

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN COMPRA OPERATIVA DE BIENES

chec[®]

Grupo **epm**[®]

TABLA DE CONTENIDO

1. OBSERVACIONES	3
2. GARANTÍAS	3
2.1. GARANTÍA DE FABRICANTE SI (X) NO ()	3
2.2. GARANTÍA DEL PRODUCTO	3
3. DESCARGUE DE LOS BIENES	4
4. FACTURACIÓN:	4
4.1. PARA EL CASO DE COMPRA DE BIENES	4
5. REGISTRO EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS.....	5
6. LUGAR DE ENTREGA.....	5
7. TIEMPO DE ENTREGA.....	6
8. VIGENCIA DE LA OFERTA	6
9. CLÁUSULA AMBIENTAL	6
10. MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EL CORREO ELECTRÓNICO	8
11. ADJUNTAR A LA COTIZACIÓN	9
11.1. CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....	9
11.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.....	10
11.3. COPIA DE LA CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL.....	10
11.4. FORMATO LAFT DEBIDAMENTE DILIGENCIADO Y FIRMADO	10
11.5. Certificado REDAM.....	11

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBSERVACIONES

- Leer detenidamente las condiciones técnicas y contractuales antes de cotizar.
- De igual forma, las condiciones contractuales para compras operativas o menores, las cuales encuentran antes de realizar su cotización hacen parte integral del presente proceso de compra, por lo cual deben ser leídas detenidamente.
- Para consultas sobre el proceso publicado Y/O envío de documentación, en caso de que se requiera por parte del comprador (a), favor enviarlas al email: julian.david.giraldo@chec.com.co, indicando en el ASUNTO el número del proceso al que se refiere.
- **RESPONSABILIDAD POR LOS BIENES:** EL CONTRATISTA será responsable de todo riesgo o siniestro sobre materiales, elementos, partes y componentes, hasta su entrega en el Almacén General de EL CONTRATANTE (o lugar de entrega indicado). El descargue de todos los bienes será por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, que debe contar con personal idóneo, afiliado al sistema de seguridad social (administradora de riesgos laborales), utilizando las herramientas y elementos de protección personal adecuados para realizar el descargue de manera segura. EL CONTRATISTA también asumirá todos los riesgos sobre el suministro rechazado a partir de la fecha en que EL CONTRATANTE le comunique dicho rechazo.

2. GARANTÍAS

2.1. GARANTÍA DE FABRICANTE SI (X) NO ()

- **GARANTÍA DE LOS BIENES DEL FABRICANTE:** EL CONTRATISTA deberá adjuntar, siempre que se le requiera, la garantía de calidad y eficiencia que otorga el fabricante, indicando el término de validez de esta. La garantía deberá suministrarse cuando haga el proceso de entrega de los bienes o equipos. La garantía del fabricante será requisito para la aceptación técnica de los bienes. Lo anterior está contenido en el Numeral 5.4 de las condiciones contractuales.

2.2. GARANTÍA DEL PRODUCTO

- El oferente deberá registrar el tiempo de garantía ofrecido en las observaciones de la cotización (meses o años).
- De no registrarse tiempo de garantía, se entenderá que el tiempo dado es el estipulado en el artículo 8. TÉRMINO DE LA GARANTÍA LEGAL, de la Ley 1480 de 2011.
- Se deben relacionar las garantías técnicas ofrecidas por el fabricante, de tal manera que se garantice, en el futuro, el normal funcionamiento de estos elementos; por lo tanto, se deberá describir el tipo de garantía ofrecida y el período de cubrimiento.

3. DESCARGUE DE LOS BIENES

3.1 DESCARGUE DE LOS BIENES EN TERMODORADA, SUBESTACIÓN MARMATO Y OTRAS BODEGAS EXTERNAS A LA ESTACIÓN URIBE

Los bienes que deban ser entregados en los almacenes de Termodorada, Subestación Marmato u otras bodegas externas a la Estación Uribe, se especificará claramente la dirección en el anexo de esta orden y el proveedor asumirá la responsabilidad del descargue según le indique el personal CHEC.

3.2 DESCARGUE DE BIENES LA ESTACIÓN URIBE

Para los bienes que deban ser entregados en los almacenes del Centro de Distribución de CHEC (Estación Uribe), el proveedor deberá entregar la mercancía a bordo de la plataforma, por lo que será su responsabilidad ubicar la misma en la puerta del vehículo con los recursos que considere necesario para que sea descargado con montacargas por CHEC (en caso de que aplique por peso y dimensiones), y en los casos que no se requiera apoyo de montacargas debido al poco peso o volumen de la mercancía, ésta deberá ser ubicada por el proveedor en la estiba o sitio que el almacenista le indique.

4. FACTURACIÓN:

El proveedor que se encuentre obligado a facturar de manera electrónica debe enviar la factura en PDF y archivo XML y notas crédito al siguiente buzón, el cual es el único correo válido para recibirla: facturaelectronicaCHEC@grupo-epm.com. Las facturas que lleguen en físico, debiendo ser electrónicas, se devolverán al proveedor, indicando que las deben enviar al buzón mencionado.

