

APROBAT,
Director Comercial,
Adrian DIACONU

CAIET DE SARCINI
pentru furnizare de produse

Cap.I. Obiectul caietului de sarcini

Obiectul prezentului caiet de sarcini este furnizarea de :

CĂȘTI DE PROTECȚIE, CURELE REGLABILE și ANTIFOANE

Cap.II. Scopul achiziției produselor

Achiziția produselor din prezentul caiet de sarcini se face în scopul protecției lucrătorilor din Electrocentrale București S.A. atât în cadrul lucrărilor de reparații, cât și în procesul de producție și exploatare, în conformitate cu cerințele legale de Securitate și Sănătate în Muncă.

Cap.III. Durata contractului. Termen de livrare

Durata contractului este de 120 de zile de la semnare. Livrarea produselor din prezentul caiet de sarcini se face în termen de 45 zile calendaristice de la transmiterea notificării de către achizitor.

Cap. IV. Cerințe tehnice impuse

Ofertantul trebuie să prezinte obligatoriu următoarele documente:

1. **O fișă tehnică** care să conțină, în ordine :
 - a) denumirea produsului și codul modelului ;
 - b) informații despre producător, dacă e diferit de ofertant ;
 - c) domeniul de utilizare declarat de producător și pentru care a fost certificat modelul; domeniul de utilizare trebuie să includă tipurile de protecție menționate la poziția 1 ;
 - d) **caracteristici constructive, fizico-mecanice, chimice sau funcționale proprii modelului** care asigură îndeplinirea funcției de protecție pentru domeniul de utilizare declarat, precum și descrierea marcajelor de pe produs;
 - e) **alte caracteristici suplimentare** sau semnificative specifice modelului;
 - f) **mod de ambalare**;
 - g) **termene de garanție** - garanție obligatorie, minim 1 an;
 - h) **alte servicii oferite**, dacă e cazul;
 - i) scurtă descriere a mijloacelor prin care se asigură **controlul calității** produselor livrate;
2. **O copie a declarației de conformitate UE** emisă de producător pentru modelul respectiv și, pentru produsele importate, traducerea acesteia în limba română; declarația de conformitate UE trebuie să facă referire la reglementarea tehnică aplicabilă (Regulamentul

(UE) 2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului privind echipamentele individuale de protecție și de abrogare a directivei 89/686/CEE a Consiliului și reglementarea română corespunzătoare, HG nr. 305/2017 privind stabilirea unor măsuri de punere în aplicare a regulamentului (UE) 2016/425) și să conțină informații clare privind: denumirea modelului, certificarea modelului, inclusiv denumirea, adresa și numărul de identificare ale organismului de certificare notificat care a aplicat procedura „examinare UE de tip” /ale organismului care a aplicat procedura de evaluare a conformității, precum și numărul certificatului de „examinare UE de tip”.

3. Un exemplar din fișa de informații furnizate de producător (instrucțiuni pentru utilizatori), în limba română; fișa de instrucțiuni trebuie să corespundă cerințelor din reglementarea tehnică aplicabilă (Regulamentul (UE) 2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului privind echipamentele individuale de protecție și de abrogare a directivei 89/686/CEE a Consiliului și reglementarea română corespunzătoare, HG nr. 305/2017 privind stabilirea unor măsuri de punere în aplicare a regulamentului (UE) 2016/425) și să conțină informații clare privind utilizare; depozitare; întreținere; reciclarea produselor uzate; denumirea, adresa și numărul de identificare al organismului de certificare notificat care a efectuat examinarea UE de tip/organismului care a aplicat procedura de evaluare a conformității”.

4. Acte doveditoare care să confirme că produsele sunt fabricate în sistemul de management al calității conform SR EN ISO 9001 în vigoare.

