

**Lista Normelor Tehnice Interne (NTI) ale  
CNTEE Transelectrica SA**

Nr. crt.	Denumire NTI	Cod NTI	Nr. Aviz CTES
1.	Regulament de mentenanță preventivă la instalațiile și echipamentele din RET	<b>NTI-TEL-R-001-2007-05</b>	53/2020
2.	Încercările și măsurătorile la echipamentele electrice din cadrul RET	<b>NTI-TEL-R-002-2007-02</b>	522/2023
3.	Documentație 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	<b>NTI-TEL-R-003-2008-02</b>	17/2022
4.	Executarea lucrărilor sub tensiune în instalațiile CNTEE Transelectrica SA	<b>NTI-TEL-R-004-2011-00</b>	326/2011
5.	Regulament de exploatare tehnică a echipamentelor electrice din distribuția primară	<b>NTI-TEL-R-005-2017-00</b>	118/2016
6.	Instrucțiune specifică pentru evidența și analiza evenimentelor accidentale produse în instalațiile electrice aflate în gestiunea/ administrarea sau exploatarea nemijlocită a Unităților Teritoriale de Transport al energiei electrice	<b>NTI-TEL-R-006-2019-01</b>	124/2020
7.	Tema de proiectare cadru pentru extindere stație 110 kV existenta (lucrări pe tarif de racordare)	<b>NTI-TEL-DT-001-2010-02</b>	63/2019
8.	Tema proiectare cadru pentru racordare la RET a unei stații noi 400(220)/110 kV (lucrări pe tarif de racordare)	<b>NTI-TEL-DT-002-2010-04</b>	220/2023
9.	Tema proiectare cadru extindere stație 400(220) kV (lucrări pe tarif de racordare)	<b>NTI-TEL-DT-003-2010-02</b>	64/2019
10.	Tema de proiectare cadru pentru lucrare de mentenanță majora la LEA 110/220/400/750 kV	<b>NTI-TEL-DT-004-2010-02</b>	47/2022
11.	1.Reglementarea punctelor de delimitare patrimonială și exploatare între instalațiile CNTEE Transelectrica SA și instalațiile utilizatorilor (producători/consumatori) în procesul de racordare la RET a noilor utilizatori; 2.Reglementarea punctelor de măsurare	<b>NTI-TEL-DT-005-2011-01</b>	276/2015

12.	Tema de proiectare cadru pentru retehnologizare/modernizare stație 400/220/110/20(10)(6) kV.	<b>NTI-TEL-DT-006-2014-03</b>	37/2019
13.	Specificație tehnică de achiziție pentru subsistemul de monitorizare a liniilor electrice aeriene	<b>NTI-TEL-DT-007-2015-01</b>	19/2018
	Ghid de proiectare pentru subsistemul de monitorizare a liniilor electrice aeriene	-	20/2018
14.	Tema de proiectare cadru LEA de 400 (220) kV simplu/dublu circuit, inclusiv racordare la SEE (lucrări de investiții).	<b>NTI-TEL-DT-008-2015-00</b>	190/2015
15.	Specificație tehnică de achiziție pentru subsistemul de monitorizare a liniilor electrice în cablu	<b>NTI-TEL-DT-010-2018-00</b>	70/2018
	Ghid de proiectare pentru subsistemul de monitorizare a liniilor electrice în cablu	-	69/2018
16.	Specificație tehnică de achiziție pentru subsistemul de monitorizare a serviciilor interne	<b>NTI-TEL-DT-011-2019-00</b>	11/2019
	Ghid de proiectare pentru subsistemul de monitorizare a serviciilor interne	-	10/2019
17.	Specificație tehnică pentru contorul de energie electrică de decontare	<b>NTI-TEL-M-003-2016-01</b>	239/2023
18.	Specificație tehnică pentru contorul de energie electrică de balanță	<b>NTI-TEL-M-004-2016-00</b>	254/2016
19.	Specificație tehnică pentru analizor staționar de calitate a energiei electrice	<b>NTI-TEL-M-005-2018-00</b>	61/2018
20.	Realizarea dulapurilor de contorizare și monitorizare a calității energiei electrice	<b>NTI-TEL-M-006-2020-00</b>	37/2020
21.	Specificație tehnică de achiziție pentru autotransformator 400/400/80 MVA 400/231/20 kV	<b>NTI-TEL-E-001-2007-03</b>	115/2020
	Fișă Tehnică (FT) Instalație de prevenire a exploziei cuvei și incendiului (IPEI)	-	151/2018

