformitate cu prevederile modului de lucru privind gestionarea informațiilor din aplicația web ARES, aprobat la nivelul DEMDRET.

6.2. Reglementări generale privind aplicația web „Crefechip”

6.2.1 Aplicația web „Crefechip” este o aplicație realizată la nivelul DEN cu scopul de a înlocui registrul de cereri pentru retragerea din exploatare a echipamentelor din RET și RED (pe suport de hârtie), aflate în autoritatea de conducere operativă a centrelor de dispecer precum și pentru a asigura o comunicare mai rapidă între treptele cu competență asupra acestor echipamente, așa cum este prevăzut în ordinul de investire emis la nivelul centrelor de dispecer cu autoritate de decizie.



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

6.2.2. Personalul operativ din stațiile electrice, CTSI și EI trebuie ca în timpul serviciului de tură, să poată accesa aplicația web „Crefechip”, pentru a vizualiza și a lua la cunostință despre aprobările date de centrul de dispecer cu autoritate de decizie precum și despre regimurile de funcționare stabilite de către acesta, pentru instalațiile afectate de o cerere de retragere din exploatare a unuia sau a mai multor echipamente sau instalații din stația sau zona de rețea pe care o exploatează în conformitate cu atribuțiunile de serviciu.

6.2.3. Personalul operativ din stațiile electrice, CTSI și EI va folosi informațiile și rezoluțiile înaintate prin aplicația web „Crefechip” pentru întocmirea foilor de manevră de execuție programate normal sau programate accidental.

6.2.4. Personalul tehnic de la CE va iniția și lansa cereri de retragere din exploatare pentru instalațiile și echipamentele aflate în gestiune prin aplicația web „Crefechip”.

6.2.5. Personalul tehnic al STT va folosi aplicația web „Crefechip” pentru a viza sau aviza cererile de retragere din exploatare. Prin avizarea cererii în aplicația web „Crefechip” de către personalul din conducerea STT (director, director adjunct, director tehnic, înlocuitorii acestora, sau personal desemnat prin decizia directorului STT) se înțelege sintagma „numele persoanei din conducerea unității gestionare care semnează cererea”.

6.2.6 Prin aplicarea prevederilor de la pct. 6.2.4 și 6.2.5 de mai sus se consideră îndeplinită cerința art. 130 din codul tehnic al RET partea a III-a – Regulamentul pentru conducerea prin dispecer a sistemului electroenergetic national, referitoare la conținutul unei cereri, atunci când se utilizează aplicația web „Crefechip”

6.2.7. Personalul tehnic din cadrul STT poate folosi aplicația web „Crefechip” în activitatea de extragere a datelor necesare calculării indicatorilor de performanță privind utilizarea RET prevăzuți în ord. 12/2016 „Standard de performanță pentru serviciul de transport al energiei electrice și pentru serviciul de sistem” (de exemplu pentru stabilirea caracterului programat sau accidental a retragerilor din exploatare a ansamblurilor funcționale, ș.a.)

6.2.8. Arhivarea informațiilor și a înregistrărilor din aplicația „Crefechip” se face pe serverul aplicației în conformitate cu protocoalele stabilite la proiectarea și realizarea aplicației.

6.2.9. Informațiile arhivate trebuie să poată fi accesate cel puțin pentru o perioadă echivalentă cu perioada prevăzută în nomenclatorul de arhivare aprobat la nivelul Transelectrica SA pentru registrul de cereri pe suport de hârtie.

6.3. Documentația operativă utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice.

6.3.1 În camerele de comandă ale stațiilor electrice cu sau fără personal precum și în alte locuri după caz (cabine de rele, grup electrogen, ș.a.) trebuie să existe documentația operativă pentru activitatea de exploatare, organizată după cum urmează:



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

6.3.1.1 **Registre electronice** – toate registrele aplicației ARES

6.3.1.2 **Registre pe format de hârtie:**

- Registrul de cereri – pentru instalațiile pentru care cererile de retragere din exploatare nu se pot transmite prin aplicația web „Crefechip”;
- Registrul cu înscrierea lucrărilor de mentenanță circuite secundare, protecții, comandă control (*Registrul P.R.A.M.*) – se consemnează succint lucrările la circuite secundare, protecții, automatizări și concluzia cu privire la starea instalației la care s-a lucrat (dacă se poate reda în exploatare sau nu, cu motivații);
- Registrul cu înscrierea lucrărilor de mentenanță circuite primare (*Registrul circuitelor primare*) - se consemnează succint lucrările executate la circuite primare și concluzia cu privire la starea instalației la care s-a lucrat (dacă se poate reda în exploatare sau nu, cu motivații);
- Alte registre de evidență pe care **STT**-urile le consideră necesare.