En la factura se debe indicar el número de la orden de compra y el nit de CHEC, nombre del comprador [Julian David Giraldo Arias](#), De no venir completa la información, la factura será devuelta al contratista.

CHEC no se responsabiliza por facturas entregadas en sitios diferentes a los indicados anteriormente.

4.1. PARA EL CASO DE COMPRA DE BIENES

Para efectos de soportar el ámbito territorial en el impuesto de industria y comercio para la comercialización de bienes en la ciudad de Manizales en virtud del acuerdo 1083 de 2021, amablemente les solicitamos que, al momento de facturar, adjunten junto con la factura y el archivo XML el formato adjunto diligenciado y firmado.

Para el tema de los adjuntos con la factura electrónica lo que deben hacer es armar una carpeta .ZIP donde adjuntarían el PDF de la factura y el archivo XML, y dentro de esa carpeta .ZIP crean otra carpeta .ZIP con el certificado anexo diligenciado y firmado.

El contratista que no se encuentre obligado a manejar facturación electrónica aún, las facturas que envíen a Gestión Documental deben anexarle la autorización de la Dian:

5. REGISTRO EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

Los interesados deben estar en estado “Aprobado” y tener la documentación vigente en el Perfil del Grupo EPM del Sistema de Información de Proveedores y Contratistas.

En caso de discrepancia de los documentos que reposan en el perfil del sistema de información y los aportados en la oferta, prevalecerán los que estén en el perfil del sistema.

Los requisitos incluidos en la solicitud de ofertas, que no hagan parte del perfil del proveedor, deben ser aportados en dicha oferta.

La información para obtener el perfil y realizar la inscripción se encuentra en el siguiente enlace: Sistema de información proveedores y contratistas (ARIBA).

Si la participación es a través de una forma asociativa, todos sus integrantes deberán cumplir con este requisito.

Están disponibles los siguientes medios de atención:

- En Medellín (Colombia): Línea telefónica +57 604 3805556 Opción 4
- Línea nacional (Colombia): 018000515552 Opción 4

6. LUGAR DE ENTREGA

- Los elementos deberán ser debidamente remitidos por parte del fabricante hacia la sede de la CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE CALDAS – CHEC S.A. E.S.P., ubicada en el Km 2 Autopista del Café – Sector Estación Uribe, en la ciudad de Manizales (Caldas), entregados en la **BODEGA 4**.
- Al contratista que se le adjudique el proceso, recordar que la entrega de los elementos de la orden de compra deberá realizarse antes del vencimiento de esta. La recepción se hará por parte del Almacén General, ubicado en Estación Uribe kilómetro 2 Autopista del Café en la ciudad de Manizales, se realizará en la mañana, de 7:30 a.m. a 11:30 a.m. y en la tarde, de 1:30 p.m. a 4:00 p.m. Los viernes en Jornada continua de 08:00 a.m. a 03:00 p.m.
- Favor estar pendientes de los anuncios sobre los cierres programados de almacén los cuales se publican en: <http://www.chec.com.co/proveedores-y-contratistas>

- Los elementos solo deben ser entregados en el lugar indicado en el presente documento. En todo caso siempre deberán ser recibidos dentro de la CHEC.
- El material solo se debe entregar al Almacenista, salvo autorización expresa del comprador (a).
- El material debe venir acompañada de la remisión y copia de la orden de compra.

7. TIEMPO DE ENTREGA

Por regla general los días de entrega se contarán **en días calendario**, si los oferentes entregan en días hábiles deben indicarlo clara y expresamente en el campo de observaciones de su cotización.

La entrega de los elementos deberá realizarse antes del vencimiento de la orden de compra, cualquier inconveniente que se presente al contratista para el cumplimiento en la entrega debe ser informado por correo al comprador (a) respectivo antes del vencimiento de dicha fecha.

No se aceptan entregas parciales, salvo previa revisión y autorización por parte de CHEC.

8. VIGENCIA DE LA OFERTA

Sesenta (60) días calendario a partir de la presentación de la oferta.

9. CLÁUSULA AMBIENTAL

El Contratista deberá asegurar el cumplimiento del lineamiento ambiental de la Política del Sistema de Gestión Integral de CHEC:

Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental y los compromisos voluntarios suscritos en el ámbito de su actuación.

Realizar la gestión ambiental con enfoque preventivo y hacer uso racional de los recursos que emplea.

Mejorar continuamente el desempeño ambiental, en el marco de las posibilidades tecnológicas y económicas.

Promover y fortalecer la cultura ambiental de los grupos de interés pertinentes.

Afianzar la comunicación transparente de la gestión ambiental con los grupos de interés y propiciar su participación basados en relaciones de respeto y confianza mutua.

Requisitos legales aplicables

Durante el desarrollo de la compra, el Contratista debe cumplir con las disposiciones legales ambientales vigentes en el país y los actos administrativos expedidos por las diferentes autoridades ambientales. En caso de que se emita una nueva norma

ambiental durante la ejecución de la compra, que aplique, el CONTRATISTA deberá establecer acciones para darle cumplimiento.

