


DELGAZ grid	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE	Indicativ	ST 466
		Pagina: 1 / 10	

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ
pentru
OCHELARI DE PROTECȚIE

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:
Departament Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate
Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate
din cadrul **DELGAZ GRID S.A.**

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE	Indicativ	ST 466
		Pagina: 2 / 10	

FOAIE DE VALIDARE


SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

 pentru

OCHELARI DE PROTECȚIE


	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	
	Expert Tehnologie Lucru sub Tensiune	Corneliu PÂSLARIU	
Elaborat:	Specialist Tehnologie Lucru sub Tensiune	Cristinel STAN	

Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator variantă anterioară:
01.06.2021	A0	Cristinel STAN

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE</p>	Indicativ	ST 466
		Pagina: 3 / 10	

Cuprins:

1.	Domeniul de utilizare	4
2.	Cerințe generale și specifice	4
2.1	Condiții constructive generale	4
2.2	Cerințe specifice	4
2.3	Marcare și inscripționare.....	4
2.4	Eliminarea deșeurilor	4
2.5	Teste și acceptări.....	5
2.5.1	Acceptarea echipamentelor	5
2.5.2	Teste	5
3.	Documentații	5
3.1	Documentații depuse la faza de ofertare	5
3.2	Documentații transmise la livrare	5
4.	Logistica	6
4.1	Ambalare, transport și depozitare	6
4.2	Recepția	6
5.	Garanții	6
6.	Anexe	7
	Anexa 1 Standarde, legi și prescripții aplicabile.....	7
	Anexa 2 Date tehnice	8
	Anexa 3 Domeniu de utilizare, exemplu de ochelari de protecție, exemplu de utilizare a ochelarilor de protecție.	9

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE</p>	Indicativ	ST 466
		Pagina: 4 / 10	

1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la procedura de achiziție a ochelarilor de protecție utilizați pentru lucrul sub tensiune în rețelele de MT ale Delgaz-Grid S.A.

Ochelarii de protecție sunt echipamente individuale de protecție (EIP) cu lentile rezistente la șoc și rame din material sintetic care protejează ochii împotriva radiațiilor ultraviolete și a particulelor mecanice care pot rezulta în timpul lucrului. Ochelarii de protecție au lentilele polarizate ce permit numai luminii verticale să ajungă la ochi, și astfel se blochează strălucirea foarte puternică provocată de reflexiile luminii ajutând vederea clară.

Ochelarii de protecție se livrează în perechi de ochelari:

- cu lentile incolore (oculari fără acțiune filtrantă) [fig. 1];
- cu lentile colorate. (oculari cu acțiune filtrantă) [fig. 2].

2. Cerințe generale și specifice

Produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele generale specificate în standardele din Anexa 1 atașată, să poată fi operate în condiții de siguranță și să fie compatibile cu echipamentele existente pentru lucru sub tensiune ale instalațiilor DELGAZ GRID S.A..

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

2.1 Condiții constructive generale

Toate produsele, trebuie să asigure o funcționare normală, în limita condițiilor de mediu și electrice de sistem, indicate de beneficiar în specificația tehnică.

Ochelarii de protecție vor fi astfel fabricați, 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 de achizitor și valorile ofertate ale acestor caracteristici.

Ochelarii de protecție se vor folosi pentru lucrări ce se vor executa sub tensiune conform celor prezentate în Anexa 3. Este un echipament la care nu se face mentenanță.

2.3 Marcare și inscripționare

Toate marcările trebuie să fie clare și permanente.

Marcarea trebuie să fie vizibilă când protectorul complet este asamblat și nu trebuie să afecteze câmpul vizual minim definit în 7.1.1. din **SR EN 166** (sau echivalent). În afara acestei zone, marcarea nu trebuie să jeneze vederea purtătorului.

Monturile și ocularii trebuie marcați separat. Dacă ocularii și monturile formează un tot, marcarea completă trebuie aplicat pe montură [a se vedea 9.4 din **SR EN 166** (sau echivalent)].

Marcarea ocularilor trebuie să conțină informații tehnice corespunzător celor definite în 9.2 din **SR EN 166** (sau echivalent).

2.4 Eliminarea deșeurilor

Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a dispozitivului după expirarea duratei de viață.

