


<b>DELGAZ</b> grid	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 1 / 13	

## **SPECIFICAȚIE TEHNICĂ**

### **Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă**

Prezentul document a fost întocmit de către :  
**Departamentul Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate**  
**Serviciul Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate**  
din cadrul **S.C. DELGAZ GRID S.A.**

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminiu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 2 / 13	

## FOAIE DE VALIDARE

### SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

#### Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminiu / fibră de sticlă


	Funcție/compartiment	Nume și prenume	Semnătura
Aprobat:	Director Departament Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate	Stelian BULIGA	
Verificat:	Șef Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate	Marius IUZIC	
Elaborat:	Expert Tehnologie Circuite Primare MT și LES MT	Cătălin LUCACHE	

Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Precizări privind modificările :
12.08.2021	A0	Prima versiune

<b>DELGAZ</b> grid	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 3 / 13	

**Cuprins:**

- 1. Domeniul de utilizare**
- 2. Cerințe generale și specifice**
- 3. Documentații**
- 4. Logistica**
- 5. Garanții**
- 6. Anexe**

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 4 / 13	

## 1. Domeniul de utilizare

Dispozitivul de ancorare și fixare tip clește este parte componentă a echipamentului individual de protecție împotriva căderilor de la înălțime destinat ancorării și fixării scărilor culisabile cu un tronson electroizolant, pe stâlpi cu diverse secțiuni (dreptunghiulară sau rotundă), pentru prevenirea răsturnării sau alunecării acestora și care poate fi utilizat pentru asigurarea împotriva căderii de la înălțime a unui utilizator ce urcă/coboară sau lucrează pe scară, prin intermediul unui opritor de cădere cu alunecare pe suport de ancorare flexibil.

## 2. Cerințe generale și specifice


Modelul trebuie să fie realizat astfel încât să respecte cerințele esențiale de securitate și sănătate și prevederile corespunzătoare din Directiva europeană 89/686/CEE amendată prin directivele 93/68/CEE, 93/95/CEE, 96/58/CE corespunzătoare echipamentelor individuale de protecție, respectiv prevederile din HG nr. 115/2004 cu modificările ulterioare și în conformitate cu standardele menționate în anexa 1 a prezentului document.

### 2.1 Cerințe constructive generale

Dispozitivul trebuie realizat în concordanță cu prevederile din standardele menționate în anexa 1 a prezentului document și, un în ultimul rând, să fie certificat de un organism acreditat, că îndeplinește funcțiunile menționate la capitolul 1 al prezentului document.

### 2.2 Cerințe specifice

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

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 5 / 13	

### 2.3 Marcare și inscripționare

Sistemele vor fi marcate în mod distinct și lizibil, în concordanță cu capitolul 5 din standardul de referință **SR EN 61010-1:2011 (sau echivalent) - Reguli de securitate pentru echipamente electrice de măsurare, de control și de laborator. Partea 1: Cerințe generale.** De asemenea, inscripțiile și semnalizările de avertizare și de interzicere se vor realiza conform **IP – SSM-33.**

### 2.4 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).

### 2.5 Teste și acceptări / instruirii

#### 2.5.1. Acceptarea echipamentelor

Sistemul va fi acceptat doar dacă sunt îndeplinite cerințele din prezenta specificație tehnică.


#### 2.5.2. Teste

Dispozitivul va avea toate testele și verificările făcute în concordanță cu **SR EN 131-2 + A1:2012** (sau echivalent) și a tuturor prevederilor legale specifice în vigoare.

## 3. Documentații

### 3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

Oferta 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.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 6 / 13	

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

- Copie a certificatului de examinare EC de tip care se referă strict la modelul prezentat la licitație (inclusiv pentru EIP-urile componente, ex.: suport de ancorare flexibil, opritor de cădere, carabiniere), emis de un organism de certificare notificat, tradusă în limba română (unde este cazul);

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic), care trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale, instrucțiuni de montaj, gabarite, instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.


- Declarația de conformitate emisă de producător pentru modelul respectiv și pentru produsele importate (în limba română).

- 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), care 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.
- Declarația de performanță/certificat/declarație de conformitate a produselor oferite.
- Instrucțiuni privind modul de tratare / valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 7 / 13	

#### **4. Logistica**

##### **4.1. Ambalare, transport și depozitare**

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

##### **4.2. Recepția**

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului sau la locul de montaj, de către personalul de specialitate al DELGAZ Grid, 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.

##### **4.3. Instruire**


După livrarea produsului, furnizorul va face demersurile organizatorice pentru o ședință de instruire a personalului privind utilizarea dispozitivului.

