

**Specificație tehnică
pentru accesorii de sudură în procedeul electric și oxiacetilenic**

Nivele de aprobare	Funcția	Prenume, nume	Semnătura	Data
Aprobat	Director Departament Suport Operational	Radu Popescu		
	Șef Serviciu Politici Tehnice	Stelian Buliga		
Verificat	Specialist Senior Standardizare	Attila Murvai		
Elaborat	Șef Laborator Examinari Nedistructive	Paul Cocian		
	Specialist Senior Standardizare	Ovidiu Romanți		

Data intrării în vigoare : 07.02.2017

Înlocuiește ST : Specificatii tehnice pentru accesorii de sudura in procedeul electric si oxiacetilenic – din 26.04.2013

Cuprins

6.1	Domeniu de aplicare specific	4
6.2	Cerinte tehnice	4
6.2.1	Caracteristici tehnice pentru accesorii de sudura prin procedeul electric.....	4
6.2.1.1	Cablu de sudura.....	4
6.2.1.2	Masa magnetica.....	4
6.2.1.3	Masa cleste	5
6.2.1.4	Cleste portelectrod	5
6.2.1.5	Cuplaj cabluri de sudură/ masă la bornele aparatului	5
6.2.1.6	Ciocan pentru sudori	6
6.2.1.7	Prelungitor alimentare aparat de sudura si cuptor uscare electrozi.....	6
6.2.1.8	Casca sudura procedee MMA, WIG.....	6
6.2.1.9	Consumabile pentru casca de sudura tip TIGER TOP1	6
6.2.2	Caracteristici tehnice pentru accesorii de sudura prin procedeul oxiacetilenic	6
6.2.2.1	Consumabile pt. pistol plasmă tip SL 40 care echipează aparatul de tăiere cu plasma STEL THOR 41K	6
6.2.2.2	Consumabile pt. pistol Wig Ergotig 26V care echipeaza aparatele de sudura STEL MAXDP 201C.....	7
6.2.2.4	Preincalzitor pentru gaz protector - Argon	7
6.2.2.5	Trusa de sudură/taiere și sudură in configuratie completă.....	8
6.2.2.6	Trusa de sudura/taiere si sudura in configuratie standard.....	8
6.2.2.7	Dispozitive de siguranta (opritor flacara) oxigen (O ₂) si acetilena (C ₂ H ₂).....	9
6.2.2.8	Reductoare de oxigen (O ₂) si acetilena (C ₂ H ₂)	9
6.2.2.9	Furtune pentru oxigen (O ₂) si acetilena (C ₂ H ₂)	10
6.2.2.10	Elemente fixare furtunuri	10
6.2.2.11	Dispozitiv curatare diuze capete sudare.....	10
6.2.2.12	Sistem transport si lucru compact pentru stocare furtun geaman O ₂ /C ₂ H ₂	10
6.2.2.13	Carucior butelii	11
6.2.2.14	Brener de incalzire cu propan-butan	11
6.2.2.15	Reductor de gaz propan-butan	11
6.2.2.16	Set creta verificare temperatura preincalzire	11
6.2.2.17	Lanterna cu LED.....	12
6.3	Marcaj produs	12
6.4	Cerinte privind ambalarea, manipularea, transportul si depozitarea.....	12
6.5	Cerinte speciale	12
6.6	Cerințe privind documentele însoțitoare ale produselor	13
6.7	Cerințe privind sistemele de management	14
6.8	Standarde, norme și ghiduri	14

6.1 Domeniu de aplicare specific

Această specificație tehnică este valabilă pentru achiziția de către Delgaz Grid S.A. a accesoriilor de sudură prin procedeul electric și oxiacetilenic.

6.2 Cerințe tehnice

6.2.1 Caracteristici tehnice pentru accesorii de sudură prin procedeul electric

6.2.1.1 Cablu de sudură

Reprezintă elementul care leagă masa magnetică sau cleștele portelectrod la bornele aparatului de sudură. Cablul de sudură trebuie să reziste la un curent de min. 275A DA100%. Standard de fabricație **SR EN 50525-2-81:2011**. Se impune marcaj **CE**.