6.3.1.3. **Documente afișabile (în funcție de tipul instalațiilor din stația electrică):**

- Schema normală - afișată în camera de comandă;
- Schema amplasării mijloacelor PSI și tipul acestora - afișată în camera de comandă;
- Lista cu numerele de telefon importante - afișată în camera de comandă;
- Lista zonelor cu risc ridicat și specific (instalațiile cu risc și în ce constă riscul);
- Informații / parametri de exploatare – afișați centralizat pe un panou în camera de comandă:
 - benzi de tensiune admisibile IT, MT;
 - sensul de dare al tensiunii în caz de avarie, în lipsa legăturilor telefonice cu Centrele de Dispecer care au comanda nemijlocită, conform Ordinul de Investire al instalațiilor sau instrucțiunile emise de **DEN** cod III AV-DN/....., privind lichidare avariilor în lipsa legăturii telefonice;
 - autorizațiile de funcționare ale stației electrice (mediu, securitatea muncii,
 - graficul pentru luna în curs al serviciului de tură al personalului operativ din stație, în cazul stațiilor cu personal permanent;
 - schemele simplificate de servicii interne de curent continuu și alternativ, dacă nu sunt în dosare dedicate;
 - ordinul de investire al instalațiilor din punct de vedere operativ.
- Procedura de pornire manuală a grupului Diesel (operațiile și verificările cronologice înainte de pornire) – afișată în camera grupului Diesel.

6.3.1.4. **Dosare**

1. **Dosarul Șefului de tură** - conține diverse documente, care împreună cu documentele afișabile sunt utile Șefului de tură, pentru rezolvarea unor situații de urgență. Acest dosar va conține cel puțin:

- Lista cu adrese și telefoane pentru:
 - Personalul din conducerea CE;
 - Personalul din conducerea **STT**;
 - Personalul CTSI;

**Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.**

- Personalul EI – pentru stațiile fără personal
 - Centrele de dispecer cu comanda nemijlocită, asupra instalațiilor sau echipamentelor din stație în conformitate cu Ordinele de Investire;
 - Consumatori alimentați direct din stație;
 - Salvare, Pompieri, Poliție;
- Suprasarcini admise pe T(AT) în caz de avarie (conform PE 126 / NTI-TEL-R-005-2017-00 sau cartea mașinii);
 - Tabel cu persoanele care au drept de a aproba FME;
 - Tabel cu persoanele care au drept de admitere în stații și pe LEA;
 - Tabel cu persoanele care au dreptul să emită autorizații de lucru, procese verbale și de a dispune lucrări pe bază de ITI-PM, în instalațiile electrice în exploatare;
 - Lista ITI – PM pe baza căroră se admite executarea de lucrări cu personal al filialelor din CNTEE Transelectrica SA, sau personal delegat terț;
 - Evidența factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională pe stație;
 - Lista zonelor / activităților cu risc de poluare a mediului;
 - Planul de prevenire a situației de urgență și capacitatea de răspuns (PPSUCR), formular TEL 29.11.01.
2. Dosar cu normativele de deconectări manuale și cu normativele de limitări, inclusiv normativul DAS, **acolo unde este cazul**;
 3. Dosar cu mijloacele de protecție comune - conține lista cu mijloacele de protecție din dotarea stației (detectoare de tensiune, scurtcircuitoare, podețe izolante, indicatoare securitate de prevenire, măști de gaze etc) și documente sau buletine de verificare pentru atestarea stării acestora, precum și opis centralizator cu mijloacele de protecție și termenele de scadență.
Se completează și se actualizează de Șeful de stație.
 4. Dosar cu formulare de "AL" (plus anexele de montare a scurtcircuitoarelor mobile) și "PV" completate - conține îndosariate autorizațiile de lucru întocmite și PV de lucrări;
 5. Dosar cu instrucțiuni, reglementări și alte documente pe linie de PSI - conține:
 - lista cu tipurile de stingătoare existente și nr. pe fiecare tip;
 - lista cu locul de amplasare a stingătoarelor – nr. crt., loc amplasare, tip și nr. de stingătoare;
 - alte documente și reglementări PSI.Se completează și se actualizează de Șeful de stație.
 6. Dosar cu Instrucțiuni de lichidare avarii - conține ITI/PO - Lichidare avarii;
 7. Dosar cu formulare de FME completate - conține FME executate de personalul operativ;
 8. Dosar cu permise de acces și documente necesare pentru executare de lucrări de către personalul delegat - conține permisele de acces pentru personalul delegat, tabelele cu personalul executant, convențiile de lucrări, programele de lucrări, PV de instruire, alte documente de securitatea muncii încheiate pe parcursul lucrării;
 9. Dosare ITI/PO – aplicabile - conține ITI/PO aplicabile, în afară de ITI/PO lichidare avarii, care se vor îndosaria separat;



