

 <b>DISTRIBUȚIE OLTENIA</b>  Societate administrată în sistem dualist	<b>SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361</b>	Revizia 1
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr. 361 / 4

## 1. GENERALITATI

Prezenta specificatie tehnica se refera la conditiile tehnice pentru achizitia si receptia **separatoarelor de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25 kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP.**

Separatorul de sarcina este utilizat ca echipament de comutatie in gol pentru racordarea la LEA de medie tensiune a posturilor de transformare aeriene de 20/0,4 kV pecum si pentru sectionarea liniilor aeriene de medie tensiune.

## 2. CONDITII GENERALE DE FUNCTIONARE

- Caracteristicile retelei:
  - Tensiunea nominala: 20 kV
  - Tensiunea maxima de seviciu a retelei: 24 kV
  - Frecventa nominala: 50 Hz
  - Numar faze: 3
  - Tipul retelei de distributie: IT – majoritatea retelelor MT  
IT(r) – numai pentru retelele MT din orase mari
- Loc montaj: Exterior – IV
- Temperatura mediului: -30°C la +40°C
- Altitudune maxima: 2000 m
- Maxima temperaturilor medii pe 24 h: +40°C

## 3. CARACTERISTICI TEHNICE SI CONSTRUCTIVE

Conform Fisei Tehnice.

## 4. ALTE CARACTERISTICI SI CONDITII

Separatorul de sarcina va fi realizat cu trei poli identici montati pe un stelaj metalic comun. Fiecare pol va avea in componenta 3 (trei) izolatoare.

Restul elementelor componente vor fi din otel galvanizat cu grosimea stratului de zinc de minimum 70 µm.

Actionarea cutitelor principale va fi tripolara prin intermediul dispozitivului de actionare tip AME 1 prevazut cu maneta cu doua manere izolate care face parte integranta din furnitura.

Dispozitivul de actionare va fi astfel realizat incat sa asigure actionarea cu usurinta a cutitelor principale, fara blocaje sau solicitari parazite ale elementelor din lantul cinematic.


Separatorul va fi echipat cu dispozitiv tip AME1 pentru punerea manuala la pamant a CLP.

Intre dispozitivul de actionare a CLP si cel al cutitelor principale trebuie sa existe dispozitive de blocare in fiecare din cele doua pozitii (inchis sau deschis).

Fixarea pe stalpi a elementelor de ghidare ale celor doua tije de actionare pentru cutitele principale, respectiv pentru CLP, se va face prin intermediul a trei benzi din OL 37 galvanizat cu latimea de 60 mm, grosimea de 6 mm si lungimea corespunzatoare tipului de stalp pe care se va monta separatorul.

Suporturile manetelor de actionare se vor fixa ferm pe stalp prin intermediul elementelor de fixare adecvate tipului de stalp.

Kitul de montare al separatorului pe stalp si bratarile pentru fixarea dispozitivelor de actionare care fac parte integranta din furnitura vor fi adaptate la stalpi tip SE 7, SE 8,

 <b>DISTRIBUȚIE OLTENIA</b>  Societate administrată în sistem dualist	<b>SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361</b>	Revizia 1
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr. 361 / 4

SE9, SC15014, SC 15015, SV 15014 respectiv la montarea orizontala sau verticala a separatorului. Tipul stalpului va fi specificat in fisa de date a achizitiei.

Izolatia va fi de tip compozit si va corespunde gradului IV de poluare. Linia de fuga minima a izolatoarelor va fi de 500 mm.

Marcarea produsului se va face prin placuta indicatoare. Placuta indicatoare va fi scrisa in limba romana si va fi asezata in loc vizibil in pozitia normala de functionare si instalare a aparatului.

Placutele indicatoare ale separatorului si dispozitivului de actionare vor contine minimum urmatoarele informatii:

- Producator
- Tip
- Numar de fabricatie
- Tensiunea nominala (kV)
- Curent nominal de serviciu (A)
- Capacitatea de rupere (A)
- Curent admisibil de scurta durata nominal (kAef)
- Durata de scurtcircuit nominala (s)
- Solicitarea mecanica nominala la borne (N)
- Masa (kg)


Toate partile metalice vor fi protejate in mod eficient si durabil impotriva coroziunii.

Furnizorul va transmite inainte de livrare in timp util instructiunile pentru transport si depozitare, iar la livrare instructiunile pentru instalare si intretinere.

