

| | | | |
|-----------------------|---|---------------|--------|
| DELGAZ grid | SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm | Indicativ | ST_084 |
| | | Pagina: 1 / 6 | |

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

pentru


CLEȘTE AMPERMETRIC DIGITAL DESCHIDERE MINIM 70 MM

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 deschidere minim 70 mm | Indicativ | ST_084 |
| | | Pagina: 2 / 6 | |

FOAIE DE VALIDARE

Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm

| | 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 | |
| | Specialist Standardizare | Cleopatra PURCARU |  |

| Data intrării in vigoare | Actualizări document (A) | Precizări privind modificările : |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 24.08.2017 | A ₀ | Prima versiune |

| | | | |
|---|--|---------------|--------|
|  | SPECIFICAȚIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm | Indicativ | ST_084 |
| | | Pagina: 3 / 6 | |

1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la procedura de achiziție a unui *Clește ampermetric digital cu deschidere de minim 70 mm*.

2. Cerințe generale și specifice

Toate produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele generale specificate, 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 cerințele legislative aplicabile, chiar dacă acestea nu sunt menționate explicit în prezenta specificație tehnică.

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.

2.1. Marcare și inscripționare

Toate echipamentele vor fi inscripționate cu etichete din materiale rezistente în timp sau ștanțate cu minim următoarele date:

- fabrica producătoare;
- anul fabricației;
- tipul;
- tensiunea nominală;
- curentul nominal;
- puterea nominală;

Echipamentul va avea inscripționat pe etichetă **marcajul CE** (acest simbol indicând faptul că echipamentul respectă normele UE aplicabile produsului în materie de securitate, sănătate și protecția mediului).

2.2. 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

Ofertă depusă trebuie să conțină Specificația tehnică asumată și semnată de către furnizor și obligatoriu tabelul "Date tehnice" din Anexa 2 completat în coloana "Valori oferțate". 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.
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp.
- Declarația/certificat de conformitate a produselor oferțate.

| | | | |
|---|--|---------------|--------|
|  | SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm | Indicativ | ST_084 |
| | | Pagina: 4 / 6 | |

- 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; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Buletine de verificare.
- 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.

3.3 Teste și acceptări

3.3.1 Acceptarea echipamentelor

Cleștii ampermetrici vor fi acceptați doar dacă sunt îndeplinite toate cerințele din prezenta specificație tehnică și dacă sunt livrate cu toate accesoriile necesare pentru buna funcționare în exploatare.

3.4. Recepția

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului sau la locul de montaj 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 și va conduce la respingerea produsului la recepția calitativă.

4. Ambalare, transport și depozitare


Livrarea produselor se va face respectând **conceptul logistic**.

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

| | | | |
|---|--|---------------|--------|
|  | SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm | Indicativ | ST_084 |
| | | Pagina: 5 / 6 | |

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.

5.1. Obligații în caz de defecțiuni

Beneficiarul își rezervă dreptul ca după expirarea perioadei de garanție, în cazul unor deficiențe repetate, să solicite prezența unui delegat al furnizorului cu care să analizeze cauzele și să stabilească măsurile de remediere a defecțiunilor apărute.

Furnizorul este considerat responsabil pentru eventualele defecte ascunse de fabricație care apar în timpul perioadei de funcționare.

6. Anexe:

Anexa 1: Standarde, legi și prescripții aplicabile

Toți cleștii achiziționați trebuie să îndeplinească cerințele specificate în următoarele documente:


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 | Echipeamente 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 |

Normele și reglementările menționate mai sus nu elimină obligația furnizorului de a respecta reglementările și prescripțiile de proiectare, construcție, montaj, testare, transport, instalare și operare a produselor furnizate.

| | | | |
|---|--|---------------|--------|
|  | SPECIFICATIE TEHNICA pentru Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm | Indicativ | ST_084 |
| | | Pagina: 6 / 6 | |

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

| Nr. crt. | Clește ampermetric digital cu deschidere minim 70 mm | Valori caracteristici tehnice | | |
|--------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| | | U.M. | Valori solicitate de achizitor | Valori oferite de furnizor |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Diametru minim interior | mm | 70 | |
| 2 | Mod măsurare | - | TRMS | |
| 3 | Câmp de măsurare | A | 0,1÷2500 | |
| 4 | Rezoluție | A | 0.1 ÷1 | |
| 5 | Domeniu de frecvență | Hz | 45÷500 | |
| 6 | Buton aducere la zero (calibrare) | - | DA | |
| 7 | Protecție la supracurent si supratensiune | - | DA | |
| 8 | Auto-scalare | - | DA | |
| 9 | Afișaj | - | LCD | |
| 10 | Închidere automata | - | DA | |
| 11 | Condiții de funcționare | °C | (-10)÷(+50) | |
| Alimentare | | | | |
| 12 | Baterii sau acumulatori | - | DA | |
| Accesorii incluse | | | | |
| 13 | Husă protecție | buc | 1 | |
| 14 | Cordoane si testere | set | 1 | |