Culoare livrare: Roșu sau Negru;

Materialul conductorului este cupru sub formă lițat și răsucit;

Cablul de sudură trebuie să aibă pentru conductorul de curent o secțiune de 50 mm²;

Rezistență max. 0,45ohm/km;

Cămașa de cauciuc a cablului trebuie să-și pastreze flexibilitatea într-un interval de temperatură de : -10⁰ ÷ +60⁰C ;

Materialul plastic al cămășii trebuie să fie rezistent la contactul cu scânteii (să nu se aprindă), la razele solare (UV), ulei și acizi.

Lungimea de livrare este de 5m, 7m, 10m.

Capetele de cablurilor vor fi sertizate cu papuc circular de cupru de lungime min. 15mm.

6.2.1.2 Masa magnetică

Reprezintă elementul prin care borna „+” sau „-”, a aparatului de sudură se leagă la piesa care urmează a se suda. Elementul care ține în contact masa de piesă este forța magnetică. Standard de fabricație **SR EN 60974-12:2012**. Se impune marcaj **CE**.

Forța de atracție medie trebuie să fie de 300N±15%;

Masa magnetică trebuie să reziste la un curent de min. 400A (DA35%);

Secțiunea de contact piesa de sudat / masă va fi de min. 50mm²;

Masa max. 900g;

Masa magnetică trebuie să aibă perimetrul dreptunghiular cu 3 laturi de fixare;

Masa trebuie să permită legarea cablurilor cu secțiune cuprinsă între 35-50mm²;

Părțile metalice care vin în contact cu piesa de sudat să fie rezistente la abraziune și oxidare;

Părțile metalice din componența masei să fie asamblate rigid ; nu se admite existența jocului între ele;

Partea din material plastic trebuie să fie rezistentă la: scânteii, uleiuri, acizi și rupere;

Elementele de fixare a cablurilor de sudură trebuie să fie din cupru/alamă și să conțină șurub de fixare.

6.2.1.3 Masa cleste

Reprezintă elementul prin care borna „+” sau „-”, a aparatului de sudură, prin intermediul unui cablu de sudură, se leagă la piesa care urmează a se suda. Standard de fabricație **SR EN 60974-13:2012**. Se impune marcaj **CE**.

Elementul care ține în contact masa de piesă este forța de strângere exercitată de arcul aflat în interiorul fălcilor.

Părțile metalice care vin în contact cu piesa de sudat să fie rezistente la abraziune și oxidare.

Masa trebuie să reziste la un curent de min. 400A (DA35%);

Material fălci: bronz;

Deschidere fălci de min.65 mm;

Masa trebuie să permită legarea cablurilor cu secțiune cuprinsă între 35-70mm²;

Masa max.550g;

6.2.1.4 Clește portelectrod

Reprezintă elementul care susține electrodul de sudură în timpul sudurii. El se leagă la borna „+” sau „-”, a aparatului de sudură prin intermediul unui cablu de sudură. Standard de fabricație **SR EN 60974-11:2011**. Se impune marcaj **CE**.

Susținerea electrodului se realizează prin contactul dintre capătul electrodului și striățiile fălcilor care sunt acționate de un arc încorporat în mâner.

Cleștele portelectrod trebuie să reziste la un curent de min. 250A (DA35%).

Cleștele portelectrod trebuie să permită legarea cablurilor cu secțiune cuprinsă între 35-50mm².

Părțile metalice ale fălcilor care vin în contact cu electrodul trebuie să fie rezistente la oxidare.

Fălcile să aibă posibilitatea de a prinde electrodul în 4 poziții la unghiuri de cca. 45⁰, 90⁰, 135⁰, 180⁰ față de orizontala mânerului.

Material fălci: Bronz.

Fălcile cleștelui trebuie să permită fixarea fără joc electrozilor de diametre 2mm; 2,5mm; 3,2mm.

Clasa de izolare B.

Părțile metalice din componența fălcilor trebuie să fie asamblate rigid; nu se admite existența jocului între ele.

Arcul care acționează fălcile să fie astfel poziționat încât să fie imposibilă pierderea sa în timpul utilizării.

Partea din material plastic trebuie să fie rezistentă la: scânteii, ulei, acizi.

Elementele de fixare a cablurilor de sudură trebuie să fie din cupru/alamă și să conțină cel puțin două șuruburi de fixare.