Totodată se vor prezenta fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE</p>	Indicativ	ST 466
		Pagina: 5 / 10	

2.5 Teste și acceptări

2.5.1 Acceptarea echipamentelor

Delgaz Grid S.A. își rezervă dreptul de a asista la testarea produsului după ce s-a dat comanda de achiziție.

Ochelarii de protecție vor fi acceptați doar dacă sunt îndeplinite cerințele din prezenta specificație tehnică.

2.5.2 Teste

Ochelarii de protecție vor avea toate testele și verificările făcute în concordanță cu paragrafele 3.1, 3.2 și cap. 6 din **SR EN 167** (sau echivalent). și cap. 16, 18 din **SR EN 168** (sau echivalent).

După acceptarea ofertei, beneficiarul poate solicita efectuarea testelor de rutină (individuale) conform standardelor specifice. Ofertantul va pune la dispoziția beneficiarului certificatele tuturor testelor.

3. Documentații

3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

Ofertă 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.

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

- Cartea tehnică (fișa tehnică) redactată în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristicile tehnice, condițiile de verificare, încercare, control, întreținere, păstrare și transport, precum și condițiile și modul de utilizare.
- Buletine de verificare pentru testele de tip conform cap. 4, 6 din **SR EN 167** (sau echivalent) și cap. 15, 16 din **SR EN 168** (sau echivalent);
- Procedura proprie de testare;
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

Ofertantul va prezenta și următoarele documentații prevăzute în NTE 10/11:

- certificat de conformitate din punct de vedere al securității muncii;
- declarația de conformitate din punct de vedere al securității și sănătății în muncă.


3.2 Documentații transmise la livrare

Odată cu fiecare echipament livrat, furnizorul va transmite și următoarele documente:

- Cartea tehnică (fișa tehnică) redactată în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristicile tehnice, condițiile de verificare, încercare, control, întreținere, păstrare și transport, precum și condițiile și modul de utilizare.
- Buletine de verificare pentru testele individuale, de serie conform cap. 4, 6 din **SR EN 167** (sau echivalent) și cap. 15, 16 din **SR EN 168** (sau echivalent);
- Procedura proprie de testare;
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

Ofertantul va prezenta și următoarele documentații prevăzute în NTE 10/11:

- certificat de conformitate din punct de vedere al securității muncii;
- declarația de conformitate din punct de vedere al securității și sănătății în muncă.

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE</p>	Indicativ	ST 466
		Pagina: 6 / 10	

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.


Înainte de prima livrare, beneficiarul își rezervă dreptul de participare la teste FAT. Această participare se va face pentru fiecare tip de echipament oferit.

5. Garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar este de 36 de luni de la data recepției cantitative și se compune din două termene și anume:

- a) perioada de garanție la depozitare: minim 12 luni de la data recepției cantitative;
- b) perioada de garanție în exploatare: este egală cu perioada de garanție oferită - n, unde "n" este egal cu numărul de luni de depozitare.

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 OCHELARI DE PROTECTIE</p>	Indicativ	ST 466
		Pagina: 7 / 10	

6. Anexe

Anexa 1 Standarde, legi și prescripții aplicabile

Toate dispozitivele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele specificate în următoarele documente:

Standarde specifice:

SR EN 60743	sau echivalent	Lucrări sub tensiune. Terminologie pentru scule, dispozitive și echipamente
SR EN 166	sau echivalent	Protecție individuală a ochilor. Specificații
SR EN 167	sau echivalent	Protecție individuală a ochilor. Metode de încercare optice
SR EN 168	sau echivalent	Protecție individuală a ochilor. Metode de încercare, altele decât cele optice
SR EN 170	sau echivalent	Protecție individuală a ochilor. Filtre pentru ultraviolet. Cerințe referitoare la factorul de transmisie și utilizarea recomandată.

Standarde și norme generale:


SR EN ISO 17065	sau echivalent	Evaluarea conformității. Cerințe pentru organisme care certifică produse, procese și servicii
SR EN ISO 1461	sau echivalent	Acoperiri termice de zinc pe piese fabricate din fontă și oțel. Specificații și metode de încercare
SR EN ISO 2063	sau echivalent	Pulverizare termică. Acoperiri metalice și alte acoperiri anorganice. Zinc, aluminiu și aliajele lor
SR EN 60038	sau echivalent	Tensiuni standardizate de CENELEC
SR EN 60071	sau echivalent	Coordonarea izolației
SR EN 60216	sau echivalent	Materiale electroizolante. Proprietăți de duranță termică
SR EN 60706	sau echivalent	Mentenabilitatea echipamentelor

*Cerințele se referă la respectarea Standardelor Române sau echivalente

Alte prescripții aplicabile:


NTE 010/11/00 Norma tehnică privind stabilirea cerințelor pentru executarea lucrărilor sub tensiune în instalațiile electrice.

