

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **COMPRA DE BIEN PROTECCION DE CABEZA, OJOS, OIDOS Y MANOS**

YPFB Transporte S.A. precisa realizar la compra de EPP (equipo de protección personal), para la protección de la cabeza, ojos, oídos y manos.

#### **DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EPP:**

#### **A. PROTECCIÓN DE LA CABEZA – CASCO DE SEGURIDAD:**

Requisitos para los cascos protectores que reducen las fuerzas de impacto y penetración y que puede proporcionar protección contra descargas eléctricas (no arco eléctrico).

##### **Norma**

- 1) Los Cascos de protección deben cumplir normas y formatos iguales o vigentes a la ANSI/ISEA Z-89.1-2014 o revisión de la norma más actualizada.
- 2) En caso de presentar cascos de otra fabricación o Norma, presentar homologación o respaldo de adecuación a la norma indicada en el punto anterior.

##### **Características**

- 3) Los cascos a ser provistos deberán ser de clase E (para riesgo eléctrico) y que cumpla con ANSI/ISEA Z89.1:2014 o revisión de la norma más actualizada (Con visera delantera o de tipo cup o gorra).
- 4) Deberá ser de Clase E (eléctrico o riesgos eléctricos), están diseñados para reducir el peligro de contacto con conductores de mayor voltaje. Las muestras de prueba se prueban a prueba a 20,000 voltios (fase a tierra), y la corriente de fuga que no deberá exceder de los 9 miliamperios, y a 30,000 volts el casco no deberá quemarse.
- 5) El material deberá ser de HDPE o polietileno de alta densidad.
- 6) Sistema de suspensión tipo trinquete de al menos 4 puntos y graduable o sistema similar.
- 7) Los cascos deberán llevar el logo de YPFB (formato a ser suministrado).
- 8) Deberá incluir indicador UV
- 9) Adicionalmente cada casco deberá contemplar los sujetadores para casco o barbiqueo de sujeción para trabajos en alturas.

##### **Muestra**

- 10) Se deberá proveer muestras, que deberán estar acompañadas de su respectivo código y ficha técnica
- 11) En la verificación de la muestra se revisará calidad y compatibilidad con accesorios (Orejas y otros cuando aplique).

## **B. PROTECCIÓN AUDITIVA DE COPA**

Los equipos de protección auditiva deberán proporcionar seguridad, para los riesgos auditivos presentes en donde la intensidad sonora puede ocasionar la pérdida de la capacidad auditiva. Y a niveles de intensidad superiores a 85 dB será requerida la protección auditiva.

### **Norma**

- 1) El protector auditivo de tipo copa deberá tener su enganche y/o unión compatible con el bordillo de enganche del casco, y deberá ajustarse sin presión.
  - a) ser compatible 100% con el casco tipo I (tipo Cup o gorra).
  - b) Atenuación mínima de ruido NRR de al menos 25 dB.
  - c) Se deberá cumplir la norma de atenuación ANSI S3.19.
  - d) Brindar 2 opciones de trabajo; sobre la oreja o retirada de la misma
  - e) En posición de reposo la copa puede ser rotada 360° para que el usuario la ubique donde no lo incomode
  - f) En caso de presentar protectores auditivos de otra fabricación u otra Norma de fabricación, se deberá presentar la homologación o respaldo de adecuación a las normas indicadas en el punto anterior.

### **Muestra**

- 2) Se deberá proveer muestras, que deberán estar acompañadas de su respectivo código y ficha técnica.
- 3) En la verificación de la muestra se revisará calidad, compatibilidad con accesorios casco y el confort.

## **C. PROTECCIÓN PARA LOS OÍDOS DE TIPO DESCARTABLE**

### **a) La protección auditiva descartable**

Tapa oídos deberán ser del tipo lavables.

- 1) Atenuación mínima de ruido NRR de al menos 28 dB.
- 2) Se deberá cumplir la norma de atenuación ANSI S3.19. En caso de presentar protectores auditivos de otra fabricación u otra Norma de fabricación, se deberá presentar la homologación o respaldo de adecuación a las normas indicadas en el punto anterior.
- 3) Cumplir con el diseño de 3 aletas.
- 4) Deberá poseer cordón de unión entre ambos protectores con característica rompible para proteger al usuario, en caso de quedar atascado en una máquina.

### **Muestra**

- 5) Se deberá proveer muestras, que deberán estar acompañadas de su respectivo código y ficha técnica.
- 6) En la verificación de la muestra se revisará calidad y confort.

## **D. PROTECCIÓN PARA LOS OJOS. GAFAS OSCURAS, CLARAS, PARA INTERIOR / EXTERIOR Y GOOGLES O ANTIPARRAS.**

### **A) Protección para los Ojos:**

En relación a la protección de los ojos se tienen los siguientes riesgos latentes identificados:

**Impacto:** Astillado, esmerilado, mecanizado, trabajos de albañilería, remachado y lijado.

**Químicos:** Manejo de líquidos, desengrasado, enchapado.

**Polvo:** Trabajos en madera, pulido, condiciones generales de polvo.

**Radiación óptica;** Rayos UV de alta incidencia.

En este sentido es requerido cumplir con la protección efectiva del trabajador con la siguiente especificación técnica.