5. Caracteristicile tehnice ale produselor vor fi în conformitate cu anexa 2 a caietului de sarcini.

Cap. V. Recepția

Recepția produselor se va face la achizitor, la fiecare centrala din cadrul Electrocentrale București SA, la următoarele adrese :

- CTE Bucuresti Sud : str. Releului nr.2B, sector 3, București ;
- CTE Bucuresti Vest : b-dul Timișoara, nr.106, sector 6, București;
- CTE Progresu : str. Pogoanelor, nr.1A, sector 4, București;
- CTE Grozăvești: Splaiul Independenței, nr.229, sector 6, București
- Magazia ELCEN: Splaiul Independenței, nr.229, sector 6, București

Condiția obligatorie a efectuării recepției de către achizitor, va fi existența următoarelor documente :

- factura fiscală;
- certificatul de calitate;
- declarația de conformitate UE în limba română;
- certificat de garanție tehnică;
- instrucțiuni pentru utilizatori în limba română.

Cap.VI. Condiții impuse privind ambalarea, conservarea, livrarea și transportul produsului

- Ambalarea, conservarea și livrarea se fac conform standardelor de produs după regulile furnizorului.

- Transportul se va face în cadrul livrării franco-depoziț beneficiar, urmând ca furnizorul să asigure transportul prin mijloace proprii la achizitor, la adresele precizate la cap.V.

Cap.VII. Garanția produselor

Furnizorul are obligația de a garanta că produsele livrate sunt de fabricație curentă. Perioada de garanție acordată produselor de către furnizor este de 12 luni de la livrarea acestora.

Cap.VIII. Alte informații

Furnizorii își vor întocmi oferta în baza prezentului caiet de sarcini și a precizărilor făcute de Electrocentrale București în documentația procedurii de achiziție.

La ofertare, furnizorii vor prezenta mostre ale produselor, pentru ca acestea să poată fi vizualizate și analizate de comisia achizitorului.

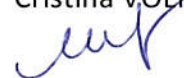
Mostrele ofertei câștigătoare se vor păstra la beneficiar până la livrarea integrală a echipamentului individual de protecție, pentru comparare cu produsele livrate. În cazul în care produsele livrate nu corespund cu mostrele prezentate, produsele vor fi returnate urmând ca în termen de 10 zile furnizorul să livreze produsele conform mostrei.

Anexa nr.1 și 2 fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.


ȘEF SERVICIUL, APROVIZIONARE
Sorin VASILESCU



ȘEF SERVICIUL S.S.M,
Cristina VOLF



Întocmit,
Cornelia ALEXANDRU



Necesar casti de protectie, curele reglabile si antifoane

Nr. crt.	Denumire produs	U.M	Necesar					Total ELCEN
			CTE Groz	CTE Sud	CTE Vest	CTE Prog	Magazia ELCEN	
1	Cască de protecție rezistentă la șoc și penetrații cu sistem de prindere antifoane - culoare albastră	buc.	85	193	64	213	—	555
2	Cască de protecție rezistentă la șoc și penetrații cu sistem de prindere antifoane - culoare albă	buc.	25	7	53	32	6	123
3	Cască de protecție rezistentă la șoc și penetrații cu sistem de prindere antifoane - culoare galbenă	buc.	—	23	—	31	—	54
4	Curele reglabile pentru fixarea pe cap a căștilor existente	buc.	110	164	141	205	—	620
5	Antifoane externe cu dispozitiv de fixare pe cască	buc.	230	174	126	273	—	803
6	Cască de protecție cu vizieră rabatabilă încorporată - culoare albă	buc.	—	—	—	69	—	69

ȘEF SERVICIUL APROVIZIONARE,

Sorin VASILESCU



ȘEF SERVICIUL S.S.M.

Cristina VOLF



Întocmit,
Cornelia ALEXANDRU



I. Cască de protecție rezistentă la șoc și penetrații cu sistem de prindere antifoane

1. Domeniu de utilizare: protecția capului împotriva rănilor cerebrale și a fracturilor craniene care pot rezulta din căderea unor obiecte de la înălțime și a șocurilor electrice de joasă tensiune, în medii de lucru cu temperaturi de la cel puțin -20°C până la +50°C, în medii normale de lucru, fără atmosferă potențial explozivă.

