



Ciga **Energy**®

EPIC

ENGINEERING
PROCUREMENT
INNOVATION
CONSTRUCTION

Rompetrol Vega - Legislație Standard de construcție

Faza:

LICITATIE EPC CONTRACTOR

Denumire:

**Achiziție servicii, furnizare bunuri si executie
lucrări (proiectare, furnizare , executie, punere în functiune si
testare pentru conformitate) în cadrul proiectului
Construire centrală electrică fotovoltaică amplasată pe sol,
instalație de stocare energie și posturi de transformare în
Județul Prahova, Municipiul Ploiești
Cod SMIS 351959**

CONTINUT

1	GENERAL	3
2	LEGISLAȚIE CHEIE	4
3	REGLEMENTĂRI CHEIE	5
4	NORMATIVE TEHNICE	6
5	STANDARDE, PREVEDERI GENERALE ȘI GHIDURI	8
6	ALTE REGLEMENTĂRI, NORMATIVE TEHNICE, PRESCRIPTII ȘI REGLEMENTĂRI TEHNOLOGICE ÎNSCRISE / AVIZATE ÎN CATALOGUL ANRE ÎN VIGOARE ȘI PROCEDURILE BENEFICIARULUI	9

1 GENERAL

Prezenta secțiune furnizează o listă minimă de cerințe privind legislația, reglementările, normativele tehnice și standardele care trebuie avute în vedere pentru executarea lucrărilor.

Lista finală de cerințe va fi stabilită de către CONTRACTORUL EPC și reprezintă responsabilitatea exclusivă a acestuia de a respecta legislația, reglementările, normativele tehnice și standardele aplicabile lucrărilor de construcție și racordării la rețea în România.

Dacă nu se specifică altfel, sunt aplicabile cele mai recente ediții ale standardelor, normativelor și documentelor tehnice de referință, inclusiv amendamentele și completările acestora. În cazul în care un standard, normativ sau document tehnic menționat în documentație a fost retras, înlocuit sau supersedat, se va aplica documentul succesor sau echivalentul tehnic în vigoare, în măsura în care este aplicabil proiectului și fără diminuarea cerințelor tehnice prevăzute în documentația de atribuire. CONTRACTORUL EPCC are responsabilitatea de a verifica aplicabilitatea și forma în vigoare a tuturor standardelor, normativelor, reglementărilor și cerințelor legale la data proiectării, execuției, testării și punerii în funcțiune

2 LEGISLAȚIE CHEIE

- **Legea energiei electrice și a gazelor naturale** (Legea nr. 123/2012);
- **Legea nr. 10/1995** privind calitatea în construcții;
- **Legea nr. 50/1991**, republicată (r2) în 2004, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- **Legea nr. 307/2006** privind apărarea împotriva incendiilor;
- **Legea nr. 319/2006** privind securitatea și sănătatea în muncă;
- **Legea nr. 59/2016** privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- **Legea nr. 278/2013** privind emisiile industriale;
- **Legea nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- **Hotărârea Guvernului nr. 273/1994** privind recepția lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

3 REGLEMENTĂRI CHEIE

- **Codul Tehnic al Rețelelor Electrice de Distribuție** (Ordin ANRE nr. 128/2008);
- **Codul Tehnic al Rețelelor Electrice de Transport** (Ordin ANRE nr. 107/2018);
- **Ordinul președintelui ANRE nr. 128/2008** pentru aprobarea Codului tehnic al rețelelor electrice de distribuție;
- **Standardul de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice** (Ordin ANRE nr. 46/2021);
- **Standardul de performanță pentru serviciile de distribuție și transport al energiei electrice și pentru serviciul de sistem** (Ordin ANRE nr. 12/2016);
- **Regulamentul privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public** (Ordin ANRE nr. 102/2015);
- **Regulamentul privind furnizarea energiei electrice la clienții finali** (Ordin nr. 64/2014);
- **Regulamentul privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public** (Ordin nr. 59/2013);
- **Ordinul președintelui ANRE nr. 25/2016** pentru aprobarea metodologiei de emitere a avizelor de amplasament de către operatorii de rețea;
- **Ordinul ANRE nr. 79/2016** privind clasificarea unităților generatoare;
- **Ordinul ANRE nr. 51/17.04.2019** privind aprobarea Procedurii de notificare pentru racordarea unităților generatoare și verificarea conformității acestora;
- **Ordinul președintelui ANRE nr. 74/2014** pentru aprobarea conținutului-cadru al avizelor tehnice de racordare;
- **Ordinul președintelui ANRE nr. 128/2020** privind aprobarea Procedurii pentru soluționarea neînțelegerilor apărute la încheierea contractelor în sectorul energetic;
- **Hotărârea Guvernului nr. 300/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru șantierele temporare sau mobile;
- **OUG nr. 5/2015** privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- **Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare. OG nr. 43/1997** privind regimul drumurilor publice și private.