6.2.1.5 Cuplaj cabluri de sudură/ masă la bornele aparatului

Reprezintă elementul prin care cablurile de sudură (portelectrod și masă) se leagă la bornele aparatului de sudură. Standard de fabricație **SR EN 60974-12:2012**. Se impune marcaj **CE**.

Tipul cuplajului trebuie să fie TSB (tată).

Partea de protecție din material plastic trebuie să fie rezistentă la: scânteii, ulei, acizi.

Capul de cuplare trebuie să reziste la un curent de min. 300A (DA60%).

Lungime max.115mm.

Culoare livrare: Roșu sau Negru.

Elementele de fixare a cablurilor de sudură trebuie să fie din cupru/alamă și să conțină șurub de fixare.

Elementul de fixare al cablurilor trebuie să permită legarea cablurilor cu secțiune cuprinsă între 35-50mm².

AVERTISMENT: Documentul este proprietatea Delgaz Grid S.A.

Reproducerea integrală sau parțială a acestui document este interzisă fără acordul scris al Delgaz Grid S.A.

6.2.1.6 Ciocan pentru sudori

Material: oțel tratat termic;
Partea de lovire și vârful tratate termic prin inducție; duritate min. 50HRC,
Două vârfuri: lamă și șpiț;
Acoperire de protecție: ciocan + vopsire, coadă din lemn - lăcuire;
Coadă din lemn de frasin asigurată cu pană metalică ovală;
Masă totală max. : 500g;
Lungime coadă max.: 250mm.

6.2.1.7 Prelungitor alimentare aparat de sudura si cuptor uscare electrozi

Lungime prelungitor: 20m;
Culoare cablu: portocaliu / alb;
Cablu cu 3 conductori 3x4mm²;
Materialul conductorului este cupru sub formă lițat și răsucit (torsadat);
Tensiune alimentare 230V;
Fișă min.16A, IP 44 material - cauciuc;
Priză cu 3 porturi min.16A, IP44 material - cauciuc;
Prizele să dispună de capace de protecție cauciucate.

6.2.1.8 Casca sudura procedee MMA, WIG

Ecran protectie LCD 104x42 mm
Viziera cu protectie antistropi 118x83x9mm
Timp inchidere (Swich Time): 0,15ms
Timp intarziere (Delay Time): 0,1-0,6 s
Masa max.430g
Kit fixare casca pe cap cu bretea antitranspiratie.
Standarde de fabricatie: SR EN 175:2002 si SR EN379+A1:2010. Impune marcaj CE.

6.2.1.9 Consumabile pt. casca de sudura tip TIGER TOP 1

Filtru autoprotectie DIN 9-13, dimensiuni 118x83x9mm;
Vizieră protectie exterioară 122x86mm;
Vizieră protectie interioara 110x47mm;
Suport prindere cap cu bandă antitranspirație.

6.2.2 Caracteristici tehnice pentru accesorii de sudura prin procedeul oxiacetilenic

6.2.2.1 Consumabile pt. pistol plasmă tip SL 40 care echipează aparatul de tăiere cu plasma STEL THOR 41K

- diuza tăiere prin contact;
- diuza taiere;
- electrod plasmă;

- cartuș de start;
- diuza exterioară;
- distanțier cu 2 brațe;
- cărucior de tăiere;
- ochelari plasmă DIN5

6.2.2.2 Consumabile pt. pistol Wig Ergotig 26V care echipeaza aparatele de sudura STEL MAXDP 201C

- capac lung;
- capac scurt;
- pensetă;
- portpensetă;
- izolator;
- diuza cermaică;
- gât pistol;
- gât pistol flexibil;
- cablu putere 25 mm²;
- cupla conectare 50 mm;
- kit accesorii (electrod wolfram; pensetă 2,4mm, portpensetă 2,4 mm; diuza ceramică mărimea 6)

6.2.2.3 Reductor pentru gaz protector - Argon

Reductorul trebuie să aibă în componență un manometru și un fluxometru;

Presiunea Intrare 200 bari;

Presiune Ieșire max.5 bari;

Racord intrare W 24,5 x 14/1”;

Racord ieșire G 3/8;