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

10. Dosare privind activitatea SMI - conține următoarele documente:

- Dosar securitate și sănătate în muncă;
- Dosar Mediu;
- Dosar Calitate

Se introduc împreună într-un biblioraft „ Documente SMI”. Se completează și se actualizează de Șeful de stație;

11. Listele cu personal cu drept de acces de la terți - conține listele cu personalul de la terți, cu drept de acces pentru lucrări, în conformitate cu convențiile de exploatare încheiate; listele se reactualizează ori de câte ori este nevoie.

Se verifică și se actualizează de Șeful de stație;

12. Convenții de exploatare încheiate cu terți - conține convențiile de exploatare încheiate cu terți sau care au instalații pe teritoriul stației, la care trebuie să intervină;

13. Dosare cu procese verbale de lucrare, fișe de urmărire, buletine de verificare - Conțin procesele verbale, fișele de urmărire și buletinele de verificare pentru fiecare ansamblu funcțional din stația electrică.

14. Dosar cu fișele de date orare – doar la stațiile cu personal permanent în tură;

15. Dosar cu planul reglajelor protecțiilor prin rele;

16. Dosar cu grafice de tură a personalului operativ – doar în stațiile cu personal permanent în tură (graficul de tură pentru luna în curs se va regăsi la documente afișabile);

17. Dosar cu procesele verbale de predare - primire a turei listate din aplicația ARES și semnate de personalul operativ implicat în schimbul de tură;

18. Dosarul cu graficele lunare cu personalul de permanență/ consemn - personalul din conducerea STT, CE, SMART SA, etc;

19. Dosar cu fișe de control periodic (Fișe de rond) la fiecare cabină de protecții, sălii conexiuni, clădiri aferente echipamentelor GIS interior, alte clădiri tehnologice (clădiri hidrofor, compresoare și rezervoare aer comprimat, etc);

20. Dosar cu jurnale de tura - listate din aplicația ARES după terminarea turei;

Obs. Acest dosar se va constitui doar acolo unde șeful instalației consideră că este necesar

21. Dosar cu formularele cu lucrări în baza ITI-PM - listate din aplicația ARES și semnate de admitent și șeful;

22. Dosar cu fișe urmărire în exploatare a grupului electrogen;

23. Dosar de diverse - Conține documente care nu se regăsesc în dosarele de mai sus;

6.3.2. În stațiile electrice trebuie să existe liste cu normative și prescripții energetice în vigoare, specifice activității, care pot fi tipărite sau accesate prin sistemul informatic al Companiei..

6.3.3. Dosarele se vor ține în **bibliorafturi cu opis** sau în **foldere** pe calculatoarele manageriale. Se recomandă ca atunci când există posibilitatea, dosarele precizate la art. 6.3.1.4. să se constituie ca foldere în calculatorul managerial al stației.