22.	Specificație tehnică de achiziție pentru transformator 250/250/80 MVA , 400 / 121 / 20 kV	<b>NTI-TEL-E-002-2007-03</b>	114/2020
	Fișă Tehnică (FT) Instalație de prevenire a exploziei cuvei și incendiului (IPEI)	-	151/2018
23.	Specificație tehnică de achiziție pentru autotransformator 200/200/60 MVA 231/121/20kV	<b>NTI-TEL-E-003-2007-03</b>	116/2020
	Fișă Tehnică (FT) Instalație de prevenire a exploziei cuvei și incendiului (IPEI)	-	151/2018
24.	Specificație tehnică pentru celule mobile de 400 kV, 220 kV și 110 kV	<b>NTI-TEL-E-005-2007-01</b>	22/2017
25.	Specificație tehnică pentru întreruptoare de 123-420 kV	<b>NTI-TEL-E-008-2016-01</b>	125/2021
26.	Specificație tehnică pentru transformatoare de măsură de curent de exterior	<b>NTI-TEL-E-012-2008-03</b>	86/2020
27.	Specificație tehnică pentru separatoare și separatoare de legare la pământ de 123 – 420 kV	<b>NTI-TEL-E-016-2016-01</b>	133/2021
28.	Specificație tehnică pentru descărcătoare cu oxizi metalici destinate rețelei de 110 – 400 kV	<b>NTI-TEL-E-020-2008-01</b>	72/2016
29.	Specificație Tehnică pentru uleiuri pentru transformatoare de putere	<b>NTI-TEL-E-024-2008-00</b>	356/2008
30.	Specificație tehnică pentru transformatoare de măsură de tensiune de exterior, tip capacitiv	<b>NTI-TEL-E-025-2009-03</b>	87/2020
31.	Specificație tehnică pentru celulele de 7,2 kV	<b>NTI-TEL-E-029-2009-02</b>	115/2019
32.	Specificație tehnică pentru celulele de 12 kV	<b>NTI-TEL-E-030-2009-02</b>	116/2019
33.	Specificație tehnică pentru celulele de 24 kV	<b>NTI-TEL-E-031-2009-02</b>	117/2019
34.	Specificație tehnică pentru izolatoare tip compozit și lanțurile de izolatoare de 110 – 400 kV	<b>NTI-TEL-E-032-2009-01</b>	135/2021
35.	Specificație tehnică pentru izolatoare capă tijă și lanțuri de izolatoare de 110 – 400 kV	<b>NTI-TEL-E-033-2009-02</b>	177/2020

36.	Specificație tehnică pentru transformatoare de măsură combinate de 110 kV	<b>NTI-TEL-E-034-2009-02</b>	89/2017
37.	Specificație tehnică pentru bare colectoare	<b>NTI-TEL-E-035-2009-01</b>	29/2019
38.	Specificație tehnică pentru transformatoare de 10, 16, 25 și 40 MVA	<b>NTI-TEL-E-039-2009-02</b>	46/2022
39.	Specificație tehnică pentru transformatoare de servicii interne 250-1600 kVA, 20 (10) (6) / 0,4 kV de tip uscat	<b>NTI-TEL-E-040-2009-02</b>	74/2019
40.	Specificație tehnică pentru echipamente capsulate în anvelopă metalică cu mediul de izolație SF6 cu tensiunea nominală 110 kV	<b>NTI-TEL-E-042-2011-02</b>	79/2016
41.	Specificație tehnică pentru echipamente capsulate în anvelopă metalică cu mediul de izolație SF6 cu tensiunea nominală 220 kV	<b>NTI-TEL-E-043-2011-02</b>	80/2016
42.	Specificație tehnică pentru echipamente capsulate în anvelopă metalică cu mediul de izolație SF6 cu tensiunea nominală 400 kV	<b>NTI-TEL-E-044-2011-02</b>	81/2016
43.	Specificație tehnică pentru cabluri de înaltă tensiune U <sub>o</sub> /U = 64/110, 127/220, 231/400 kV	<b>NTI-TEL-E-045-2011-01</b>	71/2018
44.	Specificație tehnică de achiziție pentru subsistemul de monitorizare a unităților de transformare și bobinelor de compensare	<b>NTI-TEL-E-046-2017-01</b>	21/2022
	Ghid de proiectare pentru subsistemul de monitorizare a unităților de transformare și bobinelor de compensare	-	21/2022
45.	Specificație tehnică pentru grup electrogen	<b>NTI-TEL-E-047-2012-01</b>	22/2022
46.	Specificație tehnică de achiziție pentru bobină de compensare 100 MVar, 400 kV	<b>NTI-TEL-E-048-2013-02</b>	199/2020
	Fișă Tehnică (FT) Instalație de prevenire a exploziei cuvei și incendiului (IPEI)	-	151/2018
47.	Specificație tehnică de achiziție pentru bobină de compensare 100 MVar, 110 kV	<b>NTI-TEL-E-049-2013-02</b>	198/2020
	Fișă Tehnică (FT) Instalație de prevenire a exploziei cuvei și incendiului (IPEI)	-	151/2018
48.	Specificație tehnică de achiziție pentru baterii de acumulatori pentru serviciile proprii de curent continuu	<b>NTI-TEL-E-050-2013-01</b>	262/2022

