


DELGAZ <i>grid</i>	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune	Indicativ	ST 055
		Pagina: 1 / 12	

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ
pentru
Celulă mobilă de medie tensiune

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:
Divizia Conectare la Rețea și Modernizare
Serviciul Politici Tehnice
din cadrul **S.C. DELGAZ GRID S.A.**


	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune	Indicativ	ST 055
		Pagina: 2 / 12	

FOAIE DE VALIDARE

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune


	Funcție/compartiment	Nume și prenume	Semnătura
Aprobat:	Manager Tehnic Centre Operațiuni Rețea	Corneliu PÂSLARIU	
	Șef Serviciu Politici Tehnice	Stelian Constantin BULIGA	 <small>Digitally signed by STELIAN CONSTANTIN BULIGA Date: 2017.07.06 17:11:53 +03'00'</small>
Verificat:	Senior Specialist Standardizare	Marius IUZIC	 <small>Digitally signed by Marius IUZIC DN: cn=Marius IUZIC, o=Serviciul Politic Tehnic, ou=DELGAZ GRID, email=marius.uzic@delgaz-grid.ro, c=RO Date: 2017.07.04 09:42:37 +03'00' Adobe Acrobat version: 2017.009.20044</small>
Elaborat:	Specialist Standardizare	Sorin BĂLĂUȚĂ	

Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator variantă anterioară:
10.07.2017	A0	Sorin BĂLĂUȚĂ

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune</p>	Indicativ	ST 055
		Pagina: 3 / 12	

Cuprins:

1. Domeniul de utilizare	4
2. Cerințe generale și specifice	4
3. Documentații	5
4. Ambalare, transport și depozitare	5
5. Garanții	6
6. Anexe	6
Anexa 1 Standarde, legi și prescripții aplicabile	6
Anexa 2 Date tehnice	8

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune</p>	Indicativ	ST 055
		Pagina: 4 / 12	

1. Domeniul de utilizare

Pentru alimentarea provizorie a unui transformator de distribuție MT/JT dintr-un PT din instalațiile de distribuție a energiei electrice ale S.C. DELGAZ GRID S.A.

2. Cerințe generale și specifice

Într-o cabină metalică/anvelopă metalică vor fi amplasate două celule de medie tensiune [20 kV] : o celulă de linie și o celulă de transformator.

Datele tehnice suplimentare vor fi prezentate în **Anexa 2 Date tehnice**.

2.1 Marcare și inscripționare

Pe ușa de acces în incinta cabinei metalice mobile, se va monta o plăcuță cu minim următoarele marcaje:

Denumire produs

Producător

Serie / Anul de fabricație

Schema monofilară

Tensiunea nominală [kV], Frecvența nominală [Hz]

Inscripțiile și semnalizările de avertizare și de interdicere conform IP – SSM-33 .


2.2 Eliminarea deșeurilor

Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață.

Totodată se vor prezenta fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

2.3 Teste și acceptări

Se vor efectua testele individuale, de lot și de tip. Se vor transmite BV aferente tuturor componentelor.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune</p>	Indicativ	ST 055
		Pagina: 5 / 12	

3. Documentații

3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

Ofertă depusă trebuie să conțină Specificația tehnică asumată și semnată de către furnizor. În cazul neîndeplinirii unor performanțe sau cerințe solicitate, ofertantul va indica clar acest aspect.

Pe lângă Specificația tehnică semnată, ofertantul va prezenta și următoarele documentații tehnice:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale; instrucțiuni de montaj; gabarite; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Buletine de verificare pentru testele de tip.
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp.
- Lista încercărilor de tip, lot și individuale
- Declarația/certificat de conformitate a produselor oferite.
- Dovada existenței sistemului integrat de control al:
 - *calității* conform **SR EN ISO 9001:2015**, care garantează o asigurare continuă a proprietăților neschimbate ale produsului, conform solicitării utilizatorului;
 - *mediului* pentru produse, conform **SR EN ISO 14001:2015**;
 - *sistemului de sănătate și siguranță* la locul de muncă pentru produse, conform **SR EN OHSAS 18001:2008**.
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

3.2 Documentații transmise la livrare


Odată cu fiecare echipament livrat, furnizorul va transmite și următoarele documente:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale; instrucțiuni de montaj; gabarite; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Buletine de verificare pentru testele individuale și testele de lot.
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp.
- Certificat de garanție.
- Declarație/Certificat de conformitate a produsului livrat.

Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

4. Ambalare, transport și depozitare

Toate materialele și echipamentele achiziționate vor fi livrate conform conceptului logistic al S.C. DELGAZ Grid S.A.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune</p>	Indicativ	ST 055
		Pagina: 6 / 12	

4.1 Recepția

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului de către personalul de specialitate al acestuia. La recepție produsele vor fi verificate atât cantitativ cât și calitativ. Orice abatere de la cerințele exprimate în prezenta specificație tehnică va fi considerată neconformitate.

La prima livrare, beneficiarul își rezervă dreptul de a face recepția calitativă la sediul furnizorului. Această recepție se va face pentru fiecare tip de echipament oferit și va fi considerată o recepție calitativă de referință pentru livrările ulterioare atât din punct de vedere al conformității tehnice a produsului cât și din punct de vedere al documentației tehnice anexate la livrarea echipamentelor.

5. Garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar se compune din doua termene și anume:

- a) perioada de depozitare: minim 12 luni de la data livrării;
- b) perioada de garanție în exploatare: minim 24 luni de la data punerii în funcțiune în condițiile în care PIF - ul s-a realizat în termenul de la punctul a). Dacă PIF - ul s-a realizat după expirarea perioadei de depozitare atunci perioada de garanție va fi de minim 24-n luni, unde „n” este numărul de luni care au trecut peste perioada de depozitare.

Perioada de garanție finală cu care vor fi achiziționate produsele va fi stabilită în contract, după negociere, dar nu poate fi mai mică decât cea menționată anterior.

6. Anexe


Anexa 1 Standarde, legi și prescripții aplicabile

Standarde specifice:


SR EN 62271-202:2014	Aparataj de înaltă tensiune. Partea 202: Stații prefabricate de înaltă / joasă tensiune .
SR EN 60529:2015	Grade de protecție asigurate prin carcase (Cod IP) .
SR EN 62271-102:2003 /AC:2014	Aparataj de înaltă tensiune. Partea 102: separatoare și separatoare de legare la pământ de înaltă tensiune și curent alternativ
SR EN 62271-105:2013	Aparataj de înaltă tensiune. Partea 105: Combinații întreruptoare-siguranțe fuzibile de curent alternativ cu tensiuni nominale peste 1 kV și până la 52 kV inclusiv

Standarde și norme generale:

ISO 9001 : 2015	Sisteme de management a calității. Cerințe .
-----------------	--

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune</p>	Indicativ	ST 055
		Pagina: 7 / 12	

ISO 14001 : 2015	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
OHSAS 18001 : 2010	Sisteme de management a sănătății și securității ocupaționale. Cerințe.
ST 70	Sisteme de închidere echipamente.
IP-SSM 33	Semnalizarea de securitate și / sau sănătate a instalațiilor electrice (S.C. DELGAZ GRID S.A.).

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune	Indicativ	ST 055
		Pagina: 8 / 12	