Totodată furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului manualul detaliat de utilizare și, un suport video pentru instruire.

#### **5. Garanții**

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar este de 24 de luni de la data recepției cantitative.

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.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 8 / 13	

## 6. Anexe

### ANEXA 1 : Standarde, legi și prescripții aplicabile


#### Standarde specifice:

SR EN 131 - 1:2016	sau echivalent	Scări – Terminologie, tipuri , dimensiuni functionale
SR EN 131-2 + A1:2012	sau echivalent	Scări – Cerinte, Incercari, Marcare
SR EN 60721-2-1:2014	sau echivalent	Clasificarea condițiilor de mediu. Partea 2-1: Condiții de mediu prezente în natură. Temperatură și umiditate
SR EN 362:2005	sau echivalent	(pentru sistemul opritor de cădere de la înălțime)
Directiva 89/686/CEE		(pentru sistemul opritor de cădere de la înălțime)
HG nr.1146/2006		Cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă
IP-SSM-33		Instrucțiunea proprie IP-SSM-33 - Semnalizarea de securitate si/sau sanatate a instalatiilor electrice
IP SSM-02 DEE		Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă pentru distribuția energiei electrice – DELGAZ GRID

#### Standarde și norme generale:

SR EN ISO 9001		Sisteme de management al calității. Cerințe
SR EN ISO 14001		Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
SR OHSAS 18001		Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe
SR ISO 10005	sau echivalent	Sisteme de management al calitatii. Linii directoare pentru planurile calitatii.
SR ISO 10015	sau echivalent	Managementul calitatii. Linii directoare pentru instruire



	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din duraluminu / fibră de sticlă</b></p>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 9 / 13	


SR ISO 3864-2	sau echivalent	Simboluri grafice. Culori și semne de securitate. Partea 2: Principii de proiectare pentru etichetarea de securitate a produselor
SR EN 50110-1	sau echivalent	Exploatarea instalațiilor electrice
SR EN 60085	sau echivalent	Izolație electrică. Evaluare și clasificare termică
SR EN 60695	sau echivalent	Încercări privind riscurile de foc
SR EN 60706	sau echivalent	Mentenabilitatea echipamentelor
SR EN 61140	sau echivalent	Protecție împotriva șocurilor electrice. Aspecte comune în instalații și echipamente electrice
SR EN 61936	sau echivalent	Instalații electrice cu tensiuni alternative nominale mai mari de 1 kV
SR EN ISO 17065	sau echivalent	Evaluarea conformității. Cerințe pentru organisme care certifică produse, procese și servicii
STAS 8275-87	sau echivalent	Protectia impotriva electrocutărilor. Terminologie

\*Cerințele se referă la respectarea Standardelor Române sau echivalente.


Normele și reglementările menționate mai sus nu elimină obligația furnizorului de a respecta întru totul legile, reglementările și prescripțiile legate de proiectarea, construcția, montajul, testarea, transportul, instalarea și operarea produselor furnizate.

### **ANEXA 2 : Date tehnice**


<b>Producător</b>	
<b>Dispozitiv de ancorare-asigurare</b>	

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din          duraluminu / fibră de sticlă</b>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 10 / 13	


Nr. crt.	Specificația caracteristicilor	U.M.	Valori solicitate	Valori oferite
<b>1.</b>	<b><u>Condiții tehnice generale</u></b>			
1.1	<u>Componentă :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dispozitiv de ancorare și fixare cu brațe propriu-zis;</li> <li>- suport de ancorare flexibil cu diametrul de 12 mm și lungime 10 m și opritor de cădere cu absorbitor de energie;</li> <li>- dispozitiv de tensionare și blocare a suportului de ancorare flexibil;</li> </ul>		DA	
1.2	Tipul scării pe care trebuie să se monteze dispozitivul de ancorare și fixare tip clește		Scară culisabilă cu un tronson electroizolant	
1.3	Dimensiunile tronsonului de scară pe care trebuie să se monteze dispozitivul de ancorare și fixare tip clește	mm	- lățime lonjeron: <b>65</b> - grosime lonjeron: <b>31</b> - lățime tronson: <b>361</b>	
1.4	<u>Funcționalitate :</u> Dispozitivul de ancorare și fixare trebuie să fie proiectat și executat astfel încât să respecte următoarele: <ul style="list-style-type: none"> <li>- trebuie să fie prevăzut cu un sistem de asigurare/blocare a acestuia pe scară;</li> <li>- montarea și blocarea, respectiv demontarea și deblocarea acestuia pe/de pe scară trebuie să se poată realiza prin manevre foarte simple care să nu dureze mai mult de 15 secunde;</li> <li>- să nu fie necesară demontarea sau modificarea dispozitivului de rulare și de sprijin cu care sunt echipate tronsoanele din vârful scării;</li> <li>- acționarea brațelor tip clește în sensul închiderii acestora în jurul stâlpului trebuie să</li> </ul>		DA	