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.

	SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE	Indicativ	ST 466
		Pagina: 8 / 10	

Anexa 2 Date tehnice

Nr. crt.	Specificația caracteristicilor	U.M.	Valori solicitate	Valori oferite
1	Condiții climatice și de mediu			
1.1	Locul de utilizare		exterior	
1.2	Altitudinea maximă	m	2.000	
1.3	Temperatura aerului:			
	- minimă	°C	- 15	
	- maximă	°C	+ 50	
1.4	Umiditatea relativă a aerului fără condens	%	80	
2	Caracteristici fizice			
2.1	Grosimea maximă a unei lentile	mm	2	
2.2	Greutate maximă	gr	30	
2.3	Grosime minimă șnur reglabil	mm	2	
2.4	Lungime minimă șnur reglabil	cm	80	
3	Condiții constructive			
3.1	Ochelarii asigură protecție împotriva razelor UV		DA	
3.2	Ochelarii se livrează în perechi de ochelari cu lentile incolore și cu lentile colorate.		DA	
3.3	Indicele de filtrare pentru lentilele colorate este		5-25	
3.4	Lentilele ochelarilor sunt în clasa optică		1	
3.5	Lentilele ochelarilor au simbolul pentru protecție la impact cu energie scăzută		F	
3.6	Lentilele ochelarilor sunt din policarbonat întărit cu tratament antigâriere și tratament permanent anti aburire.		DA	
3.7	Lentilele ochelarilor colorate sunt gri.		DA	
3.8	Lentilele ochelarilor sunt cu filtru de polarizare a luminii cu grad de distorsiune minim pentru a reduce oboseala ochilor.		DA	
3.9	Ochelarii au lentile curbate pentru un câmp vizual mare.		DA	
3.10	Ochelarii au pod nazal din cauciuc moale.		DA	
3.11	Brațele ochelarilor sunt din policarbonat cu capetele acoperite cu cauciuc pentru a asigura o prindere sigură și confortabilă.		DA	
3.12	Ochelarii sunt prevăzuți cu un șnur reglabil realizat din material textil și cu suporturi de prindere din silicon.		DA	
4	Alte precizări			
4.1	Ochelarii se livrează în huse/etui din material moale.		DA	
5	Opționale*			
	<i>*nu sunt obligatorii pentru ofertare, dar prezintă avantaje pentru atribuire</i>			
5.1	Ochelarii vor avea la cerere lentile având factor de corecție. ** <i>** se va preciza gama de dioptrii disponibile</i>		DA/NU	

	<p style="text-align: center;">SPECIFICAȚIE TEHNICĂ pentru OCHELARI DE PROTECTIE</p>	Indicativ	ST 466
		Pagina: 9 / 10	

Anexa 3 Domeniu de utilizare, exemplu de ochelari de protecție, exemplu de utilizare a ochelarilor de protecție.

Ochelarii de protecție sunt echipamente individuale de protecție (EIP) cu lentile rezistente la șoc și rame din material sintetic care protejează ochii împotriva radiațiilor ultraviolete și a particulelor mecanice care pot rezulta în timpul lucrului. Ochelarii de protecție au lentilele polarizate ce permit numai luminii verticale să ajungă la ochi, și astfel se blochează strălucirea foarte puternică provocată de reflexiile luminii ajutând vederea clară.

Ochelarii de protecție se livrează în perechi de ochelari:

- cu lentile incolore (oculari fără acțiune filtrantă) [fig. 1];
- cu lentile colorate. (oculari cu acțiune filtrantă) [fig. 2].



Fig.1 Exemplu de ochelari de protecție cu lentile incolore



Fig.2 Exemplu de ochelari de protecție cu lentile colorate



Fig.3 Exemplu de șnur reglabil pentru ochelari de protecție



Exemple de utilizare a unor ochelari de protecție.