Funcții care trebuie îndeplinite:

- Citire ușoară a indicațiilor manometrului și fluxometrului (indicații presiune obligatoriu Bar și Litrii - fluxometru)
- Manometru cu diametru min. 50mm;
- Material alamă pentru: reductor, piuliță olandeză, ștuț;
- Construcție robustă, operare cu ușurință în de exploatare și întreținere;
- Carcasa manometre protejate cu manta de cauciuc;
- Presiune și debit de lucru constant;
- Cutie de transport material plastic/metalic;
- Reductorul trebuie să respecte **SR EN ISO 2503:2010/A1:2015 și SR EN ISO 5171:2010.**

6.2.2.4 Preincălzitor pentru gaz protector - Argon

Tensiune de alimentare 230V; Putere 65W;

Temperatură încălzire 85°C;

Cablu alimentare 3m;

Racord intrare ieșire: W 21,8 x 1/14.

6.2.2.5 Trusa de sudură/taiere și sudură in configuratie completă

Brener sudare 1buc.;

Brener tăiere 1buc.;

Duză tăiere Nr.1: 10-20 mm 1buc.; (Material duze cupru)

Duză taiere Nr.0: 5-10 mm 1buc.; (Material duze cupru)

Lance sudare 100L 1buc.;

Lance sudare 150L 1buc.;

Lance sudare 350L 1buc.;

Lance sudare 500L 1buc.;

Lance sudare 750L 1buc.;

Lance sudare 1000L 1buc.;

Cărucior 1buc.;

Braț compas 1buc.;

Set curățare duze 1buc.;

Cheie universală(oxigen si acetilena) 1buc.;

Garnitura etanșare (min. 3 buc.);

Carte tehnică 1buc.;

Brichetă aprindere cu cupă și 5 pietre de rezervă;

Reductor gaz Oxigen cu robinet de închidere a gazului la iesire 1 buc.;

Reductor gaz Acetilene cu robinet de închidere a gazului la iesire 1 buc.;

Supapă siguranță Oxigen pt. montarea pe reductor + ștuț portfurtun 1 buc.;

Supapă siguranță Oxigen pt. montare pe brener + ștuț portfurtun 1 buc.;

Supapă siguranță Acetilena pt. montarea pe brener + ștuț portfurtun 1 buc.;

Trusele de sudură/tăiere trebuie să respecte cu **SR EN ISO 2503:2010/A1:2015** si **SR EN ISO 5172 :2006/A1 :2015**;

Trusele de sudură/tăiere trebuie să aibă o durată medie de funcționare de 3 ani;

Dimensiuni gabarit trusă sudare/tăiere : maxim 500mm x 400mm x100mm;

Cutie de transport din material metalic cu elemente de fixare pentru componentele principale (reductoare, lăncii, brenere, compas, cărucior).

6.2.2.6 Trusa de sudura/taiere si sudura in configuratie standard

Brener 1buc.;

Brener tăiere 1buc.;

Duză tăiere 0-10mm 1buc.;

Duză taiere 10-20 mm 1 buc.;(Material duze cupru)

Lance sudare 100L 1buc.;

Lance sudare 150L 1buc.;

Lance sudare 350L 1buc.;

Lance sudare 500L 1buc.;

Lance sudare 750L 1 buc.;

Lance sudare 1000L 1 buc.;

Carucior 1 buc.;

Compas 1buc.;

Set curățare duze 1buc.;

Cheie universală (oxigen;acetilenă) 1buc.;

Garnitura etanșare (min. 3 buc.);

Brichetă aprindere cu cupă și 5 pietre de rezervă;

Carte tehnică 1buc.;

Trusele de sudură/tăiere trebuie să respecte cu **SR EN ISO 2503:2010/A1:2015** și **SR EN ISO 5172 :2006/A1 :2015**;

Trusele de sudură/tăiere trebuie să aibă o durată medie de funcționare de 3 ani;

Dimensiuni gabarit trusă sudare/tăiere : maxim 500mm x 400mm x100mm;

Cutie de transport din material metalic cu elemente de fixare pt. componentele principale (lăncii, brener, compas, cărucior).