Aspectos ambientales

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a cada uno de los controles relacionados en la siguiente “Matriz de aspectos ambientales” en este documento CHEC realizó una identificación preliminar de los aspectos e impactos ambientales que se estima serán generados durante la ejecución del objeto de la compra.

CHEC solicitará la evidencia de cumplimiento y podrá realizar seguimiento ambiental durante la ejecución.

Si durante la ejecución del objeto de la compra se presenta la materialización de emergencias o riesgos ambientales, (daño/contaminación o sanción) el CONTRATISTA deberá entregar a CHEC dentro de los 5 días hábiles siguientes al suceso, las acciones realizadas para la minimización de este y proponiendo nuevos controles a los aspectos ambientales para evitar que vuelva a suceder. El Contratista deberá hacerse cargo de las acciones necesarias para medir y corregir la materialización del riesgo ambiental.

Si para la ejecución del objeto de la compra se utilizan vehículos, es obligación del CONTRATISTA garantizar que la revisión tecnomecánica del mismo se encuentre vigente.

Si la compra incluye sustancias químicas, el contratista deberá garantizar:

Empaque original, en caso de realizarse el trasvasado de la sustancia química a proveer, el envase deberá tener el etiquetado igual al empaque original.

Etiquetado bajo sistema globalmente armonizado, de acuerdo con hoja de datos de seguridad.

Entrega de hoja o ficha de datos de seguridad. Esta información deberá ser remitida en medio físico y digital al almacén al momento de la entrega del producto.

En caso de gestionar la compra de cantidades mayores a 100 galones de las sustancias químicas, el proveedor deberá entregar a CHEC copia del Programa de Gestión Ambiental y contar con personal capacitado para el manejo de los productos.

Para el transporte de las sustancias químicas, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1079 de 2015 o las normas que la modifiquen o sustituyan. En caso de que el contratista cuente con un tercero para el transporte de los productos, este debe garantizar el cumplimiento de los lineamientos ambientales para el transporte de estas sustancias, Decreto 1079 de 2015.

El contratista, que suministre sustancias químicas industriales, deberá cumplir con los criterios del Decreto 1630 de 2021, y las cuales debido a su cantidad o que se consideren como prioritarias o de interés para la salud o el ambiente, deberán tener disponible la información de las evaluaciones del riesgo y los programas de reducción y manejo del riesgo para la salud o para el ambiente.

Para el caso de las sustancias químicas controladas, adicionalmente se deberán tener en cuenta las condiciones del Decreto 585 de 2018. Las sustancias químicas controladas son: (1) Ácido clorhídrico, (2) Ácido sulfúrico, (3) Amoníaco, (4) Anhídrido acético, (5) Carbonato de sodio, (6) Acetato de butilo, (7) Acetato de etilo, (8) Acetato de isopropilo, (9) Acetona, (10) Alcohol isopropílico, (11) Butanol, (12) Cloroformo, (13) Diacetona alcohol, (14) Disolvente 1, (15) Disolvente 2, (16) Eter etílico, (17) Hexano, (18) Metanol, (19) Metil etil cetona, (20) Metil isobutil cetona, (21) Thinner, (22) Tolueno, (23) Dióxido de manganeso, (24) Manganato de potasio y (25) Permanganato de potasio.

Manejo de residuos

El CONTRATISTA deberá realizar la separación de residuos de acuerdo con la normatividad vigente y teniendo en cuenta el código de colores establecido. Teniendo en cuenta la política de economía circular se deberán establecer acciones que privilegien la reducción y el aprovechamiento de los residuos.

El CONTRATISTA debe en todos los casos gestionar los residuos peligrosos o especiales que se generen durante la ejecución del objeto de la compra y remitir a CHEC los certificados de la gestión realizada con la respectiva licencia ambiental de la empresa que realice la gestión. En ninguna circunstancia podrá almacenarlos o disponerlos en las instalaciones de CHEC.

Los elementos no pueden llegar embalados en materiales como icopor o plásticos de un solo uso. De ser necesario el uso de estos elementos, el Contratista debe retirarlos de las instalaciones de CHEC y realizar la adecuada gestión de estos.

10. MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EL CORREO ELECTRÓNICO

Para evitar la suplantación de correo electrónico, EL CONTRATANTE ha configurado medidas de seguridad que permiten comprobar que los mensajes de correo electrónico que recibe se hayan enviado desde servidores autorizados, por lo que el interesado/oferente/contratista deberá asegurarse de que el servidor de correo electrónico desde el cual envía las comunicaciones a EL CONTRATANTE tenga configurado correctamente el marco de políticas del remitente SPF (Sender Policy Framework), para evitar que los correos electrónicos que remita a EL CONTRATANTE sean marcados como correo no deseado (SPAM) o rechazados por el sistema de mensajería de EPM.

Para facilitar la configuración del SPF, EL CONTRATANTE ha dispuesto el documento "Validaciones básicas que debe realizar el proveedor a nivel de plataforma de correo", el cual podrá ser solicitado al responsable del contrato por parte del CONTRATANTE. Las inquietudes acerca de la implementación del SPF pueden ser remitidas al correo electrónico: MensajeríaEPM@epm.com.co.

