

**Specificație tehnică pentru
echipamentele de sudură prin electrofuziune a fittingurilor din
polietilenă**

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

FOAIE DE VALIDARE

Nivele de aprobare	Funcția	Prenume, nume	Semnătura
Aprobat	Manager Tehnic Centre Operatiuni Retea (gaz)	Radu Popescu	
	Șef Serviciu Politici Tehnice	Stelian Buliga	
Verificat	Specialist Senior Standardizare	Attila Murvai	
Elaborat	Specialist Senior Standardizare	Ovidiu Romanți	
	Specialist Senior Suport Achizitii	Gheorghe Toma	

Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator variantă anterioară:
23.09.2010	A0	Paul Cocian
29.07.2016	A1	Paul Cocian
10.05 .2017	A1	Ovidiu Romanți

CUPRINS

6.1	Domeniu de aplicare	4
6.2	Cerințe tehnice	4
6.2.1	Caracteristici generale.....	4
6.2.2	Caracteristici tehnice.....	4
6.3	Teste specifice.....	5
6.4	Marcaj	5
6.5	Cerințe privind ambalare, manipulare, transport, depozitare.....	5
6.6	Cerințe speciale	5
6.7	Cerințe privind documentele însoțitoare ale produsului	6
6.8	Cerințe privind sistemele de management	7
6.9	Standarde, norme și ghiduri	7

6.1 Domeniu de aplicare

Această specificație tehnică este valabilă pentru achiziția de către Delgaz Grid S.A. a echipamentelor de sudură prin electrofuziune utilizate la sudarea fittingurilor din polietilenă de înaltă densitate PE-HD 100 SDR11 utilizate în rețelele de distribuție a gazelor naturale.

6.2 Cerințe tehnice

6.2.1 Caracteristici generale

Echipamentele trebuie să asigure:

- îmbinarea corectă și sigură între țevile și fittingurile din polietilenă cu diametre cuprinse între 32mm - 500mm;
- posibilitatea de sudare automată atât prin citirea codului de bare de pe fitting cât și prin introducerea manuală a parametrilor sudurii (codul de bare/tensiune/timpul de sudură);
- ciclul de sudură cu urmărirea automată în timpul sudurii cantității de energie necesară sudării, a tensiunii de intrare, tensiunii de ieșire și curentului de ieșire, inclusiv timpul de răcire (fără deconectarea bornelor de pe fitting);
- posibilitatea tipăririi sau salvării protocoalelor de sudură în PC;
- funcționarea aparatului la parametri nominali în domeniul de temperatură al mediului ambiant în intervalul minim de $-10^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}$;

Echipamentele trebuie să dispună de:

- 2 seturi adaptoare pentru sudarea de fittinguri (4 mm; 4,7mm);
- cititor cod cu bare;
- interfață pentru descărcarea datelor la PC sau direct la o imprimantă;
- soft pe CD compatibil Windows XP, Vista 7, pentru transferul datelor din aparat pe un PC;
- cablu transfer date sau memorie USB min. 2GB;
- posibilitatea alegerii limbii române în afișaj pentru comunicarea cu operatorul sudor;
- posibilitatea introducerii de informații referitoare la operatorul sudor, locația lucrării, dată și oră;
- posibilitatea stocării în memoria aparatului a cel puțin 500 de suduri;
- rașchetă pentru curățat capetele de țevă care urmează a se suda;
- geantă/cutie de transport cu pereți rezistenți la lovire de metal/lamen/plastic dur ;
- husă protecție cititor cod de bare.

6.2.2 Caracteristici tehnice

Echipamentele trebuie să respecte următorii parametri tehnici:

- Tensiunea de alimentare : 210V- 230/50Hz;
- Tensiune sudură: 8 - 48V;
- Curent de ieșire max.130A;
- Grad protecție: IP 54;
- Greutatea aparatului : max.25 Kg;
- Lungime cabluri sudură: min. 5m/bucată;
- Lungime cablu alimentare: min 6m;
- Lungime cablu cititor optic: min. 5m;

6.3 Teste specifice

Fiecare ofertant trebuie să prezinte achizitorului:

- un aparat de tipul celui oferat, cu toate accesoriile solicitate.