49.	Specificație tehnică de achiziție pentru echipament de tratare a neutrilor rețelelor de medie tensiune	<b>NTI-TEL-E-051-2014-01</b>	109/2022
50.	Specificație tehnică redresor trifazat pentru încărcarea bateriilor de acumulare	<b>NTI-TEL-E-052-2014-00</b>	269/2014
51.	Specificație de achiziție transformator 10 /10MVA 110-20 kV	<b>NTI-TEL-E-053-2015-01</b>	249/2015
52.	Specificație tehnică pentru posturi de transformare care alimentează serviciile interne ale stațiilor de transformare	<b>NTI-TEL-E-054-2015-01</b>	15/2019
53.	Specificație tehnică de achiziție pentru subsistemul de monitorizare al stațiilor cu izolație în gaz (GIS)	<b>NTI-TEL-E-055-2015-01</b>	158/2018
	Ghid de proiectare pentru subsistemul de monitorizare al stațiilor cu izolație în gaz (GIS)	-	154/2018
54.	Specificații tehnice pentru accesoriile lanțurilor de izolatoare ale liniilor electrice aeriene 110, 220 și 400 kV	<b>NTI-TEL-E-056-2016-01</b>	2/2023
55.	Specificații tehnice pentru amortizoarele de vibrații montate pe conductoarele liniilor electrice aeriene 110, 220 și 400 kV	<b>NTI-TEL-E-057-2016-01</b>	108/2022
56.	Specificații tehnice pentru balizele aeronautice de zi utilizate la avertizarea vizuală a conductoarelor liniilor electrice aeriene 110, 220 și 400 kV	<b>NTI-TEL-E-058-2016-01</b>	162/2022
57.	Specificații tehnice pentru clemele de susținere ale conductoarelor liniilor electrice aeriene 110, 220 și 400 kV	<b>NTI-TEL-E-059-2016-01</b>	232/2021
58.	Specificații tehnice pentru clemele destinate tracțiunii, înădării și reparării conductoarelor active și celor de protecție din sârme rotunde/preformate cablate în straturi concentrice OLAL/OL/Compozite din componența liniilor electrice aeriene și stațiilor 110, 220, 400 kV și 750kV	<b>NTI-TEL-E-060-2016-01</b>	151/2022
59.	Specificații tehnice pentru distanțierele montate pe conductoarele fasciculare ale liniilor electrice aeriene de 220 și 400 kV	<b>NTI-TEL-E-061-2016-01</b>	358/2022
60.	Specificații tehnice pentru spirele preformate elicoidal tip armour utilizate la conductoarele (realizate din sârme rotunde cablate în straturi concentrice) liniilor electrice aeriene de 110, 220 și 400 kV	<b>NTI-TEL-E-062-2016-01</b>	75/2022