11. ADJUNTAR A LA COTIZACIÓN

11.1. CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Se debe adjuntar a la cotización un certificado dirigido a La Central Hidroeléctrica de Caldas CHEC S.A. E.S.P., haciendo alusión al artículo 50 de la Ley 789 de 2002- Ley de reforma laboral, y el artículo 9 de la Ley 828 de 2003 o las normas que las modifiquen o complementen, relacionados con los aportes a la SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (**Salud, Pensión, Riesgos Laborales**) y PARAFISCALES (**Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Sena**), y el numeral 2.2.4 de las Condiciones generales de la Compra Menor. La fecha de expedición del certificado no puede ser superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del proceso.

Los interesados en participar en la solicitud de ofertas para la contratación de bienes deberán cumplir con la siguiente obligación:

Las PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES deberán aportar en la(s) oferta(s), certificado que acredite el pago de dichos aportes; expedido por el Revisor Fiscal (si la persona jurídica está obligada legal o estatutariamente a tener revisoría fiscal), o en su defecto por el Representante Legal, durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Las PERSONAS NATURALES deberán acreditar el pago de los aportes a la seguridad social integral, conforme a la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2003; inciso 1° del artículo 23 del Decreto 1703 de 2002, Ley 1753 de 2015 artículo 135, o las normas que las modifiquen o complementen, esto es aportes para la seguridad social integral. Si tiene trabajadores a su servicio, deberá acreditar además el pago de aportes a la seguridad social integral por éstos, así como de los parafiscales antes señalados.

Las PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS, que no tengan trabajadores o empleados en Colombia, no deberán aportar esta certificación, pero acreditarán que por esta situación no son sujetos pasivos de dichos aportes parafiscales, ni de la seguridad social integral.

Nota 1: Tener en cuenta lo previsto en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 modificatorio del artículo 114-1 de la Ley 1607 de 2012, sobre exoneración de aportes.

Nota 2: Los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas por el Ministerio de Trabajo como de alto riesgo deberán afiliarse en forma obligatoria al Sistema General de Riesgos Laborales. El pago de esta afiliación será por cuenta del contratante. (Artículo 13, literal a) numeral 5 del Decreto-ley 1295 de 1994, modificado por el artículo 2 de la Ley 1562 de 2012 concordado con el Decreto 0723 de 2013 artículo 5).

La Afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), también será obligatoria para todas las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios, con entidades o instituciones públicas o privadas con una duración superior a un (1) mes, toda vez que así lo señala la norma.

Nota 3: Sobre la afiliación trabajadores independientes a cajas de compensación, Artículo 171 Ley 1819 de 2016 modificadorio del literal b artículo 19 de la Ley 789 de 2003.

Se debe contar con el certificado emitido por la ARL del cumplimiento de estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe encontrarse vigente y actualizado en la documentación del perfil del proveedor en el sistema de información ARIBA (o en su defecto aportar el certificado con la oferta).

Quedan exceptuados de este requisito de participación los proveedores extranjeros, las JAC (juntas de acción comunal), las aso-comunales y las personas naturales que ejecuten las actividades propias del contrato directamente; pero si se trata de un contratista persona natural que ejecute las actividades propias del contrato indirectamente, es decir, a través de personas que dependan de esta, en ese caso sí le aplica el requisito de participación.

11.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

El certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces deberá tener fecha de expedición no mayor a un (1) mes, a la fecha de cierre para la presentación de ofertas.

11.3. COPIA DE LA CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

(Donde esté claramente visible la fecha de expedición de este documento y que corresponda a la persona que está suscribiendo el formato de conocimiento del tercero).

11.4. FORMATO LAFT DEBIDAMENTE DILIGENCIADO Y FIRMADO

El formato debe ser de CHEC, no puede ser modificado, si hay información que no aplique se debe indicar: No Aplica o N.A. La fecha de diligenciamiento del formato no puede ser superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del proceso. Tener presente que el formato a diligenciar es el que se encuentra adjunto en el proceso, el cual se adjunta también a la presente solicitud.

- Solo cotizar el bien solicitado.
- Favor no adjuntar cotizaciones en PDF, la información que prevalecerá para la adjudicación del proceso será la indicada en los campos DETALLE DE LA COTIZACIÓN del aplicativo TECUENTO.
- No se aceptan ofertas alternativas.
- El aplicativo TECUENTO para cotizaciones de compra menor no permite adjuntar varios archivos en un solo campo, ni carpetas comprimidas, solamente se permite un archivo por campo y debe ser en PDF.

11.5. CERTIFICADO REDAM

De acuerdo con lo establecido en la Ley 2097 de 2021, el oferente (persona natural y/o representante legal de la persona jurídica) deberá acompañar con los demás documentos de la oferta, el Certificado del REDAM (Registro de Deudores Alimentarios Morosos) el cual puede descargar de la Carpeta Ciudadana Digital.

NOTA: Requisitos de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST para entrega y descargue de bienes en los almacenes e instalaciones de CHEC.

Todo el personal de proveedores y contratistas que ingrese a las instalaciones de CHEC a hacer el cargue o descargue de bienes en nuestros almacenes deberá portar los siguientes elementos de protección personal.