Se va verifica concordanța dintre datele indicate pe Fisa tehnică și cele de pe placuta de identificare a aparatului. Se vor efectua măsurători de gabarit, cântăriri și încercări efective de funcționare. Echipamentele se vor testa practic în teren, în prezenta reprezentanților comisiei tehnice din cadrul comisiei de evaluare. Se vor efectua 2 suduri, o sudură prin citirea codului de bare și una prin introducerea manuală a datelor. Ofertantul va pune la dispoziție, pentru realizarea sudurilor, următoarele elemente de polietilenă PE-HD 100 SDR11 însoțite de certificate de calitate (producătorul elementelor este la alegerea ofertantului):

- 1 mufă PEHD 100 SDR11 Dn315mm și 2 segmente de 200mm de țevă PEHD 100 SDR11 Dn315mm;
- 1 mufă PEHD 100 SDR11 Dn90mm și 2 segmente de 200mm de țevă PEHD 100 SDR11 Dn90mm.

6.4 Marcaj produs

Echipamentele vor fi obligatoriu marcate vizibil cu următoarele date:

- denumirea produsului și a producătorului;
- tipul de aparat și datele de identificare (nr. serie);
- marcaj **CE**;
- parametrii echipamentului;
- avertizari de protecție a muncii.

Eticheta cu datele de marcaj va fi aplicată în zone ferite de lovire și ștergere accidentală (recomandare ca aceste date să fie aplicate ștanțat pe o plăcuță de aluminiu asamblată prin nituire / autocolant rezistent la acțiunea UV).

6.5 Cerințe privind ambalare, manipulare, transport, depozitare

Transportul produselor în locațiile achizitorului se va face de către furnizor la adresele indicate de Delgaz Grid S.A. în comenzile de aprovizionare.

Furnizorul are obligația de a ambala produsele pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinație și să nu se degradeze în condiții normale de depozitare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de documentele specificate la capitolul 6.2.7 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produselor.

6.6 Cerințe speciale

- Candidatura (oferta) va fi însoțită de mostre, descrieri și de fotografii edificatoare ale produselor care se vor oferta, a căror autenticitate trebuie demonstrată. Oferta tehnică va fi însoțită de Fisa tehnică a produsului eliberată de producător și autenticată (ștampilată și semnată).
- Furnizorul este obligat să înștiințeze și să obțină acordul Delgaz Grid S.A. asupra tuturor modificărilor apărute la produsele furnizate, pe durata derulării contractului și înainte de reluarea producției.
- La solicitarea Delgaz Grid S.A., ofertanții vor pune la dispoziție toată documentația necesară care să ateste îndeplinirea acestor cerințe.

- Promptitudine service produse (soluționare neconformitate apărută): maximum 15 zile calendaristice de la sesizarea defecțiunii, conf. L.449 /2003, art.11, alin.(4).
- Perioada de garanție a produselor: minimum 24 de luni de la data livrării.
- Asigurarea service-ului și asistenței tehnice în perioada de garanție.
- Certificatul de garanție trebuie să precizeze elementele de identificare ale produsului, durata medie de utilizare, modalitățile de asigurare a garanției - întreținere, reparare, înlocuire și termenul de realizare a acestora, inclusiv denumirea și adresa vânzătorului și ale unității specializate de service - conf. L.449/2003, art.20, alin.(2).
- Defecțiunile care fac obiectul garanției vor fi remediate prin trimiterea produselor către furnizor. Transportul (dus-intors), in acest caz, va fi suportat de furnizor.
- Durata medie de utilizare, estimată, a produselor va fi de minimum 4 ani. Furnizorul va declara durata medie de utilizare a produselor.
- Producătorul/ Furnizorul este obligat să asigure, atât pe durata de fabricație, cât și după scoaterea din programul de fabricație, **pentru perioada cel puțin egală cu durata medie de utilizare**, calculată de la data vânzării ultimelor produse, direct sau prin terți abilitați, piesele de schimb aferente și service-ul necesar produselor oferite - **conf. O.G. 21/1992, art.7, alin.(a)**.
- Operatorul economic ofertant trebuie să faca dovada ca poate asigura inlocuirea produselor neconforme cu altele noi (identice cu cele achizitionate) sau ca poate asigura, in cadrul activitatii de service, numai piese noi pentru inlocuirea celor uzate/neconforme. (Conf. L 449/2003- republicata, art.9, art.11, alin.1, 3, 5).