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

6.4. Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară în camerele de comandă ale Centrelor de Telecomandă și Supraveghere Instalații

6.4.1 În camera de comandă de la CTSI trebuie să existe documentația operativă pentru activitatea de exploatare, organizată după cum urmează:

6.4.1.1 Registre electronice

Registrele specifice *stațiilor electrice* ale aplicației ARES

- Toate registrele electronice ale aplicației ARES *pentru stațiile exploatare de la CTSI* trebuie să poată fi accesate spre vizualizare de către personalul operativ de la CTSI folosind nume de utilizator și parolă.
- Registrul electronic de neconformități - evenimente accidentale al aplicației ARES *pentru stațiile fara personal exploatare de la CTSI* trebuie să poată fi accesat spre vizualizare și dacă este cazul spre completare de către personalul operativ de la CTSI folosind nume de utilizator și parolă.

Obs. Pentru stațiile fără personal registrul de neconformități – evenimente accidentale poate fi completat și de către personalul operativ al echipei de intervenție dacă acest lucru se stabilește prin ITI sau PO întocmite și aprobate la nivelul conducerii **STT** și numai dacă nu conduce la întârzieri sau omisiuni în consemnarea neconformităților sau evenimentelor accidentale pe perioada cât stația este exploatată de la CTSI.

Registrele specifice *CTSI* ale aplicației ARES

- *Registrul neconformități / evenimente accidentale instalații/SIP CTSI* – registru în care personalul operativ de la CTSI va consemna informații legate de neconformitățile sau defecțiunile apărute în timpul serviciului de tură la instalațiile gestionate de CTSI sau la SIP din gestiunea CTSI. În acest registru nu se vor consemna date sau informații referitoare la neconformitățile sau defecțiunile apărute la sistemele SCADA aferente stațiilor exploatare de la CTSI. Acestea se vor consemna în Registrul de neconformități-evenimente accidentale al stației în care a apărut neconformitatea.
- *Registrul de tura CTSI* – registru (altul decât registrul de tură al stației) interconectat cu celelalte registre electronice ale stației, care se accesează cu nume de utilizator și parolă de către personalul operativ de la CTSI pentru a înscrice în succesiunea lor în timp toate activitățile, dispozițiile primite de la centrele de dispecer cu comandă nemijlocită, confirmările date acestora și acțiunile întreprinse în timpul serviciului de tură, inclusiv mesajele transmise și primite cu privire la echipamentele pentru care se iau măsurile tehnice de securitatea muncii privind admiterea la lucrări, indiferent de stația la care defășoară activitățile de exploatare. Registrul de tură CTSI permite completarea procesului verbal de predare – primire a turei de la CTSI și imprimarea acestuia în vederea semnării
- *Registrul pentru evidența foilor de manevra CTSI* – registru care se accesează cu nume de utilizator și parolă de către personalul operativ de la CTSI pentru a consemna date



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

referitoare la foile de manevră de execuție întocmite la CTSI în baza cărora personalul operativ al CTSI execută manevre într-o stație electrică, prin telecomandă.

Obs. Informațiile înscrise în Registrul pentru evidența foilor de manevra CTSI se transferă automat în registrul de tură al stației pentru care s-a întocmit foaia de manevra de execuție.

6.4.1.2. Registre pe format de hârtie:

- Registre care vor funcționa pe format hartie *pana la implementarea registrelor electronice* in aplicatia ARES:
 - Registrul de tură;
- Registre care vor funcționa permanent pe format hartie:
 - Registrul de control personal tehnic superior;
 - Registrul de comunicări/ dispoziții;
 - Registrul de cereri (pentru instalațiile din stațiile exploatare de la CTSI pentru care cererile de retragere din exploatare nu se pot transmite prin aplicația web „crefechip”);
 - Alte registre de evidență pe care **STT**-urile le consideră necesare