Separatorul se va livra cu toate accesoriile si dispozitivele necesare, care sa permita manevrarea cu usurinta atat la montaj, cat si in cazul reviziilor tehnice.

## 5. CERINTE DE CALITATE SI MEDIU

- Operatorul economic participant la procedura de achizitie va face dovada certificarii la producator a sistemului de management calitate ,mediu, SSM, conform SR EN ISO 9001/2015, SR EN ISO 14001/2015, respectiv OHSAS 18001/2015 sau echivalent.
- In cazul in care operatorul economic nu detine un certificat de mediu se accepta orice alte probe sau dovezi in masura in care probele/dovezile prezentate confirma asigurarea unui nivel corespunzator al protectiei mediului, in raport cu cerintele din Fisa Tehnica.
- **Decizia Consiliului 93/465 CEE** ce stabileste procedurile ce se utilizeaza în procesul de evaluarea conformitatii produselor: -Operatorul economic este răspunzător pentru conformitatea produselor, în funcție de rolul lor respectiv în lantul de aprovizionare, astfel încât sa asigure un nivel ridicat de protecție a intereselor publice, cum ar fi sănătatea și siguranța, protecția utilizatorilor finali și a mediului, și să garanteze o concurență loială pe piața Uniunii
- **Legea nr. 608/2001 – Republicare M. Of. nr. 419 din 4 iunie 2008-** privind evaluarea conformității produselor;
- Operatorul economic va prezenta declaratia de conformitate de aliniere a aparatelor la directivele CE privind protecția mediului si a utilizatorilor.
- Produsul va respecta normele europene de sanatate si securitate in munca precum si normele europene de protectia mediului inconjurator.
- Specificatiile tehnice trebuie sa defineasca, dupa caz si fara a se limita la cele ce urmeaza, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic si de performanta, cerinte privind impactul asupra mediului inconjurator, siguranta

 <b>DISTRIBUȚIE OLTENIA</b>  Societate administrată în sistem dualist	SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361	Revizia 1
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr. 361 / 4

in exploatare, dimensiuni, terminologie, simboluri, teste si metode de testare, ambalare, etichetare, marcare si instructiuni de utilizare a produsului, tehnologii si metode de productie, precum si sisteme de asigurare a calitatii si conditii pentru certificarea conformitatii cu standarde relevante sau altele asemenea.

- Produsul să îndeplinească normele de protecție a mediului cu privire la materialele periculoase. Pentru produsele ce contin substante periculoase se va prezenta **Fisa Tehnica de Securitate** (în conformitate cu Directiva UE 91/155/CE, amendată de Directiva 2001/58/CE - România).
- Cerintele functionale de calitate si mediu se definesc de furnizorul de produse sau reprezentantul sau in "Declaratii de conformitate" ce respecta normele CE, declaratii ce insotesc produsele la livrare.
- "Declaratiile de conformitate" se intocmesc de producator sau reprezentantul sau pe propria raspundere (dar care are la baza "Dosarul tehnic de conformitate" ce poate fi examinat la cerere) si trebuie sa respecte cerintele generale din :
- **Standardul SR EN ISO/CEI 17050-1:2-2005** (Criterii generale pentru declaratia de conformitate a furnizorului)
- **HGR nr.457/2003** modificat si completat prin HGR nr.1514/2003 (Asigurarea securitatii utilizatorilor de echipamente electrice – Anexa are model cu elemente ale declaratiei)
- **HGR nr.1022/2002** (Regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului inconjurator- Anexa are model cu elemente ale declaratiei)
- Se vor prezenta, in specificatia tehnica a produsului, componentele produsului-natura, caracteristicile acestora, mentionindu-se acelea care pot sa devina deseu periculos in sensul:
- **H.G. 856/2002** - evidenta gestiunii deșeurilor si aprobarea listei deșeurilor periculoase;
- **HG 1037/2010** privind deșeurile de echipamente electrice si electronice emis in temeiul art. 54 lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 426/2001, cu modificările și completările ulterioare,
- **O.U. nr. 78/2000** privind regimul deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare : Ordonanta 83/29.08.2000, OUG 43/04.04.2002, Legea 161/19.04.2003, Legea 521/24.11.2004, OUG 124/05.09.2005;
- **HGR 621/2005** - privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor provenite din

Nota 1: Legislatia enumerata mai sus nu este limitativa si poate fi completata cu restul prevederilor legale in domeniu, aflate in vigoare la momentul respectiv.

