


DELGAZ grid	SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter	Indicativ	ST_151
		Pagina: 1 / 6	

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

pentru

CLEȘTE AMPERMETRIC DIGITAL CURENȚI CIRCUITE SECUNDARE MINI CLAMP METER

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


	SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter	Indicativ	ST_151
		Pagina: 2 / 6	

FOAIE DE VALIDARE

Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter

	Funcție / compartiment	Nume și prenume	Semnătură
Aprobat:	Manager Tehnic Divizia Exploatare și Mentenanță	Corneliu PÂSLARIU	
	Șef Serviciu Politici Tehnice	Stelian BULIGA	
Verificat:	Senior Specialist Standardizare	Marius IUZIC	
	Manager Tehnic PRAM	Cătălin SUFLEȚEL	
Elaborat:	Inginer Formație Mentenanță Iași	Liviu BÂRÂIAC	
	Specialist Standardizare	Cleopatra PURCARU	

Data intrării in vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator
	A ₀	Cleopatra PURCARU
10.10.2017	A1	

	SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter	Indicativ	ST_151
		Pagina: 3 / 6	

1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la procedura de achiziție a *Cleștelui ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter*.

2. Cerințe generale și specifice

Toate produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele generale specificate în standardele din Anexa 1 atașată, să aibă o funcționare economică, să poată fi operate în condiții de siguranță și să fie compatibile cu echipamentele existente în instalațiile DELGAZ GRID S.A..

Cleștele ampermetric trebuie să respecte toate standardele și cerințele legislative aplicabile, chiar dacă acestea nu sunt menționate explicit în prezenta specificație tehnică.

Cerințele tehnice detaliate se regăsesc în Anexa 2 – Date tehnice, precizările din acest capitol fiind complementare anexei menționate.

2.1. Condiții constructive generale

Cleștele ampermetric 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 și valorile oferite ale acestor caracteristici.

2.3. Marcare și inscripționare

Echipamentul va fi inscripționat cu etichete din materiale rezistente în timp sau ștanțate cu minim următoarele date:

- fabrica producătoare;
- anul fabricației;
- tipul;

Echipamentul va avea inscripționat pe etichetă **marcajul CE**.


2.4. Eliminare deșeuri

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.

3. Documentații

3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

	SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter	Indicativ	ST_151
		Pagina: 4 / 6	

Oferta depusă trebuie să conțină Specificația tehnică asumată și semnată de către furnizor și obligatoriu tabelul "Date tehnice" din Anexa 2 completat în coloana "Valori ofertate". 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.
- Declarația/certificat de conformitate a produselor ofertate.
- 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


Pentru toate echipamentele achiziționate se vor preciza condițiile de depozitare. Fiecare colet va fi însoțit de lista cu toate componentele pe care le conține.

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.

	SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter	Indicativ	ST_151
		Pagina: 5 / 6	

6. Anexe:

Anexa 1: Standarde, legi și prescripții aplicabile

Standarde specifice:


SR EN 60051-2:2000	Aparatele electrice de măsurat indicatoare analogice cu acțiune directă și accesoriile lor. Partea 2: Prescripții particulare pentru ampermetre și voltmetre
SR EN 61326-1:2013	Echipamente electrice de măsurare, de comandă și de laborator. Cerințe CEM. Partea 1: Cerințe generale
SR EN 61010-1:2011	Reguli de securitate pentru echipamente electrice de măsurare, de control și de laborator. Partea 1: Cerințe generale

Standarde și norme generale

SR EN ISO 9001:2015	Sisteme de management al calității. Cerințe
SR EN ISO 14001:2015	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
SR OHSAS 18001:2008	Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe
SR EN 61000-4-2:2009	Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 4-2: Tehnici de încercare și măsurare. Încercare de imunitate la descărcări electrostatice
SR EN 61000-4-3:2006/A2:2011	Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 4-3: Tehnici de încercare și măsurare. Încercări de imunitate la câmpuri electromagnetice de radiofrecvență, radiate

Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor și valorile oferite ale acestor caracteristici

Clește ampermetric digital curenți circuite secundare	Valori caracteristici tehnice		
	U.M.	Valori solicitate de achizitor	Valori oferite de furnizor
1	2	3	4
Diametru interior clește	mm	25 (minim)	
Diametru exterior clește	mm	45 (maxim)	
Mod măsurare	-	TRMS	
Domeniu de măsură curent alternativ	A	0...30 A	
Domeniu de măsură curent continuu	A	0...40 A	
Rezoluție minima măsurare curent alternativ	mA	0.1 mA (pentru domeniul 400 mA)	
Rezoluție minima măsurare curent continuu	mA	1 mA (pentru domeniul 4 A)	
Domeniu de măsură tensiune alternativă	V	0...400 V	
Domeniu de măsură tensiune continua	V	0...400 V	
Rezoluție minima măsurare (tensiune	V	0.1 V	

	SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital curenți circuite secundare Mini clamp meter	Indicativ	ST_151
		Pagina: 6 / 6	

continua si alternativa)			
Buton memorare (HOLD)	-	DA	
Buton afișare valori minim/maxim	-	DA	
Buton aducere la zero (calibrare)	-	DA	
Protecție la supracurent si supratensiune	-	DA	
Domeniu frecventa	Hz	50 Hz...1 kHz	
Auto-scalare	-	DA	
Afișaj	-	LCD	
Închidere automata	-	DA	
Alimentare			
Baterii sau acumulatori	-	DA	
Accesorii incluse			
Husă protecție	buc	1	
Cordoane si testere	set	1	