61.	Specificație tehnică de achiziție pentru subsistemul de monitorizare al stațiilor cu izolație în aer (AIS)	<b>NTI-TEL-E-063-2016-01</b>	5/2019
	Ghid de proiectare pentru subsistemul de monitorizare al stațiilor cu izolație în aer (AIS)	-	4/2019
62.	Condiții tehnice privind alegerea și montarea Instalațiilor de Legare la Pământ (ILP)	<b>NTI-TEL-S-001-2008-01</b>	279/2022
63.	Specificație tehnică pentru instalațiile de protecție împotriva loviturilor directe de trăsnet	<b>NTI-TEL-S-002-2008-01</b>	195/2022
64.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de comandă, control, protecție și automatizare pentru nivelul 400 kV, 220 kV și 110 kV LEA / LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare	<b>NTI-TEL-S-003-2009-01</b>	339/2014
65.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de comanda, control, protecție și automatizare pentru celulele mobile 400 kV, 220 kV și 110 kV	<b>NTI-TEL-S-004-2017-00</b>	108/2017
66.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare, inclusiv protecția necesară sistemului de tratare a neutrilor rețelei, pentru nivelul medie tensiune LEA / LES / cuple din stațiile electrice modernizate, pe tipuri de scheme primare	<b>NTI-TEL-S-006-2009-01</b>	353/2014
67.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea sistemului de control, protecție și automatizare pentru transformatoare, autotransformatoare, bobine de compensare	<b>NTI-TEL-S-007-2009-00</b>	19/2010
68.	Detalii și specificații de echipamente privind realizarea: protecție diferențială de bare, protecție la refuz declanșare întreruptor și automatizări la nivel de stație, pe tipuri de scheme primare	<b>NTI-TEL-S-008-2009-00</b>	20/2010
69.	Detalii și specificații de echipamente pentru realizarea unui sistem de comandă, control protecție și automatizare la nivel de stație electrică	<b>NTI-TEL-S-009-2010-01</b>	395/2013
70.	Condiții tehnice pentru componente LEA și stații care să permită LST	<b>NTI-TEL-S-010-2010-01</b>	18/2022
71.	Detalii și specificații de echipamente privind realizarea: dulapuri de servicii proprii de distribuție principala c.c. și c.a. la nivel de stație, inclusiv cerințe pentru realizarea AAR-ului 0,4 kV și a integrării acestuia în sistemul de comanda control al stației	<b>NTI-TEL-S-011-2010-01</b>	86/2023

72.	Cerițe de realizare a dulapurilor de servicii proprii de distribuție secundara de c.c. si c.a. la nivelul celulelor /ansamblurilor funcționale. Sistemul de electroalimentare	<b>NTI-TEL-S-012-2010-01</b>	22/2023
73.	Cerițe pentru asigurarea compatibilității electromagnetice a circuitelor și echipamentelor secundare	<b>NTI-TEL-S-013-2010-00</b>	220/2010
74.	Cerițe pentru realizarea teleprotecțiilor cu specificații de echipamente pe tipuri de medii de comunicații	<b>NTI-TEL-S-014-2010-00</b>	221/2010
75.	Cerițe de realizare a containerelor destinate amplasării dulapurilor de control, protecție si automatizare, inclusiv specificații de echipament	<b>NTI-TEL-S-015-2010-00</b>	153/2010
76.	Conținutul testelor FAT, SAT, PIF aferente SCPA	<b>NTI-TEL-S-016-2012-00</b>	372/2012
77.	Conținutul programului de probe și acționări prin telecomandă a echipamentelor din stațiile noi și re tehnologizate prin intermediul sistemului EMS – SCADA DEN	<b>NTI-TEL-S-017-2013-00</b>	52/2013
78.	Realizarea dulapurilor și cofretelor circuitelor secundare	<b>NTI-TEL-S-018-2014-00</b>	327/2014
79.	Terminologia utilizată pentru sintaxa semnalelor SCADA din stație	<b>NTI-TEL-S-019-2015-00</b>	85/2015
80.	Conținutul ecranelor SCADA utilizate în stațiile electrice	<b>NTI-TEL-S-020-2015-00</b>	125/2015
81.	Ghid privind implementarea sistemelor de măsurare a energiei electrice și de monitorizare a calității energiei electrice	-	-

Actualizat: 08.01.2024

Întocmit,  
Bogdan Leu  
Expert rețele electrice - SES/ DTEETN