4 NORMATIVE TEHNICE

- **Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și siguranță aferente capacităților energetice** (Ordin ANRE nr. 239/2019, actualizat prin Ordinele ANRE nr. 67/2020 și nr. 225/2020);
- **Ordinul președintelui ANRE nr. 208/2018** – Norma tehnică privind cerințele de racordare pentru module generatoare și centrale electrice;
- **Ordinul ANRE nr. 233/16.12.2019** – Metodologie pentru schimbul de date între TSO, DSO și utilizatorii semnificativi;
- **Ordinul ANRE nr. 72/2017** – Cerințe tehnice pentru racordarea modulelor generatoare sincrone;
- **Ordinul ANRE nr. 51/2019** – Procedura de notificare și verificare a conformității unităților generatoare;
- **I 7/2011** – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;
- **PE 026/92** – Normativ pentru proiectarea Sistemului Energetic Național;
- **NTE 001/03/00** – Alegerea izolației și protecția împotriva supratensiunilor;
- **NTE 007/08** – Proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- **NTE 003/04/00** – Construcția liniilor electrice aeriene > 1 kV;
- **NTE 002/03/00** – Încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice;
- **NTE 005/06/00** – Metodologia de calcul a siguranței în exploatare;
- **NTE 006/06/00** – Calculul curenților de scurtcircuit sub 1 kV;
- **NTE 011/12/00** – Proiectarea sistemelor de circuite secundare ale stațiilor electrice;
- **NTE 401/03/00** – Determinarea secțiunii economice a conductoarelor 1–110 kV;
- **PE 101/85** – Construcția stațiilor și posturilor de transformare > 1 kV;
- **PE 003/79** – Nomenclator de verificări și probe la montaj și punere în funcțiune;
- **PE 102/1986** – Instalații de joasă tensiune (rep. 1993);
- **PE 022-3/87** – Prescripții generale de proiectare a rețelelor electrice;
- **PE 103/1992** – Verificarea instalațiilor la solicitări mecanice și termice;
- **PE 106/2003** – Linii electrice aeriene de joasă tensiune;
- **PE 120/1994** – Compensarea puterii reactive;
- **PE 132/2003** – Rețele electrice publice de distribuție;
- **PE 134/1995** – Calculul curenților de scurtcircuit > 1 kV;
- **PE 155/1992** – Branșamente pentru clădiri civile.
- **Norme în vigoare aplicabile TRANSELECTRICA:**

-
- [Norme Tehnice Interne Transelectrica SA](#)

5 STANDARDE, PREVEDERI GENERALE ȘI GHIDURI

- **SR EN 50341-1:2013** – Linii electrice aeriene de curent alternativ cu tensiuni mai mari de 1 kV. Partea 1: Reguli generale. Specificații comune;
- **SR EN 50341-2-24:2019** – Linii electrice aeriene de curent alternativ cu tensiuni mai mari de 1 kV;
- **SR CEI 60050-195:2006** – Vocabular Electrotehnic Internațional. Partea 195: Împământare și protecția împotriva șocurilor electrice;
- **STAS 4102-85** – Piese pentru instalații de legare la pământ de protecție;
- **STAS 12604-2007** – Protecția împotriva șocurilor electrice. Prescripții generale;
- **STAS 12604/5-2007** – Protecția împotriva șocurilor electrice. Instalații electrice fixe. Prescripții pentru proiectare, execuție și verificare;
- **1RE Ip 30/04** – Îndrumător pentru proiectarea și executarea instalațiilor de legare la pământ;
- **1 RE Ip 45-90** – Îndrumător pentru proiectarea protecțiilor prin relee și siguranțe în stațiile de transformare și în rețelele de joasă tensiune;
- **FC 1-84** – Montarea și demontarea cablurilor electrice de energie cu tensiuni până la 35 kV;
- **DGPSI 005/2001** – Dispoziții generale privind organizarea activității de apărare împotriva incendiilor;
- **DGPSI 003/2001** – Dispoziții generale privind echiparea construcțiilor și instalațiilor cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor;
- **AND 600-2010** – Norme tehnice pentru realizarea intersecțiilor pe drumurile publice.