- Casco
- Camisa manga larga
- Pantalón u overol
- Guantes de vaqueta
- Gafas de seguridad
- Calzado de seguridad con puntera

El uso de estos elementos será requisito indispensable para autorizar su ingreso así mismo quienes ingresen a CHEC a realizar estas labores deberán tener al día seguridad social (EPS y ARL) para la cual deberán al ingresar presentar el respectivo soporte de pago y contar con el personal suficiente para la manipulación de mercancía al interior del vehículo.

Conoce aquí

Los elementos que debe portar el **personal de proveedores y contratistas** que hace cargue y descargue de materiales en los **almacenes de CHEC**.

Todo el personal de proveedores y contratistas que **ingrese a las instalaciones de CHEC a hacer el cargue o descargue de bienes** en nuestros almacenes, deberá portar los siguientes elementos de **protección personal**:



Casco



Camisa manga larga



Pantalón u overol



Guantes de vaqueta



Gafas de seguridad



Calzado de seguridad con puntera

El uso de estos elementos será requisito indispensable para autorizar su ingreso.

Así mismo, quienes ingresen a CHEC a realizar estas labores, **deberán tener al día Seguridad Social (EPS y ARL)** para lo cual deberán presentar el respectivo soporte de pago y contar con el **personal suficiente para la manipulación de la mercancía** al interior del vehículo.

1. Los materiales para embalaje no podrán ser plásticos de un solo uso, según lo establece la ley 2232 de 2022 del Congreso de la Republica.
2. La Remisión o guía de envío del objeto contractual deberá indicar el numero de la OC correspondiente.
3. El proveedor debe contar con personal suficiente para la manipulación de la mercancía al interior del vehículo.
4. Para realizar entrega del objeto contractual, el personal que realice esta actividad deberá contar y portar la totalidad de los EPP.

EL CONTRATANTE recibirá las ofertas presentadas por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual, en condición de fabricante, distribuidor o comercializador de los bienes a ofertar en el proceso de contratación. El interesado extranjero podrá participar si tiene sucursal establecida en Colombia o en su defecto, mediante apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para presentar oferta y celebrar el contrato en el evento que resulte favorecido, así como para representarlo judicial y extrajudicialmente, por un lapso no menor al término de duración de las restantes etapas precontractuales, al señalado para la celebración, ejecución y hasta por un (1) año más.”

Catálogos o ficha técnica

Nota: Ante cualquier diferencia entre lo especificado y lo presentado en el catálogo, primará lo especificado y aceptado en la tabla de características técnicas garantizadas.

Como parte de los procesos de compra y suministro de estos bienes es indispensable que, para cada característica técnica exigida, el oferente o contratista diligencie de manera completa, clara y concisa los campos “VALOR GARANTIZADO” y “DOCUMENTO Y PÁGINA”, garantizando el cumplimiento de los valores exigidos. Cuando aparezca “indicar” es preciso que suministren la información solicitada. Si el requisito no es aplicable a los bienes, deberán indicar NA (No Aplica) y sustentar su respuesta. Las aclaraciones se tomarán como parte integral de los valores garantizados.

Las CTG diligenciadas serán analizadas en el momento de evaluar la oferta y será potestad de CHEC solicitar aclaraciones para evaluar el cumplimiento técnico.

EL OFERENTE podrá soportar la información consignada en los formularios con información técnica adicional tal como: manuales, catálogos, fichas o especificaciones. En todos los casos, la información suministrada en los formularios de características técnicas garantizadas prevalecerá sobre la información técnica adicional aportada.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Línea	Cantidad	UM	#Artículo	Descriptor Técnico
1	20	UN	281085	CANDADO DE COMBINACION 57MM GRILLETE CARBURO DE BORO CUERPO LATON MACIZO PARA SEGURIDAD
2	50	UN	251801	CANDADO INTEMPERIE 70MM DE ANCHO
3	10	UN	269961	CANDADO DE SEGURIDAD 1" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE NYLON PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS
4	20	UN	242033	CANDADO 100MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL
Diligenciar el adjunto de las CTE (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS)				

281085 – CANDADO COMBINACION 57MM CARBURO BORO



- Resistencia superior a la corrosión. Máster Lock 1175DLH.
- Número de Cuadrantes 4.
- Para su Uso Con Medidores de Servicios Públicos, Estaciones, Cajas de Cableado, Equipos y Sitios en Construcción, Aplicaciones Industriales, Locales Comerciales y Compuertas de Uso Comercial.
- Nivel de Seguridad Alta Seguridad.
- Diámetro del Gancho 3/8".
- Anchura del Cuerpo 2-1/4".
- Grosor del Cuerpo 1-1/4".
- Altura del Gancho 2-1/16".
- Altura del Cuerpo 1-15/16" Inoxidable y resistente a golpes.
- Combinación de 4 diales reajutable para comodidad sin llave, establece y restablece tu combinación permitiendo hasta 10.000 códigos de combinación personalizados, no requiere herramientas de reinicio; grandes diales ergonómicos con función de ciego exclusiva que permiten el funcionamiento con guantes, en poca luz o oscuridad completa.