2. Caracteristici/performance minime (obligatorii) prin care se asigură îndeplinirea cerințelor esențiale de securitate și sănătate

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 EIP care sunt specificate la art. 8 alin. (4), respectiv prevederile din HG nr. 305/2017 cu modificările ulterioare;

Modelul trebuie să fie inscripționat lizibil și durabil cu marcajul de conformitate **CE**, aplicat potrivit dispozițiilor legale în vigoare menționate la cap. IV din Caietul de sarcini și să dețină caracteristici similare celor din Tabel nr. 1, dovedite prin documentele solicitate.

Modelul trebuie să fie realizat în conformitate cu cerințele din standardele europene armonizate de mai jos:


- SR EN 397:2013 – Căști de protecție pentru uz industrial

- SR EN 50365:2003 (EN 50365: 2002) «Căști electroizolante pentru utilizare în instalații de joasă tensiune»

În tabelul 1 sunt prezentate caracteristicile semnificative și condițiile minime pe care trebuie să le îndeplinească modelul. Pentru alte caracteristici generale, nementionate, se vor respecta prevederile din specificațiile de mai sus.

Tabel 1- Caracteristici și condiții minime obligatorii

Nr. Crt.	Caracteristica	Condiții minime
1	Construcție generală	
1.1	Materiale și realizare	<p>a) Să fie realizată din materialele durabile, care nu suferă alterări notabile la îmbătrânire sau în condiții de utilizare: polycarbonat, rășini armate cu fibră de sticlă, polipropilenă, polietilenă de înaltă densitate. Să nu conțină margini tăioase, asperități sau părți ce pot răni purtătorul; să nu conțină elemente metalice care străpung casca; să nu fie metalizată; să aibă bor. Să prezinte la interiorul calotei căștii o suprafață relativ netedă, iar sistemul de așezare/fixare pe cap să prezinte elementele de prindere înglobate în grosimea peretelui, fără a prezenta proeminențe către partea interioară, respectiv partea de interfață cu capul. Vor avea degajare pe zonele laterale care să permită utilizarea corectă a antifoanelor.</p> <p>b) Sistem de fixare - amortizare poate fi realizat din materiale plastice, materiale textile, sau combinații.</p> <p>c) Sistem de fixare - amortizare să fie înlocuibil; să fie format dintr-un element de strângere pe cap + un element de strângere pe ceafă și să nu se deregleze fără intervenția utilizatorului. Reglarea sau înlocuirea elementelor de purtător să se facă fără utilizarea unor dispozitive speciale, în 6 puncte de prindere.</p> <p>d) Să fie prevăzută cu element de fixare sub bărbie (jugulară)</p> <p>e) Culoare solicitată: albă, albastră și galbenă.</p>
1.2	Masă	Masa să fie cât mai mică; masă maximă 450 g fără accesorii
1.3	Elemente de confort	Să aibă element de absorbție a transpirației pe banda de contur
1.4	Tip de reglare	Să fie prin cremalieră sau orificii + bumbi
2	Adaptare dimensională	Casca să fie adaptabilă pe diferite circumferințe ale capului: cel puțin între 51 și 61 cm; lungimea benzii de contur să fie reglabilă prin pași de max. 5 mm.