6 ALTE REGLEMENTĂRI, NORMATIVE TEHNICE, PRESCRIPTII ȘI REGLEMENTĂRI TEHNOLOGICE ÎNSCRISE / AVIZATE ÎN CATALOGUL ANRE ÎN VIGOARE ȘI PROCEDURILE BENEFICIARULUI

Legislație specifică privind securitatea și sănătatea în muncă

- **Legea nr. 319/2006** privind securitatea și sănătatea în muncă, împreună cu Normele metodologice de aplicare aprobate prin **HG nr. 1425/2006** și **HG nr. 955/2010**;
- **HG nr. 124/2011** pentru modificarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006;
- **HG nr. 1091/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă.

Legislație specifică privind sistemele de împământare și protecție la trăsnet

- **STAS 2612/1987** – Protecția împotriva electrocutărilor. Limite admise;
- **PE 116/2004** – Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice;
- **IEC 60479/2019** – Efectele curentului asupra ființelor umane și animalelor – Partea 1;
- **SR EN 61140/2016** – Protecția împotriva șocurilor electrice. Aspecte comune în instalații și echipamente electrice;
- **Legea nr. 319/2006 (actualizată)** – Securitatea și sănătatea în muncă;
- **HG nr. 300/2006** – Cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantiere;
- **HG nr. 1146/2006** – Cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea echipamentelor de muncă;
- **I7/2011** – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice;
- **SR EN 50522/2022** – Legarea la pământ a instalațiilor electrice cu tensiuni mai mari de 1 kV;
- **NTE 011/12/00** – Normă tehnică pentru proiectarea sistemelor de circuite secundare ale stațiilor electrice;
- **Ordin ANRE nr. 239/2019** – Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice;
- **NTE 007/08/00** – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- **SR EN 62305/2011** – Protecția împotriva trăsnetului;
- **NTE 001/03/00** – Normativ pentru alegerea și coordonarea izolației și protecția împotriva supratensiunilor;
- **EN 50164-1/2008** – Componente pentru protecția la trăsnet. Cerințe pentru componentele de conexiune;
- **EN 50164-2/2008** – Componente pentru protecția la trăsnet. Cerințe pentru conductori și electrozi de pământ.

Legislație specifică privind aparataj de joasă tensiune

- **SR EN 60947-2:2018** – Aparataj de joasă tensiune. Partea 2: Întrerupătoare automate;
- **STAS CEI 947 /1;2;3** – Aparataj de joasă tensiune;
- **STAS 4480-77** – Întrerupătoare automate de joasă tensiune pentru uz general. Condiții tehnice speciale de calitate;
- **IEC 61439** – Ansambluri de aparataj de joasă tensiune.

Legislație specifică privind transformatoarele

- **IEC 60076** – Transformatoare de putere, seria aplicabilă, ediția în vigoare. **STAS 1703/80** – Transformatoare de putere. Niveluri de izolație și încercări dielectrice.

Legislație specifică privind protecția mediului

- **Legea nr. 104/2011** privind calitatea aerului înconjurător;
- **OUG nr. 195/2005** privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 265/2006** – Legea protecției mediului;

OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin **Legea nr. 17/2023**, cu modificările și completările ulterioare.

Legislație specifică privind documentația, testele de punere în funcțiune, performanța și inspecția

- **IEC 62446-1** – Sisteme fotovoltaice (PV) – Cerințe pentru testare, documentație și mentenanță – Partea 1: Sisteme conectate la rețea – documentație, teste de punere în funcțiune și inspecție. **IEC 61724** – Performanța sistemelor fotovoltaice;
- **IEC 60502** – Cabluri de energie cu izolație extrudată pentru tensiuni de la 1 kV până la 30 kV.
- **Legislație specifică privind siguranța la incendiu**
- **Legea nr. 307/2006** privind apărarea împotriva incendiilor, republicată în 2019;
- **OUG nr. 52/2015** pentru modificarea și completarea Legii nr. 307/2006;
- **PE 009/93** – Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice;
- **PE 118/1999** – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- **Ordinul nr. 163/28.02.2007** – Norme generale de apărare împotriva incendiilor;
- **Ordinul nr. 89/18.06.2013** – Regulament privind organizarea și desfășurarea activității de prevenire a situațiilor de urgență;
- **Ordinul nr. 712/23.06.2005** – Dispoziții generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență.