
	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 1 / 10	


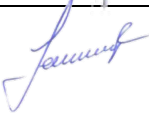

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ
pentru
CONTOR ETALON MONOFAZAT

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:
Departament Contracte si Managementul Energiei
Serviciu Management Masura
 din cadrul **DELGAZ GRID S.A.**

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 2 / 10	

FOAIE DE VALIDARE

Specificație tehnică pentru **CONTOR ETALON MONOFAZAT**

	Funcție/compartiment	Nume și prenume	Semnătura
Aprobat:	Director Divizie Contracte si Managementul Energiei	Liliana SIRGHIE	
Verificat:	Şef Serviciu Management Masura	Florin Marius MANEA	
Elaborat:	Expert Tehnologia Sistemelor de Masurare e.e. si g.n.	Sorin BALAUTA	


Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator variantă anterioară:
...	A0	Sorin BALAUTA
31.04.2016	A1	Sorin BALAUTA
	A2	Sorin BALAUTA

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 3 / 10	

Cuprins:

1. Cuprins

1. Domeniul de utilizare	4
2. Cerințe generale și specifice	4
2.1 Cerințe constructive generale	4
2.2 Cerințe specifice	4
2.3 Simbolizare	4
SC – Stâlpi centrifugați de beton armat;.....	Error! Bookmark not defined.
SE - Stâlpi vibrați de beton armat precomprimat.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Marcarea și inscripționarea.....	4
2.5 Eliminarea deșeurilor	4
2.6 Teste și acceptari	4
2.6.1 Acceptarea echipamentelor	4
2.6.2 Teste	5
3. Documentații	5
3.1 Documentații depuse la faza de ofertare	5
3.2 Documentații transmise la livrare	5
4. Logistica	5
4.1 Ambalare, transport și depozitare	5
4.2 Recepția	6
4.3 Instruire	6
5. Garanții	6
6. Anexe	6
ANEXA 1 Standarde, legi și prescripții aplicabile	6
ANEXA 2 Date tehnice.....	7

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 4 / 10	

1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la achiziția contoarelor etalon monofazate.

2. Cerințe generale și specifice

Produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele specificate în standardele din Anexa 1 atașată, să poată fi operate în condiții de siguranță și să fie compatibile cu echipamentele existente în instalațiile DELGAZ GRID S.A.

2.1 Cerințe constructive generale

Echipamentul/materialul va fi astfel construit încât operațiile curente de exploatare și întreținere să poată fi executate în condiții de securitate pentru operatori; va fi certificat din punct de vedere al securității muncii și va avea marcat în mod distinct și lizibil marcajul de securitate.

2.2 Cerințe specifice

Toate cerințele specifice se găsesc în capitolul 6. Anexe, Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor și valorile oferite ale acestor caracteristici.

2.3 Simbolizare

-

2.4 Marcarea și inscripționarea

Toate echipamentele vor fi inscripționate cu etichete din materiale rezistente în timp sau ștanțate. Etichetele de identificare trebuie să fie scrise în limba română în mod clar și concis

Echipament-ul/ Materialul va avea marcat în mod distinct și lizibil marcajul de conformitate “CE”.

Se vor menționa și Inscripțiile și semnalizările de avertizare și de interzicere conform IP – SSM-33. (Dacă Este cazul)

2.5 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 (dacă este cazul).

2.6 Teste și acceptari

2.6.1 Acceptarea echipamentelor

Delgaz Grid S.A. își rezervă dreptul de a asista la testarea produsului înainte de prima livrare.

Se va scrie denumirea echipamentului va fi acceptat doar dacă sunt îndeplinite cerințele din prezenta specificație tehnică.

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 5 / 10	

2.6.2 Teste

Se va scrie denumirea echipamentului va avea toate testele și verificările făcute în concordanță cu standardele precizate/ **se va menționa nr standardului cu majuscule si bold SR EN 1234:2005 (sau echivalent).**

După acceptarea ofertei, beneficiarul poate solicita efectuarea testelor de rutină (individuale) conform standardelor specifice. Ofertantul va pune la dispoziția beneficiarului certificatele tuturor testelor.

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.
- Declarație de conformitate CE.
- Buletine de verificare pentru testele de tip conform **SR EN 1234:2015 (sau echivalent).** (
- Procedura proprie de testare;
- Lista verificărilor (măsurători, probe, teste) în vederea PIF;
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp.
- Declarația de performanță/certificat/declarație de conformitate a produselor oferate.
- 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 **SR EN 1234:2015 (sau echivalent)**.
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp (daca este cazul).
- Certificat de garanție.
- Declarație de performanță/Certificat/declarație de conformitate a produsului livrat.
- Buletin de verificare metrologic .
- 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. Logistica

4.1 Ambalare, transport și depozitare

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

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 6 / 10	

4.2 Recepția

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului sau la locul de livrare, conform prevederilor din caietul de sarcini/documentația descriptivă. 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.

Înainte de prima livrare, beneficiarul își rezervă dreptul de participare la teste FAT. Această participare se va face pentru fiecare tip de echipament oferat.

4.3 Instruire

Furnizorul va asigura pregătirea (INSTRUIREA) personalului beneficiarului conform nomenclatorului de instruiri Delgaz Grid pentru 10 persoane din cadrul S.C. DELGAZ GRID S.A..

5. Garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar este de 36 de luni de la data recepției cantitative și se compune din două termene și anume:

- perioada de garanție la depozitare: minim 12 luni de la data recepției cantitative;
- perioada de garanție în exploatare: este egală cu perioada de garanție oferată - n, unde "n" este egal cu numărul de luni de depozitare.

Prin caietul de sarcini/documentația descriptivă poate fi solicitată o altă perioadă de garanție, fiind prioritară, dar nu mai mică decât termenul precizat în prezenta Specificație Tehnică


6. Anexe

ANEXA 1 Standarde, legi și prescripții aplicabile

Standarde specifice:

Norma de metrologie legală NML 005-05 "Contoare de energie electrică activă" din 23.11.2005	Sau echivalent	
Codul de Masurare a energiei		

Standarde și norme generale:

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 7 / 10	

SR CEI 60050 – 601:2006/A1	Sau echivalent	Vocabular Electrotehnic Internațional. Capitolul 601: Producerea, transportul și distribuția energiei electrice. Generalități.
SR EN 14001	Sau echivalent	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
SR OHSAS 18001	Sau echivalent	Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe
SR EN ISO-9001	Sau echivalent	Sisteme de management al calității. Cerințe
SR EN 50470-1	Sau echivalent	<u>Echipamente de măsurare a energiei electrice (c.a.). Partea 1: Prescripții generale, încercări și condiții de încercare. Echipament pentru măsurare (clase de exactitate A, B și C).</u>
SR EN 50470-2	Sau echivalent	<u>Echipamente de măsurare a energiei electrice (c.a.). Partea 2: Prescripții particulare. Echipamente electromecanice pentru măsurarea energiei active (clase de exactitate A și B).</u>
SR EN 50470-3	Sau echivalent	Echipamente de măsurare a energiei electrice (c.a.). Partea 3: Prescripții particulare. Echipamente statice pentru măsurarea energiei active (clase de exactitate A, B și C).
SR EN 62053-22	Sau echivalent	Echipamente pentru măsurarea energiei electrice (c.a.) . Prescripții particulare. Partea 22: Contoare statice pentru energie activă (Clase 0,2 S și 0,5 S).
SR EN 61000	Sau echivalent	Compatibilitate electromagnetică (CEM).
SR EN 61140	Sau echivalent	Protecție împotriva șocurilor electrice.
SR EN 60038	Sau echivalent	Tensiuni standardizate


Produsele care îndeplinesc cerințele altor standarde autorizate vor fi acceptate doar dacă acestea au prevederi de calitate egale sau mai bune decât cele menționate anterior, caz în care furnizorul va prezenta diferențele dintre standardele adoptate și cele de referință.

ANEXA 2 Date tehnice


Producător:	Denumirea echipamentului oferat:

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 8 / 10	

Nr. crt.	Specificatia caracteristicilor	Solicitare S.C. DELGAZ GRID S.A. :	Valori ofertate:	Obs.
0	1	2	3	4
1	Conexiune :	Monofazata		
2	Aplicație	Determinarea erorilor de înregistrare ale contoarelor monofazate de energie electrică .		
3	Clasa de exactitate	0,2		
4	Domeniul tensiunilor / eroare (%)	100 ..300 V _{ca} / ± 0,2 %		
5	Domeniul de curent (direct) / eroare (%)	0,01..10A / ± 0,2 %		
6	Domeniul de curent (inclusiv pentru situația utilizării unui clește de curent / tor cu I _{primar} = 100 A) / eroare (%)	0,1..100A / ± 0,2 %		
7	Putere si energie (măsurare direct) / Domeniul erorilor de înregistrare (%)	0,01..10A / 100..300V _{ca} / ± 0,2 %		
8	Putere si energie (pentru situația unui clește de curent / tor cu I _{primar} = 100 A) / Domeniul erorilor de înregistrare (%)	0,1..100A / 100..300 V _{ca} / ± 0,2 %		
9	Indicarea pe display a sensului + sau – pentru puterea electrică activă	Da		
10	Funcție start / stop pentru înregistrarea energiei electrice active pentru o perioadă de timp aleatorie la alegerea operatorului.	Da		

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 9 / 10	

11	Rezoluția calculului erorii de înregistrare (Situație în care se utilizează un senzor pentru citire impulsuri generate de contorul verificat) .	0,01%		
12	Domeniul de frecvență	45..65 Hz		
13	Interfață RS232 / USB și software de analiză.	Opțional, dacă se solicită în comandă.		
14	Posibilitate export date măsurate și înregistrate de contorul etalon monofazat într-o perioadă de timp solocitată / setată, în Excell.	Opțional , dacă se solicită în comandă.		
15	Display LCD cu posibilitate iluminare pentru a înlesni citirea. Cu Touch Screen sau fără , în funcție de oferta corespunzătoare solicitării următoare (16).	Da		
16	Butoane funcționale / taste sau butoane “ Touch Screen pe display” pentru trecerea de la un meniu la altul, pentru setarea parametrilor necesari etalonării unui contor de energie electrică .	Da		
17	Acumulator intern cu durata de viață de 15 ani.	Da		
18	Accesorii	Senzor pentru citire impulsuri pentru contoare cu generatoare de impulsuri cu LED , blinker LCD sincron înregistrării e.e. , marcajului pe cantul discului contorului de inducție.		

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru CONTOR ETALON MONOFAZAT	Indicativ	ST 274 RO
		Pagina: 10 / 10	

		<p>Conductoare pentru circuitele de măsurare (de curent și de tensiune) .</p> <p>Testere pentru circuitele de măsurare de tensiune . (4 bucăți) .</p> <p>Cablu RS232 ecranat . (Opțional dacă se solicită în comandă).</p> <p>Software analiză (Opțional, dacă se specifică în comandă).</p> <p>1 Clește de curent / tor cu $I_{\text{primar}} = 100 \text{ A}$.</p> <p>Carte tehnică în limba română.</p> <p>Manual de operare în limba română.</p> <p>Geantă / cutie cu mâner pentru transport.</p>		
--	--	--	--	--