6.2.2.7 Dispozitive de siguranță (opritor flacăra) oxigen (O₂) și acetilena (C₂H₂)

O ₂	C ₂ H ₂
Dispozitiv de siguranță la reductor + ștuț portfurtun 6-8 mm	Dispozitiv de siguranță la reductor + ștuț portfurtun 6-8 mm
Racord la reductor G 1/4	Racord la reductor G 3/8 LH
Dispozitiv de siguranță la mâner + ștuț portfurtun 6-8 mm	Dispozitiv de siguranță la mâner + ștuț portfurtun 6-8 mm
Racord la mâner G 1/4	Racord la mâner G 3/8 LH
<p>Cerințe comune</p> <p>Funcții care trebuie îndeplinite de dispozitiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventil antiretur; - Oprit de flăcără; - Indicarea sensului de curgere al gazelor; - Construcție robustă, operare cu ușurință în de exploatare și întreținere; - Material aluminiu; - Dispozitivele de siguranță trebuie să fie conform SR EN ISO 730-1:2003. 	

6.2.2.8 Reductoare de oxigen (O₂) și acetilena (C₂H₂)

O ₂	C ₂ H ₂
Presiune intrare 200 bari	Presiune intrare 20 bari
Presiune ieșire 8 bari	Presiune ieșire 1,5 bari
Racord intrare G 3/4	Racord intrare jug fixare
Racord ieșire G 1/4	Racord ieșire G 3/8
Piuliță olandeză 1/4 pt. oxigen	Piuliță olandeză 3/8 pt. acetilenă
Ștuț 1/4 diametru 6 și 8 mm	Ștuț 3/8 diametru 6 și 8mm
<p>Cerințe comune</p> <p>Funcții care trebuie îndeplinite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reductorul trebuie să aibă în componență 2 manometre și robinet închidere ieșire gaz; - Supapă cu bile pentru închiderea rapidă și sigură a gazului; - Citire ușoară a indicațiilor manometrelor (indicații presiune obligatoriu Bar) - Manometre cu diametru min. 50mm; - Construcție robustă, operare cu ușurință în de exploatare și întreținere; - Carcasa manometre protejate cu manta de cauciuc; - Presiune și debit de lucru constant; - Material alamă pentru: reductor, piuliță olandeză, ștuț; - Cutie de transport material plastic/metalic; - Reductorul trebuie să respecte SR EN ISO 2503:2010/A1:2015 și SR EN ISO 5171:2010. 	

6.2.2.9 Furtune pentru oxigen (O₂) și acetilena (C₂H₂)

O ₂	C ₂ H ₂	(geamăn) O ₂ / C ₂ H ₂
Culoare: Albastră Diametru interior maxim: 8 mm	Culoare: Roșie Diametru interior maxim: 8 mm	Culoare: Albastră/ Roșie Diametru interior maxim: 8mm
Cerințe comune Presiune maximă de lucru: 20 bari; Rază de curbură minimă: 100mm; Material cauciuc flexibil care își păstrează caracteristicile în intervalul de temperatură: -20°C +50°C; Perete cu minim. 2 straturi cu inserție textilă între straturi în strat spiralat; Lungime min. 20 m; Furtunurile trebuie să fie conform SR EN 559 / SR EN ISO 3821 .		

6.2.2.10 Elemente fixare furtunuri

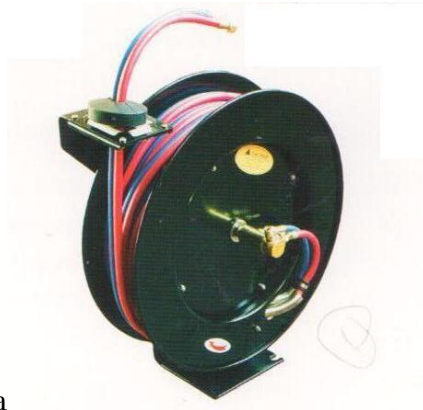
Piuliță olandeză 3/8 pt. acetilenă;
 Ștuț 3/8 diametru 8mm;
 Piuliță olandeză 1/4 pt. oxigen;
 Ștuț 1/4 diametru 8 mm;
 Ștuț cu supapă sens unic pt. acetilenă 3/8 diametru 8mm;
 Ștuț cu supapă sens unic pt. oxigen 1/4 diametru 6 mm;
 Coliere fixare furtunuri pe ștuț max. 15 mm;
 Material elemente fixare alamă excepție colierele de fixare.