3	Absorbția șocurilor	Să reziste la șoc mecanic cu energie de impact de cel puțin 50 J: În cursul încercării la șoc (corp percutor cu masa de 5 kg, cu cap rotund, înălțime de 1m) cască să aibă o capacitate satisfăcătoare de amortizare: să nu se sprijine pe calapod, să nu se desprindă coafura, să nu se găurească sau energia transmisă calapodului să fie sub 5 kN
4	Rezistență la penetrație	Să reziste la penetrația produsă de un corp percutor cu cap ascuțit, cu energia de impact de cel puțin 30 J (percutor de 3 kg ascuțit, înălțime de cădere 1 m): vârful masei percutante nu trebuie să atingă suprafața mulajului în cursul încercării; încercări inițiale și după condiționare la frig (10°C), căldură (+50°C), imersie în apă și îmbătrânire artificială)
5	Izolație electrică	a) Să asigure izolație electrică cel puțin pentru tensiuni peste 440 V c.a. În cursul celor 3 încercări la tensiune de încercare de 1200 V curent alternativ, curentul de fugă măsurat nu trebuie să fie mai mare de 1,2 mA. b) Marcaj "440 V alternativ" c) Calota să nu fie metalică, să nu aibă suprafața metalizată și să nu conțină elemente metalice care o traversează. Să corespundă cerințelor din SR EN 50365:2003 (EN 50365: 2002)- să asigure izolație pentru toată gama de tensiuni joase.
6	Informații referitoare la accesorii	În prospect, să fie furnizate informații privind: a) elemente constructive fixe care permit adaptarea antifoanelor și vizierelor b) dispozitive suplimentare care permit adaptarea antifoanelor și vizierelor c) indicarea în documente a modalităților de adaptare a accesoriilor (denumirea modelului și cum se adaptează)
7	Marcaj specific tipului de produs	Marcaj pe cască a) 440 V c.a. + marcaj de conformitate b) identificare a fabricantului; c) anul și trimestrul de fabricație; d) codificare a modelului - pe calotă și pe sistemul de fixare-amortizare e) mărimea sau plaja de mărimi (în centimetri) - pe calotă cât și pe sistemul de fixare-amortizare f) standardul respectat
8	Marcaj de conformitate	Să aibă aplicat pe produs, în mod permanent (rezistent la frecare, spălare) marcajul de conformitate  + numărul de identificare al organismului notifica care aplică procedura de control a producției
9	Ambalaj	Ambalaj individual

II. Cască de protecție cu vizieră rabatabilă încorporată

1. Domeniu de utilizare: oferă protecție complexă a capului atât la factori de risc mecanic și electric cât și împotriva efectelor provocate de arcul electric, în medii de lucru cu temperaturi de la cel puțin -20°C până la +50°C, în medii normale de lucru, fără atmosferă potențial explozivă.

2. Caracteristici/performance minime (obligatorii) prin care se asigură îndeplinirea cerințelor esențiale de securitate și sănătate

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 EIP care sunt specificate la art. 8 alin. (4), respectiv prevederile din HG nr. 305/2017 cu modificările ulterioare;

Modelul trebuie să fie inscripționat lizibil și durabil cu marcajul de conformitate , aplicat potrivit dispozițiilor legale în vigoare menționate la cap. IV din Caietul de sarcini și să dețină caracteristici similare celor din Tabel nr. 2, dovedite prin documentele solicitate.


Modelul trebuie să fie realizat în conformitate cu cerințele din standardele europene armonizate de mai jos:

- SR EN 397:2013 – Căști de protecție pentru uz industrial
- SR EN 50365:2003 (EN 50365: 2002) «Căști electroizolante pentru utilizare în instalații de joasă tensiune»
- SR EN 16321:2022 – Protecția ochilor și a feței pentru uz profesional

În tabelul 2 sunt prezentate caracteristicile semnificative și condițiile minime pe care trebuie să le îndeplinească modelul; pentru alte caracteristici generale, nemenționate, se vor respecta prevederile din specificațiile de mai sus.