Anexa 2 Date tehnice

Celula TRAFU Celula de linie

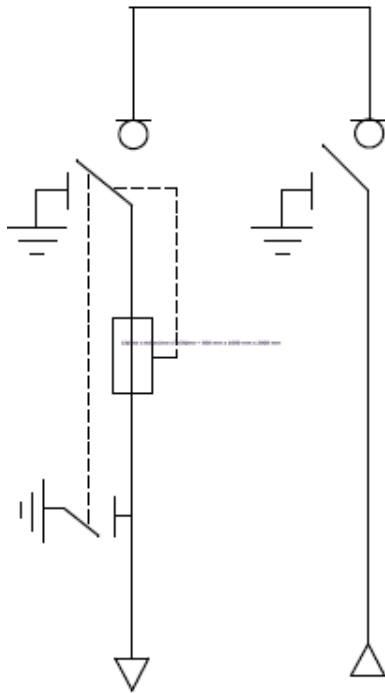


Figura 1 Schema electrică monofilară

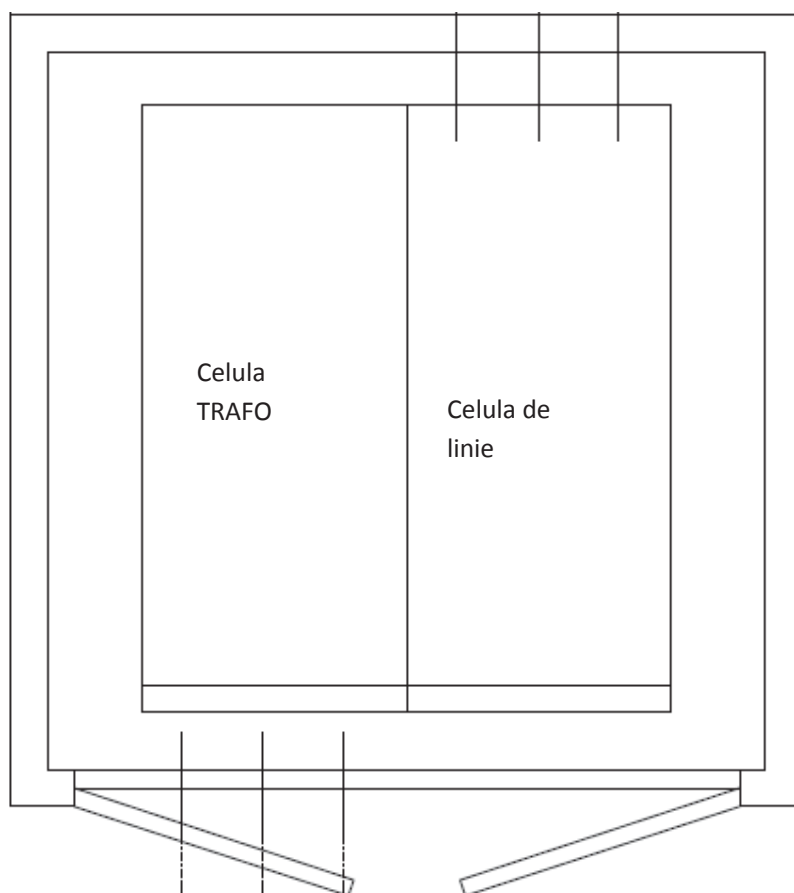



Figura 2 Într-o cabină metalică/anelopă metalică vor fi amplasate două celule de medie tensiune [20 kV] : o celulă de linie și o celulă de transformator


Date tehnice:	Cerințe S.C. DELGAZ GRID S.A.:	Ofertă:
Condiții climatice și de mediu		
Locul de montaj	Exterior	
Altitudinea maximă	1000 m	
Temperatura	-30°C... + 45°C	
Caracteristici electrice		
Tensiunea nominală	20 kV	
Tensiunea nominală de ținere la impuls de trăsnet Up - între o parte conductoare și pământ și între părțile conductoare	125 kV	

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune	Indicativ	ST 055
		Pagina: 10 / 12	

- pe distanța de izolare	145 kV	
Tensiune nominală de ținere de scurtă durată la semnal putere-frecvență Ud - între o parte conductoare și pământ și între părțile conductoare - pe distanța de izolare	50 kV 60 kV	
Frecvența nominală	50 Hz	
Cerințe pentru Anvelopa metalică		
Dimensiuni orientative pentru anvelopa metalică	Lățime x Adâncime x Înălțime = 1500 mm x 1700 mm x 3000 mm	
Anvelopa va fi prevăzută cu urechi la partea superioară și soclu propriu	Da	
La partea inferioară vor fi prevăzute găuri pentru acces cabluri de medie tensiune ce vor fi conectate la celula de linie și la celula TRAFU	Da	
Iluminat local	Da	
Structura metalică a anvelopei va fi zincată termic, vopsită și cu pereți Sandwich	Da	
Uși de acces	1 sau 2	
Sistem de închidere ușă (uși)	Conform ST 70 al S.C. DELGAZ GRID S.A.	
Grad de protecție	IP 44	
Două borne montate pe suprafața exterioară pentru circuitul de împământare.	Da	
Echipare Celulă de linie		
Sistem simplu de bare	Da	
Inominal bare/celula	630 A	
Curentul de scurtcircuit la 1s, It	25 kA	
Curentul de vârf, Ip	50 kA	

DELGAZ grid	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune	Indicativ	ST 055
		Pagina: 11 / 12	

Sosire în celulă . Număr de cabluri monofazate pe fază.	Un cablu / fază	
Separator de sarcină (24 kV/ 630 A	Da	
Blocaje	Blocare închidere cuțit de legare la pământ, la poziția închis a separatorului Blocare închidere separator la poziția închis a cuțitului de legare la pământ	
Indicator capacitiv de prezență tensiune.	Da	
Echipare Celulă TRAFU		

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Celulă mobilă de medie tensiune	Indicativ	ST 055
		Pagina: 12 / 12	

Sistem simplu de bare	Da	
Curentul de scurtcircuit la 1s, It	25 kA	
Curentul de vârf, Ip	50 kA	
Sosire în celulă . Număr de cabluri monofazate pe fază.	Un cablu / fază	
Separator de sarcină 24kV / 630 A.	Da	
Siguranțe fuzibile de 16 A/ 24 kV, prevăzute cu percutor de declanșare.	Da	
Se vor livra 4 seturi de SFIn : 16 A, 25 A, 40 A, 63 A	Da	
CLP	2 , în amonte și în aval de SFIn	
Blocaje	<p>Blocare închidere cuțit de legare la pământ, la poziția închis a separatorului</p> <p>Blocare închidere separator la poziția închis a cuțitului de legare la pământ</p>	
Indicator capacitiv de prezență tensiune .	Da	