6.2.2.11 Dispozitiv curatare diuze capete sudare

12 tije curățare oțel nr.1-12 + 1 buc. Leră 1,5mm;
 Material carcasă aluminiu.

6.2.2.12 Sistem transport și lucru compact pentru stocare furtun geaman O₂/C₂H₂

- Tip sistem: cu derulator pe tambur;
- Material: oțel vopsit cu o vopsea anticorozivă;
- Sistem blocare furtun și tambur la lungimea dorită când furtunul este desfășurat;
- Sistem de etanșare furtune și racorduri pt. preîntâmpinarea pierderilor de gaz când sistemul este legat la butelii;
- Furtun extern pentru legatura la buteli de lungime min. 1m;
- Lungimea max. de furtun geamă 8x15 mm: 20 m;
- Dispozitiv de siguranță + ștuț portfurtun 6-8 mm cu racord la G 1/4 (O₂);
- Dispozitiv de siguranță + ștuț portfurtun 6-8 mm cu racord la mâner G 3/8 LH (C₂H₂);
- Masă max.: 28 kg;
- Dimensiuni gabarit: Ø 75cm x 45cm.



- Imagine exemplificativa

6.2.2.13 Carucior butelii

- Masă maximă: 17 kg;
- Înălțime: 150 cm;
- Lățime: 75 cm;
- Prevăzut cu cutie pentru scule și accesorii;
- Permite fixarea a 2 butelii de 50L.

6.2.2.14 Brener de incalzire cu propan-butan

- Mâner cu clapetă pentru reglarea debitului de gaz;
- - Lance de lungime max. 95 cm;
- - Arzător de Ø60.

6.2.2.15 Reductor de gaz propan-butan

- Reductorul trebuie să aibă în componență un manometru;
- Presiune ieșire max.2 bari;
- Racord intrare W 20 x 14/1”;
- Racord ieșire G 3/8;
- Funcții care trebuie îndeplinite:
- - Citire ușoară a indicațiilor manometrului (indicații presiune obligatoriu Bar);
- - Manometru cu diametru min. 50mm;
- - Material alamă pentru: reductor, piuliță olandeză, ștuț;
- - Construcție robustă, operare cu ușurință în de exploatare și întreținere;
- - Carcasa manometre protejate cu manta de cauciuc;
- - Presiune și debit de lucru constant;
- - Cutie de transport material plastic/metalic;
- - Reductorul trebuie să respecte **SR EN ISO 2503:2010/A1:2015** și **SR EN ISO 5171:2010**.

6.2.2.16 Set creta verificare temperatura preincalzire

- Posibilitatea de a evidenția temperaturi cuprinse în intervalul 75 – 350⁰C;
- Cutie de plastic pt. protecție la apă.

6.2.2.17 Lanterna cu LED

- Corp material metalic rezistent la coroziune, umezeală și șocuri mecanice;
- Bec tip LED;
- Baterii 2 buc. Tip AA;
- Masă max. 680g;
- Lungime max. 250mm;
- Diametru max. 25mm.

6.3 Marcaj produs

Produsele vor fi marcate cu informații privitoare la denumirea producătorului sau logo-ul acestuia, denumirea (codul) produsului, parametrii funcționali ai produsului.

6.4 Cerințe privind ambalarea, manipularea, transportul și depozitarea

Transportul produselor în locațiile achizitorului se va face de către furnizor la adresele indicate de către 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 produselor.

6.5 Cerințe speciale

- Candidatura va fi însoțită de descrieri și de fotografii edificatoare ale produselor care se vor oferta, a caror autenticitate trebuie demonstrată. Fiecare gama de produse ofertate va fi însoțită de Fișa tehnică eliberată de producător și autenticată (ștampilată și semnată).
- Trusele de sudură vor avea în componență produse fabricate de același producător; de asemenea, fiecare trusa va avea lipit pe fața interioară a capacului inventarul trusei plastifiat.
- Promptitudine înlocuire produse: termen negociat, dar nu mai mult de 15 zile calendaristice de la sesizarea defecțiunii/ neconformității, conf. L.449 /2003, art.11, alin.(4).
- Perioada de garanție a produselor: minimum 24 de luni, de la data livrării.
- 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- republicată, art.20, alin.(2).
- Declarația de către furnizor a duratei medii de utilizare a produselor.
- Defecțiunile care fac obiectul garanției vor fi remediate prin trimiterea și înlocuirea produselor de către furnizor. Transportul (dus-întors), în acest caz, va fi suportat de către furnizor.