Requisitos Técnicos

RT-01230

CANDADO METÁLICO



Fecha	2018-10-17
Revisión	0
Naturaleza del cambio	Creación
Elaboró	Sergio Andrés Medina
Aprobó	Nombre completo (sin siglas)

2019-12-08	Adición de elementos	Daniel Cardona
Fecha	Naturaleza del cambio	Elaboró
Control de cambios		

La Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM.

CONTENIDO

1. OBJETO	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
4. REQUISITOS TÉCNICOS	4
4.1.LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS	4
4.2.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS	4
5. ANEXOS.....	6



La Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM.

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos técnicos que deben cumplir los candados utilizados por el grupo EPM

2. ALCANCE

Los requisitos técnicos de este documento aplican para los candados metálicos utilizados por el grupo EPM.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

En la Tabla 1 se listan los documentos de referencia empleados en la definición de cada uno de los requisitos técnicos. Las resoluciones y los reglamentos nacionales, las normas y guías técnicas nacionales e internacionales y demás documentos relacionados, deben ser considerados en su última versión, a menos que se indique una versión diferente.

Tabla 1. Documentos de referencia

DOCUMENTO	NOMBRE
ASTM F883-13	Standard Performance Specification for Padlocks

La Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS

En la Tabla 2 se listan los elementos que cubre este documento. El código OW corresponde al número único de identificación del bien en el maestro de bienes del Grupo EPM.

Tabla 2. Listado de elementos especificados

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
1	CANDADO INTEMPERIE ZINC LAMINADO 70MM DE ANCHO	251801	SI() NO()
2	CANDADO EN LATON MACIZO PULIDO Y LACADO 40MM DE ANCHO Y 45MM DE ALTURA	254079	SI() NO()
3	CANDADO MARINO MONO BLOQUE LATON 50CM ANCHO	254515	SI() NO()

4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

En la Tabla 3 se presenta el listado de las características técnicas y los valores exigidos por EPM. En la columna “VALOR GARANTIZADO” se presentan las opciones de respuesta para que los proveedores y/o fabricantes las diligencien, indicando que garantizan el valor requerido. Como se indica, son los valores exigidos, en caso de que la respuesta sea NO(X) o inconclusa, EPM procederá a analizar y evaluar el cumplimiento de los requisitos.

Para los procesos de compra de EPM es indispensable que el oferente diligencie en su totalidad la columna “VALOR GARANTIZADO”. En los campos que contengan el término “indicar”, es preciso que el proveedor suministre la información solicitada, bien sea escribiéndola en la tabla o en un documento anexo. Así mismo, los documentos técnicos solicitados con la oferta, deben ser entregados en su totalidad y harán parte integral de la evaluación técnica de la misma.

Tabla 3. Características técnicas exigidas

La Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM.

No.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICA EXIGIDAS	VALOR GARANTIZADO
1	Requisitos generales	
1.1	Nombre del fabricante	Indicar
1.2	Nombre y referencia comercial del producto	Indicar
1.3	País de fabricación	Indicar
2	Requisitos específicos	
2.1	El candado es metálico	SI() NO()
2.2	Características específicas ítem 1	
2.2.1	El material es zinc laminado y gancho en acero con protección plástica	SI() NO()
2.2.2	El ancho es 70 mm	SI() NO()
2.2.3	Ofrecen una gran resistencia en condiciones ambientales extremas	SI() NO()
2.3	Características específicas ítem 2	
2.3.1	Cuerpo en latón macizo pulido y lacado con gancho en acero endurecido	SI() NO()
2.3.2	La llave se puede extraer con el candado abierto o cerrado	SI() NO()
2.3.3	Incluye dos llaves en latón niqueladas con cinco claves	SI() NO()
2.3.4	Protección contra filtraciones de agua	SI() NO()
2.3.5	Posee doble sistema de bloqueo	SI() NO()
2.4	Características específicas ítem 3	
2.4.1	Cuerpo en mono bloque latón cromado arco en acero inoxidable	SI() NO()
2.4.2	Posee doble sistema de bloqueo	SI() NO()
2.4.3	Placa de latón cromada contra los ataques con ganzúa protección a intemperie y cambios de temperatura	SI() NO()
2.4.4	Apertura con una sola llave (maestra)	SI() NO()
2.5	Vida útil	Indicar
2.6	Condiciones de almacenamiento	Indicar
3	Rotulado, longitud y empaque	
3.1	El rotulo del producto contiene como mínimo: nombre del fabricante, y número de serie	SI() NO()
3.2	El producto tiene un número de serie único, marcado de forma fija, legible e indeleble. Si es mediante placa debe ser en un material resistente a la corrosión.	SI() NO()
3.3	El producto se debe transportar y suministrar con un empaque que permita la protección contra posibles golpes o impactos ocasionados durante el transporte, manejo y almacenamiento.	SI() NO()
4	Documentos técnicos solicitados con la oferta, preferiblemente en idioma español, sino en inglés	
4.1	Ficha técnica del producto que incluya como mínimo las características técnicas generales, lista de partes y materiales dimensiones, las condiciones de trabajo, aplicación o uso, norma de fabricación y ensayo, y las pruebas y ensayos que se le realizan en fábrica, expedida por el fabricante	SI() NO()
4.2	Certificado de conformidad de producto según norma de fabricación emitido por un organismo de certificación acreditado	SI() NO()

FIRMA DEL PROPONENTE _____

La Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM.