#### **Características:**

- Anti-Empañante
- Anti-Rayadura
- Anti-Impacto
- Filtro UV 99,9%

#### **Materiales:**

Policarbonato

#### **Norma**

- 1) Las gafas o antiparras de protección deberán cumplir normas y formatos iguales o vigentes a la ANSI/ISEA Z87.1 2015 o CSA Z94.3 2015 o versión más reciente de la misma.

### **a) Características de Lentes de Seguridad**

- 2) Deberá disponer en todos los casos de protección lateral.
- 3) Deben ser de tipo anti empañamiento y con resistencia a químicos.
- 4) Todas las gafas deberán tener un porta gafas (bolsito de almacenaje) y adicionalmente sus ligas, cordones o sujetadores para cuello.
- 5) Marco livianos con patillas flexibles, de ajuste ergonómico, patillas flexibles y delgadas que no impidan el sello del protector auditivo de copa.
- 6) Lentes de policarbonato con Protección UV de más del 99% con nivel de protección de filtración U6.
- 7) Marcación obligatoria en marco y gafa, de la prueba de impacto Z87+ obligatoriamente.

Las gafas provistas deberán ser de los siguientes tipos:

- Gafas Oscuras.
- Gafas para interior / exterior.

### **b) Características de Googles Antiparras**

- 8) Googles o Gafas antiparras antiempañante (Antifog) con ventilación indirecta, color oscuro y clara, con espuma moldeable, que cumpla con certificación ANSI Z87.1
  - Lentes de policarbonato transparente con Protección UV de más del 99%

- con nivel de protección de filtración U6.
- Peso máximo de 50 g.
- Diseño de perfil bajo.
- Banda elástica de seguridad ajustable.
- Anti-Empañante
- Anti-Rayadura
- Anti-Impacto
- Filtro UV 99,9%

### **Muestra**

- 9) Se deberá proveer muestras, que deberán estar acompañadas de su respectivo código, y accesorios (Bolsita y banda elástica y ficha técnica de especificación.
- 10) En la verificación de la muestra se revisará calidad y cumplimiento de los requisitos normativos indicados anteriormente.

## **E. PROTECCIÓN PARA LAS MANOS PARA RIESGOS MECÁNICOS.**

La presente especificación técnica, tiene por objeto describir los requerimientos técnicos para la protección de las manos en relación a los Riesgos mecánicos de abrasión, corte por cuchilla, rasgado y perforación.

### **a) La protección para las manos: (Guantes)**

#### **Norma**

- i. La protección para las manos debe cumplir normas y formatos vigentes a EN 388-2003 o versión más actualizada de la norma.
- ii. En caso de presentar Guantes de otra fabricación o Norma, presentar homologación o respaldo de adecuación a las normas indicadas en el punto anterior.

#### **Características**

La protección de las manos es de 4 tipos:

#### **E.1. Guante de cuero de vacuno con costura interna.**

- a) Con banda elástica en muñeca mayor confort. Puño abierto de seguridad.
- b) Costuras completas internas.
- c) Que cumpla con EN 388 Especificación mínima 2-1-2-1.



## E.2. Guante tejido algodón poliéster de Precisión

- a) Forro Tejido sin costuras.
- b) Color Gris con recubrimiento Negro.
- c) Revestimiento de algodón poliéster
- d) Agarre rugoso texturizado
- e) Puño de tejido elástico.
- f) Que cumpla con EN 388 Especificación mínima 4-1-3-1.



### Muestra

1. Se deberá proveer muestras, que deberán estar acompañadas de su respectivo código y ficha técnica
2. En la verificación de la muestra se revisará calidad, ergonomía.

## **1. CANTIDAD REQUERIDA**

| <b>ITEM</b> | <b>Descripción</b>                                      | <b>Talla</b> | <b>Códigos de la Ropa de trabajo y EPP.</b> | <b>Cantida d Requerida</b> |
|-------------|---|--------------|---|----------------------------|
| A.          | PROTECCIÓN DE LA CABEZA - CASCO DE SEGURIDAD            | NA           | 13000205                                    | 300                        |
| B.          | PROTECCIÓN AUDITIVA DE COPA                             | NA           | 13000095                                    | 350                        |
| C.          | PROTECCIÓN PARA LOS OÍDOS DE TIPO DESCARTABLE           | NA           | 13000097                                    | 260                        |
| D.1         | PROTECCIÓN PARA LOS OJOS GAFAS OSCURAS.                 | NA           | 13000143                                    | 966                        |
| D.2         | PROTECCIÓN PARA LOS OJOS GAFAS CLARAS.                  | NA           | 13000090                                    | 507                        |
| D.3         | PROTECCIÓN PARA LOS OJOS GAFAS PARA INTERIOR / EXTERIOR | NA           | 13000103                                    | 318                        |
| D.4         | PROTECCIÓN PARA LOS OJOS GOOGLES O ANTIPARRAS           | NA           | 13000114                                    | 200                        |
| E.1         | GUANTE DE CUERO DE VACUNO CON COSTURA INTERNA.          | NA           | 13000088                                    | 1229                       |
| E.2         | GUANTE TEJIDO ALGODÓN POLIÉSTER DE PRECISIÓN            | NA           | 13000165                                    | 300                        |