- Operatorul economic ofertant trebuie să facă dovada că poate asigura înlocuirea produselor neconforme cu altele noi (identice cu cele achiziționate). (Conf. L 449/2003- republicata, art.9, art.11, alin.1, 3, 5).

6.6 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produselor

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 în 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);
- fișele tehnice ale produselor (vor cuprinde condițiile exprimate prin caracteristici, însușiri, proprietăți și toate informațiile referitoare realizării / fabricării produselor);
- instrucțiuni de utilizare editate în limba română;
- instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produselor, 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;
- 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 fiecare livrare produsele vor fi însoțite de:

- ✓ certificat de calitate (prezent în documentația de ofertare și la orice livrare);
- ✓ certificat de garanție (prezent în documentația de ofertare și la orice livrare);
- ✓ avizul de însoțire a mărfii;
- ✓ instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- ✓ norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produselor, în limba română;
- ✓ declarația de conformitate.

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

6.7 Cerințe privind sistemele de management

Furnizorul va prezenta ca document, în procedura de achiziție, declarația pe proprie răspundere prin care să confirme că produsele sunt fabricate de către un producător care are implementat sistemul de management al calitatii conform **SR EN ISO 9001**, că este asigurată permanent continuitatea caracteristicilor produsului, solicitate în această specificație și garantate de producător. Furnizorul poate prezenta actul de certificare a sistemului de management al calitatii în copie, sau extras din manualul calitatii, respectiv procedurile operationale și instrucțiunile de lucru aferente produselor furnizate.

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 sau piese din componența acestora, din producția curentă, pentru a fi testate și verificate într-un laborator terț.

6.8 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 diligențele 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.

SR EN 60974-11:2011 Echipament pentru sudare cu arc electric. Partea 11: Portelectrozi

SR EN ISO 3821:2010 Echipament pentru sudare cu gaz. Furtunuri flexibile de cauciuc pentru sudare, tăiere și procedee conexe

SR EN ISO 2503:2010 Echipament pentru sudare cu gaz. Reductoare de presiune și reductoare de presiune cu debitmetre încorporate pentru butelii de gaze până la 300 bar, utilizate la sudare, tăiere și procedee conexe

SR EN 730-2:2003 Echipament pentru sudare cu gaz. Dispozitive de siguranță. Partea 2: Fără opritor de flacără încorporat

SR EN 560:2005 Echipament pentru sudare cu gaz. Racorduri pentru furtunuri pentru echipamente de sudare, tăiere și procedee conexe

SR EN 1256:2006 Echipament pentru sudare cu gaz. Specificații pentru ansamblurile furtunurilor flexibile pentru echipamente pentru sudare, tăiere și procedee conexe

SR EN ISO 5171:2010 Echipament pentru sudare cu gaz. Manometre utilizate pentru sudare, tăiere și procedee conexe

SR EN ISO 3821:2010 Echipament pentru sudare cu gaz. Furtunuri flexibile de cauciuc pentru sudare, tăiere și procedee conexe

SR EN ISO 5172:2006 Echipament pentru sudare cu gaze. Aparate pentru sudare, încălzire și tăiere cu gaze. Specificații și încercări.

SR EN ISO 9001 : 2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.

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

LEGEA nr. 449/ 12.11.2003, republicata, privind vânzarea produselor și garantiile asociate acestora.

Produsele trebuie să respecte toate normele, reglementările, prevederile, dispozițiile și legile valabile în România, chiar dacă acest lucru nu este indicat în această specificație tehnică .

AVERTISMENT: Documentul este proprietatea Delgaz Grid S.A.

Reproducerea integrală sau parțială a acestui document este interzisă fără acordul scris al Delgaz Grid S.A.