5. ANEXOS



La Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios EPM.

Requisitos Técnicos

RT-02278

CANDADO CON GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO PARA USO GENERAL



2019-04-28	1	Actualización de formato	CMM	JSHH	
2016-03-27	0	Creación	WAA	JAGG	
Fecha	Revisión	Naturaleza del cambio	Elaboró	Revisó	Aprobó

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

CONTENIDO

1. OBJETO	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
4. REQUISITOS TÉCNICOS	3
4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS	3
4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS	4



La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos técnicos que deben cumplir los candados con grillete de acero endurecido para uso general en las diferentes instalaciones de EPM.

2. ALCANCE

Los requisitos técnicos de este documento aplican a los candados con grillete de acero endurecido para uso general en las diferentes instalaciones de EPM.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

En la Tabla 1 se listan los documentos de referencia empleados en la definición de cada uno de los requisitos técnicos. Las resoluciones y los reglamentos nacionales, las normas y guías técnicas nacionales e internacionales y demás documentos relacionados, deben ser considerados en su última versión, a menos que se indique una versión diferente.

Tabla 1. Documentos de referencia

DOCUMENTO	NOMBRE
EN 12320	Herrajes para la edificación. Candados y accesorios para candados. Requisitos y métodos de ensayo.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS

En la Tabla 2 se listan los elementos que cubre este documento. El código OW corresponde al número único de identificación del bien en el maestro de bienes del Grupo EPM.

Tabla 2. Listado de elementos especificados

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
1	CANDADO 50MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	217143	SI() NO()
2	CANDADO 25MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	219264	SI() NO()
3	CANDADO 30MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	219265	SI() NO()
4	CANDADO 70MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	221750	SI() NO()
5	CANDADO 60MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	222280	SI() NO()
6	CANDADO 100MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	242033	SI() NO()

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
7	CANDADO 18MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	242041	SI() NO()
8	CANDADO DE SEGURIDAD 1.5" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE NYLON PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269960	SI() NO()
9	CANDADO DE SEGURIDAD 1" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE NYLON PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269961	SI() NO()
10	CANDADO DE SEGURIDAD 1.5" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE ALUMINIO PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269962	SI() NO()
11	CANDADO DE SEGURIDAD 3" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE ALUMINIO PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269963	SI() NO()

4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

En la Tabla 3 se presenta el listado de las características técnicas y los valores exigidos por EPM. En la columna “VALOR GARANTIZADO” se presentan las opciones de respuesta para que los proveedores y/o fabricantes las diligencien, indicando que garantizan el valor requerido. Como se indica, son los valores exigidos, en caso de que la respuesta sea NO(X) o inconclusa, EPM procederá a analizar y evaluar el cumplimiento de los requisitos.

Para los procesos de compra de EPM es indispensable que el oferente diligencie en su totalidad la columna “VALOR GARANTIZADO”. En los campos que contengan el término “indicar”, es preciso que el proveedor suministre la información solicitada, bien sea escribiéndola en la tabla o en un documento anexo. Así mismo, los documentos técnicos solicitados con la oferta, deben ser entregados en su totalidad y harán parte integral de la evaluación técnica de la misma.

Tabla 3. Características técnicas exigidas

No.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICA EXIGIDAS	VALOR GARANTIZADO
1	Requisitos generales	
1.1	Nombre del fabricante	Indicar
1.2	Nombre y referencia comercial	Indicar
1.3	País de fabricación	Indicar
2	Requisitos específicos de fabricación	
2.1	El candado cumple con la norma EN 12320 o equivalente internacional	SI() NO()
2.2	El cuerpo y el cilindro del candado están fabricados en latón	SI() NO()
2.3	El ancho del candado varía entre 18 mm y 100 mm de acuerdo con el ítem requerido	SI() NO() Indicar
2.4	El grillete está fabricado en acero endurecido	SI() NO()
2.5	El candado es resistente al corte, a ganzúas y a ataques con taladro	SI() NO()

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

No.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICA EXIGIDAS	VALOR GARANTIZADO
2.6	El candado es apto para proteger y dar seguridad a elementos o propiedades	SI() NO()
2.7	El candado incluye un juego de tres (3) llaves como mínimo	SI() NO()
2.8	El candado es apto para uso en interiores y exteriores con condiciones de temperatura y humedad normales	SI() NO()
3	Rótulo y empaque	
3.1	El candado debe estar rotulado, de manera legible y permanente, con la siguiente información: Nombre o logo del fabricante	SI() NO()
4	Documentos técnicos solicitados con la oferta	
4.1	Ficha Técnica del producto en la que se indiquen sus principales características técnicas	SI() NO()

FIRMA DEL PROPONENTE _____

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

Requisitos Técnicos

RT-02278

CANDADO CON GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO PARA USO GENERAL



2019-04-28	1	Actualización de formato	CMM	JSHH	
2016-03-27	0	Creación	WAA	JAGG	
Fecha	Revisión	Naturaleza del cambio	Elaboró	Revisó	Aprobó

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

CONTENIDO

1. OBJETO	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
4. REQUISITOS TÉCNICOS	3
4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS	3
4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS	4



La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos técnicos que deben cumplir los candados con grillete de acero endurecido para uso general en las diferentes instalaciones de EPM.