Nota 2: Modificarea legislatiei atrage dupa sine in mod automat si modificarea corespunzatoare a cerintelor apartinatoare, fara ca achizitorul sa-si retina in sarcina obligatii de atentionare.

Se vor respecta standardele si normativele enumerate inclusiv modificarile si completarile ulterioare.

 <b>DISTRIBUȚIE OLTENIA</b>  Societate administrată în sistem dualist	<b>SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361</b>	Revizia 1
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr. 361 / 4

## 6. TESTE SI ACCEPTARI

Testele sunt destinate sa demonstreze ca functionarea separatorului este conforma fisei tehnice din prezenta documentatie si ca dupa montare, el va functiona corect in toata perioada de viata ceruta cu un grad de disponibilitate acceptabil, in conditiile de mediu precizate.

Separatorul prezentat va fi supus urmatoarelor teste:

### 6.1. Teste de tip si individuale

Ofertantul va prezenta certificatele testelor de tip si individuale pentru separatorul oferit.

Se vor efectua urmatoarele teste:

- mecanice
- dielectrice la: contacte, izolatie si mecanismele de actionare
- functionale la: circuitele principale si piesele mecanice mobile si la mecanismul de actionare.

### 6.2. Teste individuale de rutina

Lista testelor de tip si executia testelor vor fi in concordanta cu standardele in vigoare.

Se vor efectua urmatoarele teste:

- incercari de tinere la tensiune de frecventa industriala,
- masurarea rezistentei circuitului primar.

Buletinele de incercare vor insoti separatorul la livrare.

### 6.3. Teste de punere in functiune

Furnizorul va prezenta dupa contractare, o lista a testelor de santier (de acceptanta) pentru punerea in functiune a separatoarelor contractate.

### 6.4. Conditii de acceptare

Separatorul este acceptat daca sunt indeplinite toate cerintele din prezenta documentatie.

Furnizorul de separatoare va prezenta date privind verificarea la solicitarile seismice, sub una din formele:

- rezultate obtinute la probele experimentale,
- datele de intrare si rezultatele calcului analitic de verificare la solicitari seismice si va face recomandari cu privire la structura de sustinere si modul de fixare a acesteia.

Se va preciza ca separatorul se incadreaza in clasa seismica generala, careia i se aplica factorul de amplificare (k), specific montarii aparatelor la inaltime pe structura metalica.

## 7. PIESE DE SCHIMB PENTRU GARANTIE SI POST-GARANTIE

Furnizorul va mentiona piesele de schimb care intra in furnitura si va preciza ce piese de schimb se considera necesare pentru o buna functionare a separatorului si care pot fi achizitionate contra cost, post garantie.

## 8. SCULE SI DISPOZITIVE PENTRU MONTAJ, EXPLOATARE SI INTRETINERE

Furnizorul va prezenta lista sculelor si dispozitivelor necesare pentru montaj, exploatare si intretinere.

## 9. DURATA DE VIATA: minim 30 ani

 <b>DISTRIBUȚIE OLTENIA</b>  Societate administrată în sistem dualist	<b>SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361</b>	<b>Revizia 1</b>
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017  Inlocuieste CS nr. 361 / 4

## 10. DOCUMENTATIA MINIMA CUPRINSA IN OFERTA

Separatoarele vor fi insotite de urmatoarele documente:

- Specificatie tip produs, producator, tara de origine;
- Dovada certificarii sistemului de calitate a productiei conform ISO 9001, ISO 14001;
- Descriere tehnica incluzand parametrii garantati si accesoriile;
- Protocoale teste de tip si lista testelor.

## 11. CRITERII DE ANALIZA A OFERTELOR

Toate caracteristicile privind conditiile tehnice si de mediu sunt minime si obligatorii.

## 12. GARANTIE

Termenul de garantie va fi de minim 10 ani.


## 13. OBLIGATII IN CAZ DE DEFECTIUNI

In perioada de garantie, furnizorul va suporta toate cheltuielile legate de repararea sau inlocuirea cablului daca defectele apartin exclusiv fabricantului.