Tabel 2 - Caracteristici și condiții minime obligatorii

Nr. Crt.	Caracteristica	Condiții minime
1	Construcție	
1.1	Materiale și realizare	<p>a) Să fie realizată din materialele durabile, care nu suferă alterări notabile la îmbătrânire sau în condiții de utilizare: policarbonat, rășini armate cu fibră de sticlă, polipropilenă, polietilenă de înaltă densitate. Să nu conțină margini tăioase, asperități sau părți ce pot răni purtătorul; să nu conțină elemente metalice care străpung casca; să nu fie metalizată; să aibă bor.</p> <p>b) Sistem de fixare - amortizare poate fi realizat din materiale plastice, materiale textile, sau combinații.</p> <p>c) Sistem de fixare - amortizare să fie înlocuibil; să fie format dintr-un element de strângere pe cap + un element de strângere pe ceafă și să nu se deregleze fără intervenția utilizatorului. Reglarea sau înlocuirea elementelor de purtător să se facă fără utilizarea unor dispozitive speciale, în 6 puncte de prindere</p> <p>d) Să fie prevăzută cu element de fixare sub bărbie (jugulară)</p> <p>e) Culoare solicitată: albă</p>
1.2	Masă	Masa să fie cât mai mică; masă maximă totală vizieră + cască 710 g
1.3	Elemente de confort	Să aibă element de absorbție a transpirației pe banda de contur
1.4	Tip de reglare	Să fie prin cremalieră sau orificii + bumbi
2	Adaptare dimensională	Casca să fie adaptabilă pe diferite circumferințe ale capului: cel puțin între 52 și 66 cm; lungimea benzii de contur să fie reglabilă prin pași de max. 5 mm.
3	Absorbția șocurilor	<p>Să reziste la șoc mecanic cu energie de impact de cel puțin 50 J:</p> <p>În cursul încercării la șoc (corp percutor cu masa de 5 kg, cu cap rotund, înălțime de 1m) cască să aibă o capacitate satisfăcătoare de amortizare: să nu se sprijine pe calapod, să nu se desprindă coafura, să nu se găurească sau energia transmisă calapodului să fie sub 5 kN</p>
4	Rezistență la penetrație	Să reziste la penetrația produsă de un corp percutor cu cap ascuțit, cu energia de impact de cel puțin 30 J (percutor de 3 kg ascuțit, înălțime de cădere 1 m): vârful masei percutante nu trebuie să atingă suprafața mulajului în cursul încercării; încercări inițiale și după condiționare la frig (10 °C), căldură (+50 °C), imersie în apă și îmbătrânire artificială)
5	Izolație electrică	<p>a) Să asigure izolație electrică cel puțin pentru tensiuni peste 440 V c.a., tensiune maximă de utilizare (V c.a.) – 1000</p> <p>În cursul celor 3 încercări la tensiune de încercare de 1200 V curent alternativ, curentul de fugă măsurat nu trebuie să fie mai mare de 1,2 mA.</p> <p>b) Marcaj "440 V alternativ"</p> <p>c) Calota să nu fie metalică, să nu aibă suprafața metalizată și să nu conțină elemente metalice care o traversează</p> <p>Să corespundă cerințelor din SR EN 50365:2003 (EN 50365: 2002)- să asigure izolație pentru toată gama de tensiuni joase</p>
6	Informații referitoare la accesorii	<p>Vizieră rabatabilă:</p> <p>Material ecran de protecție – policarbonat transparent</p> <p>Grosime ecran de protecție (mm) – 2</p> <p>Clasa optică – 2</p> <p>Factor de transmisie în UV – nr. eșalon 2 – 1,2</p> <p>Protecție împotriva particulelor lansate cu viteză mare – Rezistentă la impact cu energie medie- clasa B</p> <p>Să ofere protecție împotriva picăturilor și împrăștiilor de lichide, arcului electric de scurtcircuit, metalului topit și a solidelor fierbinți, particulelor fine de praf și la aburire.</p> <p>În prospect, să fie furnizate informații privind modalitățile de adaptare a accesoriilor (denumirea modelului și cum se adaptează)</p>


7	Marcaj specific tipului de produs	Marcaj pe cască a) 440 V c.a. + marcaj de conformitate b) identificare a fabricantului; c) anul și trimestrul de fabricație; d) codificare a modelului - pe calotă și pe sistemul de fixare-amortizare e) mărimea sau plaja de mărimi (în centimetri) - pe calotă cât și pe sistemul de fixare-amortizare f) standardul respectat
8	Marcaj de conformitate	Să aibă aplicat pe produs, în mod permanent (rezistent la frecare, spălare) marcajul de conformitate  + numărul de identificare al organismului notificat care aplică procedura de control a producției
9	Ambalaj	Ambalaj individual

III. Antifoane externe cu prindere pe cască

1. Domeniu de utilizare: protecție împotriva efectelor dăunătoare ale zgomotului, asigurând atenuarea nivelului de presiune acustică în limite specifice pentru fiecare frecvență caracteristică locului de muncă. Trebuie să se poată purta pe urechi distinct și să permită utilizarea concomitentă a căștii.