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din          duraluminu / fibră de sticlă</b>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 11 / 13	

Nr. crt.	Specificația caracteristicilor	U.M.	Valori solicitate	Valori oferite
	<p>se efectueze prin simpla tragere în jos a suportului de ancorare flexibil;</p> <p>- după închiderea brațelor tip clește în jurul stâlpului, suportul de ancorare flexibil trebuie să poată fi blocat prin intermediul unui dispozitiv adecvat;</p> <p>- desfacerea brațelor tip clește din jurul stâlpului trebuie să se efectueze prin simpla detensionare a suportului de ancorare flexibil;</p> <p>- dimensiunile de gabarit ale dispozitivului de ancorare și fixare nu trebuie să depășească cu mai mult de 200 mm lățimea și grosimea scării;</p>			
1.5	Dimensiunile stâlpilor pe care trebuie să se monteze dispozitivul de ancorare și fixare tip clește	mm	Max : <b>430</b> (stâlpi cu secțiune circulară) Max : <b>450 x 335</b> (stâlpi cu secțiune rectangulară)	
1.6	<u>Protecția pe timpul transportului sau depozitării</u> : husă protectoare realizată din material textil impermeabil cu rezistență la uzură și manevrabilitate ușoară		DA	
1.7	Masă	Kg	-dispozitiv de ancorare și fixare cu brațe propriu-zis: <b>maxim 3</b> -suport de ancorare flexibil cu diametrul de 12mm și lungime 10 m și opritor de cădere cu	

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din          duraluminu / fibră de sticlă</b>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 12 / 13	

Nr. crt.	Specificația caracteristicilor	U.M.	Valori solicitate	Valori oferite
			absorbitor de energie: <u>maxim 2</u> - dispozitiv de tensionare și blocare a suportului de ancorare flexibil: <u>maxim 1</u>	
<b>2.</b>	<b><u>Caracteristici de protecție</u></b>			
2.1	<u>Rezistența la solicitarea statică a dispozitivului de ancorare și fixare cu brațe propriu-zis :</u> - dispozitivul nu trebuie să prezinte o deformație mai mare de 10 mm, în timpul aplicării unei forțe de tracțiune cu valoarea de 0,7 kN/1min; - dispozitivul trebuie să reziste la o sarcină de tracțiune cu valoarea de 12 kN/3min		DA	
2.2	<u>Rezistența la solicitarea dinamică a dispozitivului de ancorare și fixare cu brațe propriu-zis :</u> -dispozitivul trebuie să reziste și să susțină o masă de 100 kg la căderea în gol a acesteia pe o distanță de 3m; -după efectuarea probei de solicitare dinamică, dispozitivul trebuie să susțină o sarcină de 300kg/3min;		DA	
2.3	<u>Rezistența la solicitarea statică a suportului de ancorare flexibil și a opritorului de cădere:</u> - suportul de ancorare flexibil trebuie să reziste la o sarcină de tracțiune cu valoarea de min. 22kN/3min; - opritorul de cădere trebuie să reziste la o sarcină de tracțiune cu valoarea de min. 15kN/3min;		DA	

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru <b>Dispozitiv de ancorare-asigurare a scării din          duraluminu / fibră de sticlă</b>	Indicativ	<b>ST 360</b>
		Pagina: 13 / 13	

Nr. crt.	Specificația caracteristicilor	U.M.	Valori solicitate	Valori oferite
2.4	<u>Rezistența la solicitarea dinamică a suportului de ancorare flexibil și a opritorului de cădere :</u> - dispozitivul trebuie să reziste și să susțină o masă de 100 kg la căderea în gol a acesteia, iar forța de frânare trebuie să fie mai mică de 6 Kn și distanța de oprire $H < 2L + 1m$ , unde L este lungimea absorbitorului de energie.		DA	
2.5	<u>Protecție la coroziune :</u> Toate reperete realizate din oțel trebuie să fie protejate la coroziune prin acoperiri de protecție.		DA	
<b>3.</b>	<b><u>Condiții climatice și de mediu</u></b>			
3.1	Domeniul temperaturilor de utilizare	°C	-25...+55	
3.2	Umiditate		÷ 100%	
3.3	Locul de utilizare		exterior	