2. ALCANCE

Los requisitos técnicos de este documento aplican a los candados con grillete de acero endurecido para uso general en las diferentes instalaciones de EPM.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

En la Tabla 1 se listan los documentos de referencia empleados en la definición de cada uno de los requisitos técnicos. Las resoluciones y los reglamentos nacionales, las normas y guías técnicas nacionales e internacionales y demás documentos relacionados, deben ser considerados en su última versión, a menos que se indique una versión diferente.

Tabla 1. Documentos de referencia

DOCUMENTO	NOMBRE
EN 12320	Herrajes para la edificación. Candados y accesorios para candados. Requisitos y métodos de ensayo.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS

En la Tabla 2 se listan los elementos que cubre este documento. El código OW corresponde al número único de identificación del bien en el maestro de bienes del Grupo EPM.

Tabla 2. Listado de elementos especificados

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
1	CANDADO 50MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	217143	SI() NO()
2	CANDADO 25MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	219264	SI() NO()
3	CANDADO 30MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	219265	SI() NO()
4	CANDADO 70MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	221750	SI() NO()
5	CANDADO 60MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	222280	SI() NO()
6	CANDADO 100MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	242033	SI() NO()

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
7	CANDADO 18MM DE ANCHO GRILLETE DE ACERO ENDURECIDO CUERPO DE LATON PARA USO GENERAL	242041	SI() NO()
8	CANDADO DE SEGURIDAD 1.5" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE NYLON PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269960	SI() NO()
9	CANDADO DE SEGURIDAD 1" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE NYLON PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269961	SI() NO()
10	CANDADO DE SEGURIDAD 1.5" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE ALUMINIO PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269962	SI() NO()
11	CANDADO DE SEGURIDAD 3" GRILLETE DE ACERO CUERPO DE ALUMINIO PARA BLOQUEO DE EQUIPOS ELECTRICOS	269963	SI() NO()

4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

En la Tabla 3 se presenta el listado de las características técnicas y los valores exigidos por EPM. En la columna “VALOR GARANTIZADO” se presentan las opciones de respuesta para que los proveedores y/o fabricantes las diligencien, indicando que garantizan el valor requerido. Como se indica, son los valores exigidos, en caso de que la respuesta sea NO(X) o inconclusa, EPM procederá a analizar y evaluar el cumplimiento de los requisitos.

Para los procesos de compra de EPM es indispensable que el oferente diligencie en su totalidad la columna “VALOR GARANTIZADO”. En los campos que contengan el término “indicar”, es preciso que el proveedor suministre la información solicitada, bien sea escribiéndola en la tabla o en un documento anexo. Así mismo, los documentos técnicos solicitados con la oferta, deben ser entregados en su totalidad y harán parte integral de la evaluación técnica de la misma.

Tabla 3. Características técnicas exigidas

No.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICA EXIGIDAS	VALOR GARANTIZADO
1	Requisitos generales	
1.1	Nombre del fabricante	Indicar
1.2	Nombre y referencia comercial	Indicar
1.3	País de fabricación	Indicar
2	Requisitos específicos de fabricación	
2.1	El candado cumple con la norma EN 12320 o equivalente internacional	SI() NO()
2.2	El cuerpo y el cilindro del candado están fabricados en latón	SI() NO()
2.3	El ancho del candado varía entre 18 mm y 100 mm de acuerdo con el ítem requerido	SI() NO() Indicar
2.4	El grillete está fabricado en acero endurecido	SI() NO()
2.5	El candado es resistente al corte, a ganzúas y a ataques con taladro	SI() NO()

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.

No.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICA EXIGIDAS	VALOR GARANTIZADO
2.6	El candado es apto para proteger y dar seguridad a elementos o propiedades	SI() NO()
2.7	El candado incluye un juego de tres (3) llaves como mínimo	SI() NO()
2.8	El candado es apto para uso en interiores y exteriores con condiciones de temperatura y humedad normales	SI() NO()
3	Rótulo y empaque	
3.1	El candado debe estar rotulado, de manera legible y permanente, con la siguiente información: Nombre o logo del fabricante	SI() NO()
4	Documentos técnicos solicitados con la oferta	
4.1	Ficha Técnica del producto en la que se indiquen sus principales características técnicas	SI() NO()

FIRMA DEL PROPONENTE _____

La Unidad CET Normalización y Laboratorios sugiere el uso de este formato para definir los requisitos técnicos de cualquier elemento adquirido por el Grupo EPM. El contenido de este documento y la aceptación técnica del bien es responsabilidad de quien lo elaboró y no compromete a la Unidad CET Normalización y Laboratorios.