Cumparatorul isi rezerva dreptul ca, dupa expirarea perioadei de garantie, in cazul unor deficiente repetate sa solicite prezenta unui delegat al furnizorului cu care sa se analizeze cauzele si sa se stabileasca masurile de remediere.

Furnizorul este responsabil pentru eventualele defecte de fabricatie ascunse care apar in timpul perioadei de functionare standard, chiar daca perioada de garantie a expirat si este obligat sa repare sau sa inlocuiasca produsele livrate de comun acord cu beneficiarul.

In caz de refuz, beneficiarul are dreptul sa ceara despagubiri

 <b>DISTRIBUȚIE OLTENIA</b>  Societate administrată în sistem dualist	<b>SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361</b>	Revizia 1
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr. 361 / 4

### Fisa Tehnica

#### Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV, 400A

##### 1. Informatii referitoare la mediu


#	Caracteristici si date tehnice	Valoare solicitata	Valoare oferita *)
1.1	Mediu	IV – exterior	
1.2	Temperatura aerului	-30°C la +40°C	
1.3	Altitudine	≤ 2000 m	
1.4	Temperatura medie pe 24 h	Maxim+40°C	

##### 2. Parametrii rețelei de medie tensiune

#	Caracteristici si date tehnice	Valoare solicitata	Valoare oferita *)
2.1	Tensiunea nominala	3~20 000 V	
2.2	Tensiunea maxima	24 000 V	
2.3	Frecventa nominala	50 Hz	
2.4	Numar faze	3	
2.5	Tip retea de distributie	IT – majoritatea rețelelor MT IT(r) – numai pentru rețelele MT din orase mari	

##### 3. Caracteristici tehnice si alte date referitoare la echipament

#	Caracteristici si date tehnice	Valoare solicitata	Valoare oferita *)
3.1	Numar faze	3	
3.2	Clasa echipament	Separatoare cu actionare manuala, cu dispozitiv de punere manuala la pamant	
3.3	Loc montaj	Exterior	
3.4	Tensiune, Ur	25 kV	
3.5	Tensiune de izolare nominala	25 kV	
3.6	Frecventa nominala	50 Hz	
3.7	Curent nominal, I <sub>r</sub> min.	400 A	
3.8	Curent nominal de scurta durata (termic), I <sub>k</sub> (1s)	16 kA	
3.9	Curent limita dinamic, I <sub>p</sub>	40 kA	
3.10	Curentul nominal comutat, I <sub>ma</sub>	6,3 kA	
3.11	Curentul de rupere nominal I <sub>1</sub> , cos 0,7 induct. min.	50 A	
3.12	Curentul nominal comutat pe bucla inchisa I <sub>2</sub> min	30A	
3.13	Curentul nominal comutat pentru transformator neincarcata I <sub>3</sub> min.	4 A	

 Societate administrată în sistem dualist	SPECIFICATIE TEHNICA Nr. 361	Revizia 1
	Separatoare de sarcina manuale, fara camera de stingere, 25kV/400A/50A cu trei izolatori pe pol, cu CLP	Valabil de la data: 01.08.2017
		Inlocuieste CS nr. 361 / 4

#	Caracteristici si date tehnice	Valoare solicitata	Valoare oferita *)
3.14	Curentul nominal comutat pentru linie in cablu neincarcata I4a min.	6 A	
3.15	Curentul nominal comutat pentru puneri la pamant I6a	30 A	
3.16	Tensiunea nominala de tinere la 50Hz/1 minut sub ploaie/uscat		
	Fata de pamant si intre poli	50 kV	
	Pe distanta de separare	60 kV	
3.17	Tensiunea de tinere la unda de impuls		
	Fata de pamant si intre poli	125 kV	
	Pe distanta de separare	145 kV	
3.18	Anduranta mecanica minima - functionare fara interventie (ciclu = deschis-inchis)	1000 cicluri	
3.19	Garantia minima	10 ani	
3.20	Durata minima de viata	30 ani	
3.21	Linia de fuga minima a izolatoarelor suport	500 mm	

\*) Se completeaza obligatoriu de catre ofertant.

Nu se accepta oferte completate pe alt formular de fisa tehnica diferit de cel din acest ST.

**Nota:** Ofertantul se obliga sa respecte toate cerintele Specificatiei Tehnice, nu numai pe cele din Fisa Tehnica.

Semnatura si stampila ofertant,