6.4.1.3. Dosare

1. Dosarul Șefului de tură CTSI - conține diverse documente necesare Șefului de tură, pentru rezolvarea unor situații de urgență. Acest dosar va conține cel puțin:
 - Liste separate cu adrese și telefoane pentru:
 - personalul din conducerea CE;
 - personalul din conducerea **STT**;
 - personalul CTSI;
 - Centrele de dispecer cu comanda nemijlocită, asupra instalațiilor sau echipamentelor din stație în conformitate cu Ordinele de Investire;
 - consumatorii/producătorii alimentați/racordați direct din stație;
 - personalul EI;
 - Salvare, Pompieri, Poliție.
 - Graficul serviciului de tură al personalului operativ de la CTSI;
 - Valoarea curenților capacitivi pe LEA și LES de MT – tabel;
 - Tabel cu benzile de tensiune admisibile;
 - Ordinul de Investire a instalațiilor din punct de vedere operativ;
 - Suprasarcini admise pe T(AT) în caz de avarie (conform PE 126/NTI-TEL-R-005-2017-00 sau cartea mașinii);
 - Tabel cu persoanele care au drept de a aproba FME;
 - Lista zonelor cu risc ridicat și specific pentru stațiile telecomandate de la CTSI;
 - Evidența factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională pe fiecare stație telecomandată; lista zonelor / activităților cu risc de poluare a mediului;
 - Planul de prevenire a situației de urgență și capacitatea de răspuns (PPSUCR), formular TEL 29.11.01.



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

2. Dosar cu Schemele normale aprobate ale stațiilor electrice;
3. Dosar cu normativele de deconectări manuale și cu normativele de limitări, inclusiv normativul DAS pentru stațiile exploatare de la CTSI, **la care aceste normative se aplică**;
4. Dosar cu Instrucțiuni de lichidare avarii pentru stații electrice telecomandate - conține ITI/PO - Lichidare avarii;
5. Dosar cu ITI/PO specifice CTSI;
6. Dosar cu instrucțiunile emise de **DEN** cod III AV-DN/....., privind lichidare avariilor în lipsa legăturii telefonice (sensul de dare a tensiunii);
7. Dosar cu formulare de FME completate - conține FME executate de personalul operativ CTSI;
8. Dosar cu ITI/PO - aplicabile în stațiile rețehnologizate - conține ITI/PO aplicabile (inclusiv ITI de exploatare a Ecranelor din stațiile rețehnologizate), mai puțin ITI/PO lichidare avarii, care se vor îndosaria separat;
9. Dosare cu documente SMI - conțin următoarele documente:
 - Dosar securitate și sănătate în muncă;
 - Dosar mediu;
 - Dosar calitate.Se completează și actualizează de Șeful CTSI;
10. Dosarul cu convenții de exploatare încheiate cu terți - conține convențiile de exploatare încheiate cu terți, pentru instalații din stațiile telecomandate de la CTSI;
11. Dosarul cu graficele lunare cu personalul de permanență/consemn - personalul din conducerea **STT**, CE, SMART SA, Teletrans;
12. Dosar cu planurile de reglaje protecții și dispoziții DEN, DET privind realizări, modificări de reglaje, structurate de SSCPA privind informațiile strict utile personalului operativ al CTSI;
13. Dosar cu procesele verbale de predare - primire a turei semnate de personalul operativ implicat în schimbul de tură, doar pentru cazul funcționării Registrului de tură în format electronic;
14. Dosar de diverse – conține documente care nu se regăsesc în dosarele de mai sus.

6.4.2. La CTSI trebuie să existe liste cu normative și prescripții energetice în vigoare, specifice activității, care pot fi tipărite sau accesate prin sistemul informatic al Companiei.

6.4.3. Dosarele se vor ține în bibliorafturi cu opis sau în foldere pe calculatoarele manageriale acolo unde există posibilitatea. Se recomandă ca dosarele precizate în art. 6.4.1.3. să se constituie atunci când există posibilitatea ca foldere în calculatorul managerial din camera de comandă a CTSI.

6.5. Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la sediile Echipelor de Intervenție.

La sediile echipelor de intervenție trebuie să existe documentația operativă pentru activitatea de exploatare, organizată după cum urmează:

6.5.1. Documente afișate

- Lista cu telefoanele de urgență – Conducere **STT**, CE, CTSI, stații electrice de transformare, Șefi de stație, Centre de Dispecer;
- Lista cu mijloacele de intervenție din dotarea echipei;
- Programul de control lunar în stațiile electrice;



Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.

- Graficul pentru luna în curs al serviciului de tură

6.5.2. **Registre electronice** – toate registrele aplicației ARES aferente stațiilor exploatare de către EI;

6.5.3. **Registre pe format de hârtie:**

- Registrul de cereri de retragere din exploatare - pentru instalațiile din stațiile exploatare de către EI pentru care cererile de retragere din exploatare nu se pot transmite prin aplicația web „crefechip”;
- Registrul de controale și dispoziții personal de control;
- Alte registre de evidență pe care **STT**-urile le consideră necesare.


6.5.4. **Dosare**

1. Dosar cu schemele normale monofilare ale stațiilor la care se face intervenția;
2. Dosar cu Ordinele de Investire pentru stațiile arondate;
3. Dosar cu ITI/PO lichidare avarii pentru stațiile arondate;
4. Dosarul cu graficele lunare cu personalul de permanență/consemn - personalul din conducerea **STT**, CE, SMART SA;
5. Dosar cu liste de telefoane ale personalului CE, **STT**, Executiv CNTEE Transelectrica SA, Centre de Dispecer, SMART SA, Teletrans, în două exemplare, din care un exemplar va fi în permanență în mijlocul de transport și celălalt la sediul formației;
6. Dosare cu documente SMI - conțin următoarele documente:
 - Dosar securitate și sănătate în muncă;
 - Dosar mediu;
 - Dosar calitate.

Se completează și actualizează de Șeful CE;

7. Dosar pentru fiecare stație cu ITI exploatare echipamente ;
8. Dosar cu evidența echipamentului de securitatea muncii și buletinele de încercare;
9. Dosar cu evidența echipamentului individual de lucru;
10. Dosar cu ITI/PO privind controlul programat în stațiile electrice rețehnologizate
11. Dosar cu lista zonelor cu risc ridicat și specific pentru fiecare stație arondată;
12. Dosar cu evidența factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională pentru fiecare stație arondată;
13. Dosar cu lista zonelor / activităților cu risc de poluare a mediului pentru fiecare stație arondată;
14. Dosar cu Planul de prevenire a situației de urgență și capacitatea de răspuns (PPSUCR), formular TEL 29.11.01;
15. Dosar de diverse - documente care nu se regăsesc în dosarele de mai sus.

6.5.5. La sediul EI trebuie să existe liste cu normative și prescripții energetice în vigoare, specifice activității, care pot fi tipărite sau accesate prin sistemul informatic al Companiei.

	NORMĂ TEHNICĂ INTERNĂ	Cod: NTI-TEL- R-003-2008-03
	Documentația operativă, utilizată în exploatarea instalațiilor și echipamentelor electrice, necesară la stațiile electrice, sediul echipelor de intervenție și în camerele de comandă ale centrelor de telecomandă și supraveghere instalații.	Pagina 18 din 18
		Revizia: 0 1 2 <u>3</u> 4 5

6.5.6. Dosarele se vor ține în bibliorafturi cu opis sau în foldere pe calculatoarele manageriale acolo unde există posibilitatea.

7. PREVEDERI FINALE

7.1. Arhivarea registrelor și a dosarelor pe format de hârtie se va face în conformitate cu procedurile în vigoare aprobate la nivelul conducerii Transelectrica SA;

7.2. Anual la nivelul stațiilor electrice, la CTSI și la nivelul echipelor de intervenție se va întocmi formularul „ Nomenclator minimal Instrucțiuni, Tehnice Interne”, care va cuprinde toate ITI-urile existente în cadrul acestor entități organizatorice valabile în anul întocmirii formularului. Formularul va fi întocmit, verificat, vizat și aprobat în conformitate cu prevederile PO TEL 03.04 „ Intocmirea și gestionarea instrucțiunilor tehnice interne”.

7.3. La stațiile electrice și în camerele de comandă CTSI trebuie să se constituie un dosar care să cuprindă 2-3 file cu formulare ale registrului de tură AReS, semnate de către șeful de stație sau șeful CTSI, aceste formulare urmând a fi utilizate pentru a înscrie date în ele, în situația în care din anumite motive nu se pot utiliza registrele aplicației AReS. Dosarele astfel constituite se vor păstra în bibliorafturi cu opis.