2. Caracteristici/performance minime (obligatorii) prin care se asigură îndeplinirea cerințelor esențiale de securitate și sănătate

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 EIP care sunt specificate la art. 8 alin. (2), respectiv prevederile din HG nr. 115/2004 cu modificările ulterioare;

Modelul trebuie să fie inscripționat lizibil și durabil cu marcajul de conformitate , aplicat potrivit dispozițiilor legale în vigoare menționate la cap. IV din Caietul de sarcini și să dețină caracteristici similare celor din Tabel nr.3, dovedite prin documentele solicitate.

Modelul trebuie să fie realizat în conformitate cu standardele europene armonizate de mai jos:

- SR EN 352-1: 2003 (EN 352-1: 2002) – Protectori individuali împotriva zgomotului. Cerințe generale. Partea 1: Antifoane externe. (pentru orice model de antifon extern, care nu se fixează la cască) ;
- SR EN 458:2005 (EN 458: 2004) – Protectori individuali împotriva zgomotului. Recomandări pentru selecționare, utilizare, îngrijire și întreținere.

În tabelul 3 sunt prezentate caracteristicile semnificative și condițiile minime pe care trebuie să le îndeplinescă modelul; pentru alte caracteristici generale, nemenționate, se vor respecta prevederile din specificațiile de mai sus.

Tabel 3- Caracteristici și condiții minime obligatorii

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții minime
1	Construcție generală	Pot fi formate cel puțin din căști + pernțe umplute cu lichid sau spumă din material plastic + bandă arc care să permită ajustarea în funcție de particularitățile anatomice ale utilizatorului. Materialul pernițelor trebuie să fie cât mai moale; pernțele să fie înlocuibile. Toate elementele antifoanelor externe să aibă suprafață netedă, fără muchii tăioase, să fie rotunjite. Vor fi: cu <u>sistem de fixare în jurul gâtului/ceafă</u> , posibilitate de glisare în plan vertical astfel încât să permită purtarea căștii . Să nu fie necesare scule pentru montajul unor părți componente, dacă este cazul. Antifoanele cu sprijin pe ceafă să aibă masa sub 300g. Trebuie să permită purtarea concomitentă a căștii de protecție.
2	Domeniu de dimensiuni	Să existe disponibil cel puțin pentru «domeniul dimensiunilor normale»

3	Atenuare	Atenuarea asigurată de antifoane să fie cât mai mare. Valorile (Mf-sf) trebuie să fie astfel: a) minim 5 dB pentru frecvența de 125 Hz b) minim 8 dB pentru frecvența de 250 Hz c) minim 10 dB pentru frecvența de 500 Hz d) minim 12 dB pentru frecvența de 1000 Hz e) minim 12 dB pentru frecvența de 2000 Hz f) minim 12 dB pentru frecvența de 4000 Hz g) minim 12 dB pentru frecvența de 8000 Hz Valorile SNR, H, L, M să fie cât mai mari: valori minime: minim 10 dB la frecvențe de 50 - 60 Hz și minim 25 dB la frecvențe de 2000 – 3000 Hz
4	Marcaj specific tipului de produs	Fiecare exemplar de antifoane externe trebuie marcat cu următoarele informații: a) date de identificare fabricant b) identificare model c) dacă este cazul, direcția de purtare d) standardul de referință (EN 352-1) Marcajul trebuie să fie rezistent la spălare, ștergere
5	Marcaj de conformitate	Să aibă aplicat pe produs în mod permanent (rezistent la frecare, spălare) marcajul de conformitate CE + numărul de identificare al organismului notificat care aplică procedura de control a producției
6	Ambalaj	Individual, în material plastic sau cutie

Șef Serviciu SSM,
Cristina VOLF



Întocmit,
Alexandra Negulescu