6.7 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produsului

Furnizorul va pune la dispoziția societății Delgaz Grid S.A. următoarele documente (în cadrul ofertei tehnice):

- copie a documentului care atestă certificarea sistemului de management al calității conform standardului **SR EN ISO 9001**, de către un organism de certificare acreditat;
- copie a ofertei tehnice in format electronic, pe un stick de memorie USB 2.0;
- dovezi privind valabilitatea certificatului sistemului de management al calității și monitorizarea regulată de către organismul de certificare (dacă este cazul);
- fișa tehnica a produsului (cuprind condițiile exprimate prin caracteristici, însușiri, proprietăți și toate informațiile referitoare realizării produselor);
- norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produsului, în limba română (sau certificatul de conformitate a calității de securitate eliberat de un organism recunoscut conform legislației în domeniul securității și sănătății în muncă);
- fișa de securitate (date referitoare la sănătate, siguranța în exploatare și protecția mediului ambiant) – dacă este cazul;
- certificate sau alte documente emise de organisme abilitate în acest sens, care să ateste conformitatea produselor, identificată clar prin referire la specificații sau standarde relevante;
- certificat de garanție – model;
- certificat de calitate – model;
- declarația de conformitate a producătorului pentru caracteristicile tehnice ale produsului conform cu **SR EN ISO/CEI 17050-1:2010**.

• **Declarația de conformitate trebuie să conțină cel puțin :**

- a) identificarea unică a declarației de conformitate;
- b) numele și adresa de contact ale emitentului declarației de conformitate;
- c) identificarea obiectului declarației de conformitate;

- d) declararea conformității produselor cu cerințele standardelor de fabricare (se va menționa lista completă și clară a standardelor sau a altor cerințe specifice utilizate la fabricarea produselor);
- e) lista cu standardele materialelor utilizate pentru fabricarea produselor;
- f) data și locul emiterii declarației de conformitate;
- g) semnătura, numele și funcția persoanei autorizate care acționează în numele emitentului;
- h) orice limitare a valabilității declarației de conformitate.

•la livrare produsele vor fi însoțite de:

- declarația de conformitate a producătorului pentru produsul furnizat;
- certificatul de garanție și certificatul de calitate a produsului furnizat;
- instrucțiunile de transport și depozitare specifice produselor livrate;
- instrucțiuni de utilizare și de întreținere necesare pentru exploatarea corespunzătoare pe toată durata de viață a produsului, editate în limba română;
- avizul de însoțire a mărfii.

Toate actele, documentele și descrierile, trebuie întocmite în limba română. Traducerile trebuie certificate și predate împreună cu textul original.

6.8 Cerințe privind sistemele de management

Furnizorul și/sau producătorul vor demonstra, cu o copie a certificatului, că au implementat un sistem de management al calității certificat, conform cu **SR EN ISO 9001**, sau extras din manualul calității, respectiv procedurile operaționale și instrucțiunile de lucru, că este asigurată permanent continuitatea caracteristicilor produsului, solicitate în această specificație și garantată de producător sau prezentarea unei declarații din partea operatorului economic ofertant care să confirme ca produsele sunt fabricate în sistemul de management al calității conform **SR EN ISO 9001** sau conform cerințelor din manualul propriu al calității respectiv, procedurilor și instrucțiunilor de lucru. Manualul calității va fi pus la dispoziție pentru a fi consultat la sediul producătorului /furnizorului, la cererea achizitorului, de către specialiștii acestuia, care își rezervă dreptul de a efectua un audit la producător și/sau furnizor. În acest sens, cu acordul producătorului, vor fi prelevate produse din producția curentă, pentru a fi testate și verificate într-un laborator terț.

6.9 Standarde, norme și ghiduri

În cazul în care în conținutul acestor standarde se face referire la reglementări care au fost abrogate sau modificate, sunt valabile modificările aprobate ulterior de către instituțiile abilitate. Furnizorul are obligația ca în cazul în care pe durata de valabilitate a contractului, oricare din standardele de mai jos vor fi abrogate și înlocuite cu alte standarde echivalente, de către instituțiile abilitate (ASRO), să depună toate diligentele ca până la data limită prevăzută în noul standard, să ia legătura cu producătorul și să actualizeze toate documentele de conformitate și de calitate ale produselor contractate și furnizate.

DIRECTIVA 2006/95/CE - privind echipamentele electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune

SR EN ISO/CEI 17050 - 1: 2010 „Evaluarea conformității . Declarația de conformitate data de furnizor . Partea 1. Cerințe generale ”

SR EN 1555-1:2011 - Sisteme din materiale plastice pentru distribuția combustibililor gazoși . Polietilena (PE). Partea 1 : Generalități.

SR EN ISO 9001: 2015 Sisteme de management al calitatii. Cerinte.

Trebuie respectate toate normele, reglementările, prevederile, dispozițiile și legile valabile în România, chiar dacă acest lucru nu este indicat în mod explicit în această specificație.